



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

INFORME AL CLAUSTRO

DICIEMBRE 2015



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ÍNDICE

1. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES	5
2. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS	7
2.1. CONSEJO DE GOBIERNO	7
2.2. COMISIONES DEL CONSEJO DE GOBIERNO	9
2.3. CLAUSTRO	13
2.4. COMISIONES DEL CLAUSTRO	27
2.5. PREMIOS Y DISTINCIONES UPM	34
3. ALUMNOS	35
3.1. GESTIÓN ACADÉMICA DE ALUMNOS	35
3.2. MATRÍCULA, EGRESADOS, CONVALIDACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS ..	49
3.3. BECAS Y AYUDAS	58
3.4. ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD	61
3.5. VOLUNTARIADO UPM	63
3.6. MOVILIDAD DE ESTUDIANTES: SICUE	64
3.7. CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO: COIE.....	65
3.8. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA.....	73
3.9. NORMATIVA	79
4. PERSONAL DOCENTE	81
4.1. GESTIÓN ACADÉMICA Y PROFESORADO.....	81
4.2. INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	82
5. GERENCIA	85
5.1. SERVICIO DE PERSONAL.....	85
5.2. GASTOS DE PERSONAL	85
5.3. PATRIMONIO	88
5.4. SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	91
5.5. SERVICIO DE ASUNTOS GENERALES Y RÉGIMEN INTERIOR	93
5.6. SERVICIO DE FORMACIÓN.....	94

6.	ASESORÍA JURÍDICA.....	97
7.	UNIDAD DE IGUALDAD	99
8.	ACCIÓN SOCIAL	101
9.	DOCENCIA.....	103
9.1.	PLANIFICACIÓN DOCENTE.....	103
9.2.	ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA	118
9.3.	ESTRUCTURAS DE CENTROS Y DEPARTAMENTOS	124
9.4.	ACTIVIDADES DE LA UNIDAD DE CALIDAD	126
9.5.	FORMACIÓN PARA EL EMPLEO	130
9.6.	OBSERVATORIO ACADÉMICO.....	131
9.7.	GABINETE DE TELE-EDUCACIÓN.....	142
10.	INVESTIGACIÓN.....	163
10.1.	DESARROLLO NORMATIVO DE LOS ESTATUTOS EN I+D+I	165
10.2.	ESTRUCTURAS DE APOYO A LA I+D+I	167
10.3.	PLAN DE CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	170
10.4.	ACTIVIDAD EN LOS CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL: CAMPUS MONCLOA Y CAMPUS MONTEGANCEDO	171
10.5.	INICIATIVA INSTITUCIONAL SOBRE LA CIUDAD DEL FUTURO.....	179
10.6.	RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD DE I+D+I	181
10.7.	PROGRAMAS DE RECURSOS HUMANOS	187
10.8.	COOPERACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA.....	194
10.9.	RESULTADOS DE LA TRANSFERENCIA Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS DE I+D+I	199
11.	RELACIONES INTERNACIONALES.....	215
11.1.	ACTIVIDADES CON UNIVERSIDADES EUROPEAS.....	215
11.2.	ACTIVIDADES CON AMÉRICA LATINA	220
11.3.	ACTIVIDADES CON OTRAS UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES.....	224
11.4.	COOPERACIÓN Y SOLIDARIDAD	230
11.5.	SERVICIO DE ATENCIÓN AL VISITANTE	238
12.	ASUNTOS ECONÓMICOS.....	239
12.1.	PRESUPUESTO DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID	239
12.2.	ACTUACIONES DESTACADAS	254
12.3.	CIERRE DEL EJERCICIO 2014.....	261

12.4.	IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD ANALÍTICA EN LA UPM	272
12.5.	CONTRATACIÓN	280
12.6.	GESTIÓN DE PROYECTOS	284
13.	SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN	293
13.1.	SERVICIO DE PLANIFICACIÓN DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	293
13.2.	SERVICIO DE PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	304
14.	BIBLIOTECA UNIVERSITARIA.....	321
14.1.	LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	321
14.2.	LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA	331
14.3.	COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL ACCESO Y USO DE LA INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA	336
14.4.	LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DE LA ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO, LAS RELACIONES CON LOS USUARIOS Y LA INSTITUCIÓN	340
15.	INICIATIVAS UPM.....	349
15.1.	CONVENIOS.....	349
15.2.	ACTOS INSTITUCIONALES.....	349
15.3.	IDENTIDAD GRÁFICA CORPORATIVA	365
15.4.	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	368
15.5.	PROGRAMAS ESPECIALES Y DISEÑO GRÁFICO	375
15.6.	AUDITORÍA Y CONTROL INTERNO	381

1. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES

En cuanto a los órganos de gobierno y representación de la Universidad, se han producido los siguientes cambios:

Cesó en sus funciones de Adjunto al Vicerrector de Investigación D. Julián Cabrera Quesada con fecha 31 de diciembre de 2014. Se nombró nueva Adjunta al Vicerrector de Investigación a D^a Berta Gámez Mejías el día 1 de enero de 2015.

El 31 de marzo de 2015 cesó el Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado D. Juan José Moreno Navarro y el Adjunto al mismo, D. Francisco Javier Elorza Tenreiro, que fue nombrado como nuevo Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado con fecha 1 de abril de 2015.

Se nombró Delegada del Rector para Asuntos de Igualdad de Género a D^a Inés Sánchez de Madariaga con fecha 6 de abril de 2015.

Se han celebrado elecciones a Director en la ETS de Ingeniería Civil el 21 de mayo de 2015 en primera vuelta y el 28 del mismo mes en segunda vuelta, siendo elegido Director de la misma el Profesor Titular de Universidad D. Javier Olmedo Armada, que tomó posesión del cargo el día 16 de julio de 2015.

Asimismo se han celebrado elecciones a Director en la ETS de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio el pasado 20 de noviembre, siendo elegido el Profesor Titular de Universidad, D. Javier Crespo Moreno Director de la misma, no habiéndose producido todavía su toma de posesión.

2. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS

2.1. Consejo de Gobierno

La composición actual del Consejo de Gobierno es la siguiente:

Rectorado	<u>Sr. Rector Magfco.:</u> D. Carlos CONDE LÁZARO
Rectorado	<u>Secretaría General:</u> D ^a . Cristina PÉREZ GARCÍA
Rectorado	<u>Sra. Gerente:</u> D ^a Carmen GARCÍA DE ELÍAS
	<u>Vicerrectores:</u>
Rectorado	D. José Ignacio ALONSO MONTES
Rectorado	D ^a Linarejos GÁMEZ MEJÍAS
Rectorado	D. Francisco Javier ELORZA TENREIRO
Rectorado	D. José Luis GARCÍA GRINDA
Rectorado	D. Narciso GARCÍA SANTOS
Rectorado	D. Sara GÓMEZ MARTÍN
Rectorado	D. José Luis MONTAÑÉS GARCÍA
Rectorado	D. Roberto PRIETO LÓPEZ
	<u>Elegidos por y de entre los Claustrales:</u>
	<u>Profesores doctores con vinculación permanente:</u>
ETSI Caminos, C. y P.	D. José Miguel ATIENZA RIERA
ETSI Aeronáutica y del Espacio	D. Miguel Ángel BARCALA MONTEJANO
ETSI Informáticos	D. Ricardo IMBERT PAREDES
ETSI Industriales	D. Julio LUMBRERAS MARTÍN
ETS Ing y SS de Telecomunicación	D. Juan Manuel MENESES CHAUS
ETSI de Telecomunicación.	D. Juan Enrique PAGE DE LA VEGA
ETSI Caminos, C. y P.	D. Vicente SÁNCHEZ GÁLVEZ
ETS Arquitectura	D. José María SANCHO AZNAL
	<u>Resto de personal docente e investigador:</u>
ETSI Industriales	D. Manuel COTELO FERREIRO
ETSI Industriales	D. Ángel PONCE GARRÉS
	<u>Estudiantes:</u>
EUIT Agrícola	D ^a . Irene MARTÍN ROCA
ETSI Telecomunicación	D. Enrique MAYO ROMERO
ETS Ingeniería Civil	D. Pablo MORALES CAMPANARIO
ETSI Industriales	D. Germán MURUZABAL SOPELANA
ETSI Caminos, C. y P.	D. Javier OLMEDA CARRANZA
ETS Ingeniería de Sistemas Informáticos	D. Santiago PASCUAL SERRANO
ETSI Aeronáutica y del Espacio	D Evelio ROBLES ALEJO
	<u>P. A. S. funcionario:</u>
ETSI Informáticos	D ^a . M ^a Paloma VIVAS QUINTANA
	<u>P. A. S. laboral:</u>
ETSI Navales	D. Eliseo VENEGAS ANDRÉS
	<u>Directores de Escuela y Decanos de Facultad:</u>
EUIT Agrícola	D. Juan Manuel ARROYO SANZ
ETS Edificación	D ^a . Mercedes DEL RÍO MERINO
ETS Ingeniería de Sistemas Informáticos	D. Jesús GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE

ETSI Agrónomos
 EUIT Forestal
 ETS Ingeniería y Diseño Industrial
 ETSI Aeronáuticos
 ETSI Montes
 ETS Arquitectura
 ETSI Caminos, C. y P
 ETSI Industriales
 ETSI Navales
 ETS Ingeniería Civil
 ETSI Minas y Energía
 ETSI Telecomunicación
 Facultad de CC. A. F. y del Deporte
 ETSI Informáticos
 ETSI Aeronáutica y del Espacio
 ETSI y Sistemas de Telecomunicación
 ETSI Topografía, G. y C

D. Miguel Ángel **GARCIMARTÍN MOLINA**
 D. German **GLARÍA GALCERÁN**
 D. Emilio **GÓMEZ GARCÍA**
 D. Miguel Ángel **GÓMEZ TIERNO**
 D. José Vicente **LÓPEZ ÁLVAREZ**
 D. Luis **MALDONADO RAMOS**
 D. Francisco Javier **MARTÍN CARRASCO**
 D. Emilio **MÍNGUEZ TORRES**
 D. Luis Ramón **NÚÑEZ RIVAS**
 D. Javier **OLMEDO ARMADA**
 D. José Luis **PARRA Y ALFARO**
 D. Félix **PÉREZ MARTÍNEZ**
 D. Antonio **RIVERO HERRAIZ**
 D. Víctor **ROBLES FORCADA**
 D. Manuel **RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ**
 D. César **SANZ ÁLVARO**
 D. Jesús **VELASCO GÓMEZ**

ETSI Aeronáutica y del Espacio
 ETSI Industriales

Elegidos por y de entre los Directores de Departamento:

D. Gregorio **LÓPEZ JUSTE**
 D^a Teresa **RIESGO ALCAIDE**

Instituto Fusión Nuclear

Elegido por y de entre los Directores de Instituto U. de Investigación o Centros I+D+i:

D. José Manuel **PERLADO MARTÍN**

Rectorado
 Rectorado

Elegidos por y de entre los miembros del Consejo Social:

D. Adriano **GARCÍA-LOYGORRI RUIZ**
 D. José Luis **RIPOLL GARCÍA**

INVITADOS

Director CSDMM
 EUIT Aeronáutica
 Secretario Consejo Social
 Defensora Universitaria
 Director Gabinete del Rector

D. Manuel **BLANCO LAGE**
 D. Javier **CRESPO MORENO**
 D. Sixto **GARCÍA ALONSO**
 D^a. Carmen **GONZÁLEZ CHAMORRO**
 D. Jesús **VÁZQUEZ MINGUELA**

EUIT Forestal

Por la Junta de Personal Docente e Investigador:

D. Gabriel **DORADO MARTÍN**

ETSI Telecomunicación

Por el Comité de Empresa de PDI:

D^a. M^a Cristina **RIVERO NÚÑEZ**

Rectorado

Por la Junta de PAS:

D^a. M^a Dolores **HERRERÍA MUÑOZ**

ETSI Montes

Por el Comité de Empresa PAS:

D. Miguel Ángel **PÉREZ RODRÍGUEZ**

ETSI Industriales

Delegado Alumnos UPM

D. Rafael **ÁLVAREZ SANZ**

2.2. Comisiones del Consejo de Gobierno

COMISIÓN PERMANENTE

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	BARCALA MONTEJANO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Prof. doctor con vinculación permanente	IMBERT PAREDES	Ricardo	ETSI Informáticos
Prof. doctor con vinculación permanente	MENESES CHAUS	Juan Manuel	ETSI y Sist. Telecomunic.
Prof. resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	MURUZABAL SOPELANA	Germán	ETSI Industriales
Estudiante	ROBLES ALEJO	Evelio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales
Dtor Centro	GARCIMARTÍN MOLINA	Miguel Ángel	ETSI Agrónomos
Dtor Centro	MÍNGUEZ TORRES	Emilio	ETSI Industriales
Dtor Centro	SANZ ÁLVARO	César	ETSI y Sist. Telecomunic.
Dtor Instituto de Investigación	PERLADO MARTÍN	José Manuel	Instituto Fusión Nuclear
Dtor. Dpto.	RIESGO ALCAIDE	Teresa	ETSI Industriales
Invitados: Junta PDI	DORADO MARTÍN	Gabriel	EUIT Forestal
Comité Emp. PDI	RIVERO ÑUÑEZ	Cristina	ETSI Telecomunicación
Junta PAS	HERRERÍA MUÑOZ	Mª Dolores	Rectorado
Comité Empresa PAS	PÉREZ RODRÍGUEZ	Miguel Ángel	ETSI de Montes

COMISIÓN ACADÉMICA

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	ATIENZA RIERA	José Miguel	ETSI Caminos, C. y P.
Prof. doctor con vinculación permanente	LUMBRERAS MARTÍN	Julio	ETSI Industriales
Prof. resto de PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
Estudiante	MARTÍN ROCA	Irene	EUIT Agrícola
Estudiante	MAYO ROMERO	Enrique	ETSI Telecomunicación
PAS	VIVAS QUINTANA	Mª Paloma	ETSI Informáticos
Dtor Centro	ARROYO SANZ	Juan Manuel	EUIT Agrícola
Dtor Centro	DEL RÍO MERINO	Mercedes	ETS Edificación
Dtor Centro	MARTÍN CARRASCO	Fco. Javier	ETSI Caminos, C. y P.
Dtor Dpto./Inst. de Investigación/Centro I+D+i	LÓPEZ JUSTE	Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Vocal del Consejo Social	RIPOLL GARCÍA	José Luis	Rectorado- Consejo Social
Invitados	Directores y Decano Centros		

COMISIÓN ECONÓMICA

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 permanente	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos, C. y P.
Prof. doctor con vinculación permanente	BARCALA MONTEJANO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Prof. resto de PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
Estudiante	MARTÍN ROCA	Irene	EUIT Agrícola
Estudiante	MAYO ROMERO	Enrique	ETSI Telecomunicación
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales
Dtor Centro	GLARÍA GALCERÁN	Germán	EUIT Forestal
Dtor Centro	SANZ ÁLVARO	César	ETSI y Sist. Telecomunic.
Dtor Centro	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáuticos
Dtor Dpto/Inst. Invest/ Centro I+D+i	PERLADO MARTÍN	José Manuel	Instituto Fusión Nuclear
Vocal del Consejo Social	GARCÍA-LOYGORRI RUIZ	Adriano	Rectorado- Consejo Social

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	PRIETO LÓPEZ	Roberto	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos, C. y P.
Prof. doctor con vinculación permanente	MENESES CHAUS	Juan Manuel	ETSI y Sist. Telecomunic.
Dtor Centro	MINGUEZ TORRES	Emilio	ETSI Industriales
Dtor Centro	ROBLES FORCADA	Víctor	ETSI Informáticos
Dtor Centro	MARTÍN CARRASCO	Fco. Javier	ETSI Caminos, C. y P.
Dtor Dpto/Inst. Invest/ Centro I+D+i	PERLADO MARTÍN	José Manuel	Instituto Fusión Nuclear
Doctor propuesto por el Rector	SANZ ÁLVARO	César	ETSI y Sist. Telecomunic.
Doctor propuesto por el Rector	PÉREZ GRANDE	Isabel	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Doctor propuesto por el Rector	GARCÍA ARENAL	Fernando	ETSI Agrónomos
Doctor propuesto por el Rector	GOICOLEA RUIGÓMEZ	José María	ETSI Caminos, C. y P.
Doctor propuesto por el Rector	LÓPEZ BARRIO	Carlos	ETSI Telecomunicación

Invitados:	Estudiante tercer ciclo	OLMEDA CARRANZA	Javier	ETSI Caminos, C. y P.
	Prof. resto PDI			
	PAS			

COMISIÓN DE CENTROS Y DEPARTAMENTOS

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	GÓMEZ MARTÍN	Sara	Rectorado
Secretaría General	PÉREZ GARCÍA	Cristina	Rectorado
Gerente	GARCÍA DE ELÍAS	Carmen	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	PRIETO LÓPEZ	Roberto	Rectorado
Profesor del resto de PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
Prof. doctor con vinculación permanente	SANCHO AZNAL	José María	ETS Arquitectura
Estudiante	MORALES CAMPANARIO	Pablo	ETS Ingeniería Civil
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales
Dtor Centro	DEL RÍO MERINO	Mercedes	ETS de Edificación
Dtor Centro	PARRA Y ALFARO	José Luis	ETSI Minas y Energía
Dtor Centro	PÉREZ MARTÍNEZ	Félix	ETSI Telecomunicación
Dtor Dpto	RIESGO ALCAIDE	Teresa	ETSI Industriales
Invitado	SANTOS OLALLA	Francisco	Adjunto Vicerrectorado Estructura Organizativa y Calidad

COMISIÓN DE POSTGRADO DE TÍTULOS PROPIOS

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	GÓMEZ MARTÍN	Sara	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	LUMBRERAS MARTÍN	Julio	ETSI Industriales
Prof. doctor con vinculación permanente	MENESES CHAUS	Juan Manuel	ETSI y Sist. Telecomunicación
Profesor del resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	MORALES CAMPANARIO	Pablo	ETS Ingeniería Civil
Estudiante	OLMEDA CARRANZA	Javier	ETSI Caminos, C. y P.
PAS	VIVAS QUINTANA	Mª Paloma	ETSI Informáticos
Dtor Centro	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáuticos
Dtor Centro	MALDONADO RAMOS	Luis	ETS Arquitectura
Dtor Centro	ROBLES FORCADA	Víctor	ETSI Informáticos
Dtor Dpto/Dtor I./Centro I+D+i	LÓPEZ JUSTE	Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio

COMISIÓN DE EVALUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Rector/Vicerrector en quien delegue	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	PRIETO LÓPEZ	Roberto	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	IMBERT PAREDES	Ricardo	ETSI Informáticos
Prof. doctor con vinculación permanente	LUMBRERAS MARTÍN	Julio	ETSI Industriales
Profesor del resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales

Estudiante	MURUZABAL SOPELANA	Germán	ETSI Industriales
Estudiante	PASCUAL SERRANO	Santiago	ETS Ing. y SS de Telecomunicación
Dtor Centro	LÓPEZ ÁLVAREZ	José Vicente	ETSI Montes
Dtor Centro	GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE	Jesús	ETS Ing. de SS Informáticos
Dtor Centro	ROBLES FORCADA	Víctor	ETSI Informáticos
Dtor Dpto/Dtor I./Centro I+D+i	LÓPEZ JUSTE	Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio

REPRESENTANTES DEL CONSEJO DE GOBIERNO EN EL CONSEJO SOCIAL

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Profesor funcionario doctor	OLMEDO ARMADA	Javier	ETS Ingeniería Civil
Estudiante	ROBLES ALEJO	Evelio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales

COMISIÓN DE POSTGRADO DE TÍTULOS OFICIALES

GRUPO	Apellidos	Nombre	Centro
Rector/Vicerrector en quien delegue	ELORZA TENREIRO	Francisco Javier	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	MONTAÑÉS GARCÍA	José Luis	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	ATIENZA RIERA	José Miguel	ETSI Caminos, C. y P.
Prof. doctor con vinculación permanente	IMBERT PAREDES	Ricardo	ETSI Informáticos
Prof. resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	PASCUAL SERRANO	Santiago	ETS Ing. y SS de Telecomunicación
Estudiante	OLMEDA CARRANZA	Javier	ETSI Caminos, C. y P.
PAS	VIVAS QUINTANA	Mª Paloma	ETSI Informáticos
Dtor Centro	PÉREZ MARTÍNEZ	Félix	ETSI Telecomunicación
Dtor Centro	GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE	Jesús	ETS Ing. de SS Informáticos
Dtor Centro	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáuticos
Dtor Dpto/Dtor I./Centro I+D+i	RIESGO ALCAIDE	Teresa	ETSI Industriales
Vocal del Consejo Social	RIPOLL GARCIA	José Luis	Rectorado- Consejo Social

COMISIÓN DE RECLAMACIONES PROGRAMA DOCENTIA-UPM (renovación cuatrianual 30sept10)

GRUPO	APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
Prof. doctor con vinculación permanente	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos, C. y P.
Prof. doctor con vinculación permanente	SANCHO AZNAL	José María	ETS Arquitectura
Resto PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
Dtor. Escuela	ARROYO SANZ	José Manuel	EUIT Agrícola
Dtor. Escuela	VELASCO GÓMEZ	Jesús	ETSI Topografía, G. y C

Representante Junta PDI o Comité Empresa PDI- GABRIEL DORADO ó CRISTINA RIVERO
Delegado de alumnos UPM- RAFAEL ÁLVAREZ SANZ

2.3. Claustro

Por lo que se refiere al órgano de representación de la comunidad universitaria, en el período al que se refiere el presente informe caben destacar dos hechos dignos de consideración. Por un lado, la aprobación del texto íntegro del Reglamento Electoral de la UPM y por otro la convocatoria de elecciones, salvo para el sector “Estudiantes”, para la renovación de este órgano, habida cuenta que se agotó el periodo de cuatro años para el que fueron elegidos sus miembros en el año 2011.

El Reglamento Electoral de la UPM aprobado en la sesión plenaria de este órgano celebrada el día 11 de diciembre de 2014, entró en vigor al día siguiente de su publicación en el BOUPM, esto es el día 5 de febrero. Como recordó el Sr. Rector, era la tercera vez que el Pleno del Claustro se ocupa del texto regulador de los procesos electorales de esta Universidad. Tras el correspondiente debate y votación de las enmiendas presentadas al texto propuesto por la ponencia en dos sesiones plenarias sucesivas, se procedió en una sesión anterior, a la votación del texto completo de este Reglamento, sin que se pudiera tener en cuenta el resultado de aquella votación al no contarse con el *quórum* necesario, tal y como fijan los Estatutos de la UPM. Por todo ello, se llevó nuevamente el proyecto a la consideración del Pleno en diciembre de 2014, procediéndose directamente a la votación del texto definitivo. La votación se realizó a mano alzada y tras el correspondiente recuento, el Reglamento Electoral resultó aprobado con 110 votos a favor, 4 votos en contra y 3 abstenciones.

Para dar cumplimiento al Acuerdo de la Mesa del Claustro, el Sr. Rector el día 6 de febrero convocó elecciones al Claustro Universitario de la UPM, que se celebraron el día 12 de marzo de 2015. En dichas elecciones se renovaron todos los miembros del Claustro, salvo el sector Estudiantes, por haber tenido lugar la renovación anual de sus representantes en noviembre de 2014.

Como resultado de tales elecciones, donde ya se aplicó el sistema de voto presencial anticipado, modalidad contemplada en el nuevo Reglamento Electoral, la composición del Claustro a marzo de 2015 fue la detallada más abajo. En ésta se agrupan los claustrales según el grupo y distrito por el que fueron elegidos. De acuerdo con los Estatutos de la UPM, los grupos a y b tienen representantes tanto por distrito único como por distrito Centro, mientras que en el grupo d, todos son elegidos por distrito único

APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
ALONSO MONTES	JOSÉ IGNACIO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
AMANN ALCOCER	ATXU	ETS ARQUITECTURA
ANDINA DE LA FUENTE	DIEGO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
ARROYO SANZ	JUAN MANUEL	EUIT AGRÍCOLA
ATIENZA RIERA	JOSÉ MIGUEL	ETSI CAMINOS, C. Y P.
BERROCAL COLMENAREJO	JULIO JOSÉ	ETSI TELECOMUNICACIÓN
CALVO RAMÓN	MIGUEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
CASTELLANOS PEÑUELA	JUAN BAUTISTA	ETSI INFORMÁTICOS
CISNEROS PÉREZ	GUILLERMO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
CONDE GARCÍA	JOSÉ RAMÓN	ETSI AGRÓNOMOS
CÓRDOBA CABEZA	MARÍA LUISA	ETSI INFORMÁTICOS
CÓRDOBA HERRALDE	RICARDO DE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
CUEVAS CAVA	MARÍA VICTORIA	ETS EDIFICACIÓN
CHAPARRO PELÁEZ	JOSÉ JULIÁN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
ELORZA TENREIRO	FRANCISCO JAVIER	ETSI MINAS Y ENERGÍA
ERVITI ANAUT	JOSÉ JOAQUÍN	ETSI INFORMÁTICOS
ESCRIBANO IGLESIAS	MARÍA DEL CARMEN	ETSI INFORMÁTICOS
FRUTOS VAQUERIZO	JOSÉ DE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
FUENTE MARTÍN	PABLO DE LA	ETSI CAMINOS, C. Y P.
GÁMEZ MEJÍAS	LINAREJOS	ETSI INDUSTRIALES
GÁMEZ MEJÍAS	BERTA	ETSI INDUSTRIALES
GARCÍA ARMADA	Mª PILAR	ETSI INDUSTRIALES
GARCÍA GRINDA	JOSÉ LUIS	ETS ARQUITECTURA
GARCÍA ROBREDO	FERNANDO	ETSI MONTES
GARCÍA RODRÍGUEZ	JOSÉ LUIS	ETSI MONTES
GARCÍA SANTOS	NARCISO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
GARCIMARTÍN MOLINA	MIGUEL ÁNGEL	ETSI AGRÓNOMOS
GLARÍA GALCERÁN	GERMAN	EUIT FORESTAL
GÓMEZ MARTÍN	SARA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
GÓMEZ TIERNO	MIGUEL ÁNGEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
GONZÁLEZ AGUADO	MARÍA TERESA	ETSI MINAS Y ENERGÍA
GUTIÉRREZ MARTÍN	ÁLVARO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
GUTIÉRREZ MARTÍN	FERNANDO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
HARO ARIET	LEANDRO DE	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
HERRADÓN DÍEZ	RAFAEL	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
HERRERO TEJEDOR	TOMÁS RAMÓN	EUIT AGRÍCOLA
HONTORIA FERNÁNDEZ	CHIQUINQUIRÁ	ETSI AGRÓNOMOS
ILLANES MUÑOZ	RAFAEL	ETSI MONTES
LÓPEZ BARRIO	CARLOS ALBERTO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MALDONADO ZAMORA	ALFONSO	ETSI MINAS Y ENERGÍA

MARTÍN CARRASCO	FRANCISCO J.	ETSI CAMINOS, C. Y P.
MARTÍN RUBIO	IRENE	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
MARTÍNEZ RODRÍGUEZ-OSORIO	RAMÓN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MARTÍNEZ-VAL PEÑALOSA	JOSÉ MARÍA	ETSI INDUSTRIALES
MENESES CHAUS	JUAN MANUEL	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
MINGOT MARCILLA	JUAN	EUIT AGRÍCOLA
MÍNGUEZ TORRES	EMILIO	ETSI INDUSTRIALES
MONTAÑÉS GARCÍA	JOSÉ LUIS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
MOSQUERA FEIJOO	JUAN CARLOS	ETSI CAMINOS, C. Y P.
PADIAL MOLINA	JUAN FRANCISCO	ETS ARQUITECTURA
PAGE DE LA VEGA	JUAN ENRIQUE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
PARRA Y ALFARO	JOSÉ LUIS	ETSI MINAS Y ENERGÍA
PASCUAL GALLEGO	VALERO	ETS ARQUITECTURA
PASTOR MARTÍN	Mª ENCARNACIÓN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
PECHARROMÁN SACRISTÁN	JULIÁN	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
PERALES PERALES	JOSÉ MANUEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
PÉREZ GRANDE	Mª ISABEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
PÉREZ MARTÍNEZ	FÉLIX	ETSI TELECOMUNICACIÓN
PLATERO DUEÑAS	CARLOS	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
PRIETO LÓPEZ	ROBERTO	ETSI INDUSTRIALES
REBOLLAR MACHAÍN	JESÚS MARÍA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
RICOTE LÁZARO	LUIS	ETSI AGRÓNOMOS
RÍO MERINO	MERCEDES DEL	ETS EDIFICACIÓN
RIVAS CERVERA	MANUEL	ETSI CAMINOS, C. Y P.
ROBLES FORCADA	VÍCTOR	ETSI INFORMÁTICOS
ROMANA GARCÍA	MANUEL	ETSI CAMINOS, C. Y P.
SÁNCHEZ ÁVILA	CARMEN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
SÁNCHEZ GÁLVEZ	VICENTE	ETSI CAMINOS, C. Y P.
SANCHO AZNAL	JOSÉ MARÍA	ETS ARQUITECTURA
SANGRADOR GARCÍA	JESÚS	ETSI TELECOMUNICACIÓN
SANZ ÁLVARO	CÉSAR	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
SASTRE ROSA	MARÍA ASUNCIÓN	ETSI INFORMÁTICOS
SIERRA CASTAÑER	MANUEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
SOLANA GUTIÉRREZ	JOAQUÍN	ETSI MONTES
TAGUAS COEJO	FRANCISCO J.	ETSI AGRÓNOMOS
TORRES BLANC	CARMEN	ETSI INFORMÁTICOS
VÁZQUEZ MINGUELA	JESÚS	ETSI AGRÓNOMOS
VELASCO GÓMEZ	JESÚS	ETSI TOPOGRAFÍA, G. Y C.
VELILLA LUCINI	CRISTINA	ETSI AGRÓNOMOS

El resto de los miembros del Claustro de esta categoría, corresponde a los elegidos tomando como distrito electoral los centros de la UPM y fueron los siguientes para este grupo a:

DISTRITO CENTRO

GRUPO a

CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI AERONAÚTICA Y DEL ESPACIO	RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ, MANUEL CRESPO MORENO, JAVIER BARCALA MONTEJANO, MIGUEL ÁNGEL NAVARRO ARÉVALO, EMILIO CASATI CALZADA, M ^a JESÚS
EUIT AGRÍCOLA	MIGUEL SECO, JOSÉ MARÍA DE
EUIT FORESTAL	MARTÍNEZ BLANCO, ANA
ETSI AGRÓNOMOS	CALDERÓN FERNÁNDEZ, FERNANDO CARABAÑO LUENGO, ROSA MARÍA MOLINER ARAMENDIA, ANA MARÍA ARCE MARTÍNEZ, AUGUSTO SÁNCHEZ CALVO, RAÚL BAÑUELOS BERNABÉ, MARÍA ANTONIA ARIAS MARTÍN, PEDRO AYUGA TÉLLEZ, FRANCISCO
ETS ARQUITECTURA	MALDONADO RAMOS, LUIS BEDOYA FRUTOS, CÉSAR PUENTE GARCÍA, RAQUEL MAS-GUINDAL LAFARGA, ANTONIO BLANCO LAGE, MANUEL VELA COSSÍO, FERNANDO SORIANO PELÁEZ, FEDERICO APARICIO GUIADO, JESÚS MARÍA
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ, JOSÉ ÁNGEL GABALDÓN CASTILLO, FELIPE SUÁREZ NAVARRO, M ^a JOSÉ FERNÁNDEZ CARRASCO, PEDRO RÚA ÁLVAREZ, EDELMIRO DIÉZ GONZÁLEZ, JOSÉ JAVIER
ETSI CIVIL	MARTÍNEZ ALONSO, RAFAEL
ETSI DISEÑO INDUSTRIAL	COLÓN HERNÁNDEZ, CRISTÓBAL PÉREZ SANZ, JESÚS
ETS EDIFICACIÓN	VIÑAS ARREBOLA, CARMEN MATILDE ROS SERRANO, ANTONIO

ETSI INDUSTRIALES	RIESGO ALCAIDE, TERESA LUMBRERAS MARÍN, JULIO GARCÍA SUÁREZ, ÓSCAR MORENO GÓMEZ, DIEGO ALEJANDRO LÓPEZ MARTÍNEZ, JOSE MARÍA MARTÍNEZ MUNETA, M ^a LUISA PERLADO MARTÍN, JOSÉ MANUEL
ETSI INFORMÁTICOS	IMBERT PAREDES, RICARDO FERRÉ GRAU, XAVIER PEDRAZA DOMÍNGUEZ, JOSÉ LUIS TONI DELGADO, ADRIANA MORENO NAVARRO, JUAN JOSÉ EIBE GARCÍA, SANTIAGO
ETSI MINAS	ALONSO MARTÍNEZ, JULIÁN CLEMENTE JUL, M ^a DEL CARMEN LÓPEZ BENITO, ALFREDO HIDALGO LÓPEZ, ARTURO
ETSI MONTES	GONZÁLEZ GARCÍA, CONCEPCIÓN ÍÑIGUEZ GONZÁLEZ, GUILLERMO MANZANERA DE LA VEGA, JOSÉ ANTONIO
ETSI NAVALES	NÚÑEZ RIVAS, LUIS RAMÓN
ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS	ARROYO MONTORO, FERNANDO GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE, JESÚS
ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN	GONZÁLEZ CRESPO, AMADOR MIGUEL NOGUEIRA DÍAZ, EDUARDO PESCADOR DEL OSO, FERNANDO
ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOG.	FÁBREGA GOLPE, JOSÉ MARÍA
ETSI TELECOMUNICACIÓN	JAUREGUIZAR NÚÑEZ, FERNANDO CALLE GÓMEZ, FERNANDO GÓMEZ AGUILERA, ENRIQUE J. ALONSO MUÑOZ, ALEJANDRO BALLESTEROS OLMO, FRANCISCO WAHNON BENARROCH, PERLA ÁLVAREZ GARCÍA, FEDERICO OTÓN SÁNCHEZ, JOSÉ MANUEL

Dentro del grupo b, la elección se estructura del mismo modo que la antes mencionada, es decir, parte de los claustrales se eligen por distrito único, y parte por distrito centro.

Los Claustrales elegidos por distrito único para este colectivo es la que refleja la tabla que se incluye a continuación, teniendo en cuenta que dentro de él se eligen por separado

representantes del personal con vinculación permanente (b1) y representantes del personal que no disfruta de esa condición (b2).

GRUPO b1

APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
PONCE GARRÉS	ÁNGEL	ETSI INDUSTRIALES
LÓPEZ SÁNCHEZ	JESÚS	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
MADUEÑO MADUEÑO	JUAN ANTONIO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
SÁNCHEZ TORRUBIA	MARÍA GLORIA	ETSI INFORMÁTICOS
DORADO MARTÍN	GABRIEL	EUIT FORESTAL
LÓPEZ PÉREZ	NICOLÁS	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
ZARZOSA RODRIGUEZ	VICTORIA EUGENIA	ETSI INFORMÁTICOS
SANTOS OLALLA	FRANCISCO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL

GRUPO b2

APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
LAINA RELAÑO	RUBÉN	ETSI MONTES
CHIMENO MANGUÁN	MARCOS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
ABBAS CÁMARA	RUBÉN	ETSI INDUSTRIALES
COTELO FERREIRO	MANUEL	ETSI INDUSTRIALES
MARTÍN RAMOS	BELÉN	ETSI MONTES
BERMEJO CASTRO	MARIO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
MUÑOZ ANTÓN	JAVIER	ETSI INDUSTRIALES
ORTEGA PÉREZ	EMILIO	ETSI MONTES
ÁVILA SÁNCHEZ	SERGIO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
GONZÁLEZ GUILLÉN	CARLOS EDUARDO	ETSI INDUSTRIALES
RODRIGO SANZ	FRANCISCO	ETS ARQUITECTURA
LÓPEZ ZALDÍVAR	ÓSCAR	ETS EDIFICACIÓN
LOZANO DÍEZ	RAFAEL VICENTE	ETS EDIFICACIÓN
MARESCA	PIERA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
MARTÍNEZ MATEO	JESÚS	ETSI INFORMÁTICOS
CAJA GARCÍA	JESÚS	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
MARBÁN GALLEGO	ÓSCAR	ETSI INFORMÁTICOS
HERNÁNDEZ GARCÍA	ÁNGEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MARTÍN SÁNCHEZ	DOMINGO ALFONSO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
ACQUILA NATALE	EMILIANO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
AGUDO PEREGRINA	ÁNGEL F.	ETSI TELECOMUNICACIÓN

Por su parte, la votación por distrito centro arroja los resultados que se reflejan a continuación para este grupo b:

GRUPO b1

CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI DISEÑO INDUSTRIAL	BRAVO MALO, AGUSTINA
EUIT FORESTAL	SAN JOSÉ FERNÁNDEZ, ANA
EUIT AGRÍCOLAS	GILARRANZ CASADO, CARLOS ANDRÉS

GRUPO b2

CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI AGRÓNOMOS	ESTAVILLO DORADO, JULIO
ETS ARQUITECTURA	FERNÁNDEZ ÁGUEDA, BEATRIZ
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	SORDO GUARD, ÁLVARO FRANCISCO
ETSI CIVIL	RAMÍREZ MASFERRÉ, JAVIER ÁNGEL
ETSI MONTES	CALDERÓN GUERRERO, CARLOS

Queda por último el grupo d, correspondiente al PAS, que como ya se ha mencionado se elige en su totalidad en distrito electoral único de toda la UPM. Los resultados obtenidos tanto para el Personal de Administración y Servicios funcionario, como para el laboral son los siguientes:

Para el PAS funcionario se obtienen como miembros electos del Claustro los que se reflejan a continuación:

APELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
VIVAS QUINTANA	MARÍA PALOMA	ETSI INFORMÁTICOS
GARCÍA-MAROTO OLMOS	PALOMA	RECTORADO
YBORRA FLORES	DANIEL	ETSI TOPOGRAFÍA, G. Y T.
GONZÁLEZ GONZÁLEZ	JUANA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
FUENTES MARTÍN	ESTHER	ETSI TELECOMUNICACIÓN
PÉREZ POVEDA	Mª ISABEL	ETSI AGRÓNOMOS
HERRERÍA MUÑOZ	Mª DOLORES	RECTORADO
MAILLO VICENTE	MARÍA NIEVES	RECTORADO

RUIZ GARCÍA	YOLANDA	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
ARJONA REINA	LAURA	ETSI AGRÓNOMOS
LOZANO GALÁN	FERNANDO	RECTORADO
BASCO PLAZA	ALEJANDRO	ICE
ORTEGA ORTEGA	JUAN	RECTORADO
PÉREZ DE ANDRÉS	MARGARITA	ETS EDIFICACIÓN

Por último, para el PAS laboral los resultados son los que recoge la siguiente tabla:

APPELLIDOS	NOMBRE	CENTRO
MARÍN LÁZARO	JORGE	ETS ARQUITECTURA
RAMÍREZ DE ARELLANO GARCIA-ROJO	PALOMA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MONFORT ANDRÉS	JORGE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MULERO GUTIÉRREZ	JUAN CARLOS	RECTORADO
VENEGAS ANDRÉS	ELISEO	ETSI NAVALES
LÓPEZ GARCÍA	ALBERTO	ETSI INDUSTRIALES

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, la composición del Claustro Universitario, cuya constitución procede hoy, es la siguiente:

Grupo	Apellidos	Nombre	Centro
a	ALONSO MARTÍNEZ	JULIÁN	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	ALONSO MONTES	JOSÉ IGNACIO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	ALONSO MUÑOZ	ALEJANDRO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	ÁLVAREZ GARCÍA	FEDERICO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	AMANN ALCOGER	ATXU	ETS ARQUITECTURA
a	ANDINA DE LA FUENTE	DIEGO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	APARICIO GUIADO	JESÚS MARÍA	ETS ARQUITECTURA
a	ARCE MARTÍNEZ	AUGUSTO	ETSI AGRÓNOMOS
a	ARIAS MARTÍN	PEDRO	ETSI AGRÓNOMOS
a	ARROYO MONTORO	FERNANDO	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
a	ARROYO SANZ	JUAN MANUEL	EUIT AGRÍCOLA
a	ATIENZA RIERA	JOSÉ MIGUEL	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	AYUGA TÉLLEZ	FRANCISCO	ETSI AGRÓNOMOS
a	BALLESTEROS OLMO	FRANCISCO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	BAÑUELOS BERNABÉ	MARÍA ANTONIA	ETSI AGRÓNOMOS
a	BARCALA MONTEJANO	MIGUEL ÁNGEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	BEDOYA FRUTOS	CÉSAR	ETS ARQUITECTURA
a	BERROCAL COLMENAREJO	JULIO JOSÉ	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	BLANCO LAGE	MANUEL	ETS ARQUITECTURA
a	CALDERÓN FERNÁNDEZ	FERNANDO	ETSI AGRÓNOMOS

a	CALLE GÓMEZ	FERNANDO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	CALVO RAMÓN	MIGUEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	CARABAÑO LUENGO	ROSA MARÍA	ETSI AGRÓNOMOS
a	CASATI CALZADA	MARÍA JESÚS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	CASTELLANOS PEÑUELA	JUAN BAUTISTA	ETSI INFORMÁTICOS
a	CHAPARRO PELÁEZ	JOSÉ JULIÁN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	CISNEROS PÉREZ	GUILLERMO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	CLEMENTE JUL	MARÍA DEL CARMEN	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	COLÓN HERNÁNDEZ	CRISTÓBAL	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
a	CONDE GARCÍA	JOSÉ RAMÓN	ETSI AGRÓNOMOS
a	CONDE LÁZARO	CARLOS	RECTORADO
a	CÓRDOBA CABEZA	MARÍA LUISA	ETSI INFORMÁTICOS
a	CÓRDOBA HERRALDE	RICARDO DE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	CRESPO MORENO	JAVIER	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	CUEVAS CAVA	MARÍA VICTORIA	ETS EDIFICACIÓN
a	DÍEZ GONZÁLEZ	JOSÉ JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	EIBE GARCÍA	SANTIAGO	ETSI INFORMÁTICOS
a	ELORZA TENREIRO	FRANCISCO JAVIER	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	ERVITI ANAUT	JOSÉ JOAQUÍN	ETSI INFORMÁTICOS
a	ESCRIBANO IGLESIAS	MARÍA DEL CARMEN	ETSI INFORMÁTICOS
a	FÁBREGA GOLPE	JOSÉ MARÍA	ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA
a	FERNÁNDEZ CARRASCO	PEDRO	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	FERRÉ GRAU	XAVIER	ETSI INFORMÁTICOS
a	FRUTOS VAQUERIZO	JOSÉ DE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	FUENTE MARTÍN	PABLO DE LA	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	GABALDÓN CASTILLO	FELIPE	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	GÁMEZ MEJÍAS	LINAREJOS	ETSI INDUSTRIALES
a	GÁMEZ MEJÍAS	BERTA	ETSI INDUSTRIALES
a	GARCÍA ARMADA	Mª PILAR	ETSI INDUSTRIALES
a	GARCÍA GRINDA	JOSÉ LUIS	ETS ARQUITECTURA
a	GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE	JESÚS	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
a	GARCÍA ROBREDO	FERNANDO	ETSI MONTES
a	GARCÍA RODRÍGUEZ	JOSÉ LUIS	ETSI MONTES
a	GARCÍA SANTOS	NARCISO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	GARCÍA SUÁREZ	ÓSCAR	ETSI INDUSTRIALES
a	GARCIMARTÍN MOLINA	MIGUEL ÁNGEL	ETSI AGRÓNOMOS
a	GLARÍA GALCERÁN	GERMAN	EUIT FORESTAL
a	GÓMEZ AGUILERA	ENRIQUE JAVIER	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	GÓMEZ MARTÍN	SARA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
a	GÓMEZ TIERNO	MIGUEL ÁNGEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	GONZÁLEZ AGUADO	MARÍA TERESA	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	GONZÁLEZ CRESPO	AMADOR MIGUEL	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
a	GONZÁLEZ GARCÍA	CONCEPCIÓN	ETSI MONTES
a	GUTIÉRREZ MARTÍN	ÁLVARO	ETSI TELECOMUNICACIÓN

a	GUTIÉRREZ MARTÍN	FERNANDO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
a	HARO ARIET	LEANDRO DE	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
a	HERRADÓN DÍEZ	RAFAEL	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
a	HERRERO TEJEDOR	TOMÁS RAMÓN	EUIT AGRÍCOLA
a	HIDALGO LÓPEZ	ARTURO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	HONTORIA FERNÁNDEZ	CHIQUINQUIRÁ	ETSI AGRÓNOMOS
a	ILLANES MUÑOZ	RAFAEL	ETSI MONTES
a	IMBERT PAREDES	RICARDO	ETSI INFORMÁTICOS
a	ÍÑIGUEZ GONZÁLEZ	GUILLERMO	ETSI MONTES
a	JAUREGUIZAR NÚÑEZ	FERNANDO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	LÓPEZ BARRIO	CARLOS ALBERTO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	LÓPEZ BENITO	ALFREDO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	LÓPEZ MARTÍNEZ	JOSÉ MARÍA	ETSI INDUSTRIALES
a	LUMBRERAS MARÍN	JULIO	ETSI INDUSTRIALES
a	MALDONADO RAMOS	LUIS	ETS ARQUITECTURA
a	MALDONADO ZAMORA	ALFONSO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	MANZANERA DE LA VEGA	JOSÉ ANTONIO	ETSI MONTES
a	MARTÍN CARRASCO	FRANCISCO JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	MARTÍN RUBIO	IRENE	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
a	MARTÍNEZ ALONSO	RAFAEL	ETSI CIVIL
a	MARTÍNEZ BLANCO	ANA	EUIT FORESTAL
a	MARTÍNEZ MUNETA	MARÍA LUISA	ETSI INDUSTRIALES
a	MARTÍNEZ RODRÍGUEZ-OSORIO	RAMÓN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	MARTÍNEZ-VAL PEÑALOSA	JOSÉ MARÍA	ETSI INDUSTRIALES
a	MAS-GUINDAL LAFARGA	ANTONIO	ETS ARQUITECTURA
a	MENESES CHAUS	JUAN MANUEL	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
a	MIGUEL SECO	JOSÉ MARÍA DE	EUIT AGRÍCOLA
a	MINGOT MARCILLA	JUAN	EUIT AGRÍCOLA
a	MÍNGUEZ TORRES	EMILIO	ETSI INDUSTRIALES
a	MOLINER ARAMENDIA	ANA MARÍA	ETSI AGRÓNOMOS
a	MONTAÑÉS GARCÍA	JOSÉ LUIS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	MORENO GÓMEZ	DIEGO ALEJANDRO	ETSI INDUSTRIALES
a	MORENO NAVARRO	JUAN JOSÉ	ETSI INFORMÁTICOS
a	MOSQUERA FEIJOO	JUAN CARLOS	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	NAVARRO ARÉVALO	EMILIO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	NOGUEIRA DÍAZ	EDUARDO	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
a	NÚÑEZ RIVAS	LUIS RAMÓN	ETSI NAVALES
a	OTÓN SÁNCHEZ	JOSÉ MANUEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	PADIAL MOLINA	JUAN FRANCISCO	ETS ARQUITECTURA
a	PAGE DE LA VEGA	JUAN ENRIQUE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	PARRA Y ALFARO	JOSÉ LUIS	ETSI MINAS Y ENERGÍA
a	PASCUAL GALLEGU	VALERO	ETS ARQUITECTURA
a	PASTOR MARTÍN	Mª ENCARNACIÓN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	PECHARROMÁN SACRISTÁN	JULIÁN	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL

a	PEDRAZA DOMÍNGUEZ	JOSÉ LUIS	ETSI INFORMÁTICOS
a	PERALES PERALES	JOSÉ MANUEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	PÉREZ GARCÍA	CRISTINA	RECTORADO
a	PÉREZ GRANDE	M ^ª ISABEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	PÉREZ MARTÍNEZ	FÉLIX	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	PÉREZ SANZ	JESÚS	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
a	PERLADO MARTÍN	JOSÉ MANUEL	ETSI INDUSTRIALES
a	PESCADOR DEL OSO	FERNANDO	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
a	PLATERO DUEÑAS	CARLOS	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
a	PRIETO LÓPEZ	ROBERTO	ETSI INDUSTRIALES
a	PUENTE GARCÍA	RAQUEL	ETS ARQUITECTURA
a	REBOLLAR MACHAÍN	JESÚS MARÍA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	RICOTE LÁZARO	LUIS	ETSI AGRÓNOMOS
a	RIESGO ALCAIDE	TERESA	ETSI INDUSTRIALES
a	RÍO MERINO	MERCEDES DEL	ETS EDIFICACIÓN
a	RIVAS CERVERA	MANUEL	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	ROBLES FORCADA	VÍCTOR	ETSI INFORMÁTICOS
a	RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ	MANUEL	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
a	ROMANA GARCÍA	MANUEL	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	ROS SERRANO	ANTONIO	ETS EDIFICACIÓN
a	RÚA ÁLVAREZ	EDELMIRO	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	SÁNCHEZ FERNÁNDEZ	JOSÉ ÁNGEL	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	SÁNCHEZ ÁVILA	CARMEN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	SÁNCHEZ CALVO	RAÚL	ETSI AGRÓNOMOS
a	SÁNCHEZ GÁLVEZ	VICENTE	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	SANCHO AZNAL	JOSÉ MARÍA	ETS ARQUITECTURA
a	SANGRADOR GARCÍA	JESÚS	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	SANZ ÁLVARO	CÉSAR	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
a	SASTRE ROSA	MARÍA ASUNCIÓN	ETSI INFORMÁTICOS
a	SIERRA CASTAÑER	MANUEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
a	SOLANA GUTIÉRREZ	JOAQUÍN	ETSI MONTES
a	SORIANO PELÁEZ	FEDERICO	ETS ARQUITECTURA
a	SUÁREZ NAVARRO	MARÍA JOSÉ	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
a	TAGUAS COEJO	FRANCISCO JAVIER	ETSI AGRÓNOMOS
a	TONI DELGADO	ADRIANA	ETSI INFORMÁTICOS
a	TORRES BLANC	CARMEN	ETSI INFORMÁTICOS
a	VÁZQUEZ MINGUELA	JESÚS	ETSI AGRÓNOMOS
a	VELA COSSÍO	FERNANDO	ETS ARQUITECTURA
a	VELASCO GÓMEZ	JESÚS	ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA
a	VELILLA LUCINI	CRISTINA	ETSI AGRÓNOMOS
a	VIÑAS ARREBOLA	CARMEN MATILDE	ETS EDIFICACIÓN
a	WAHNON BENARROCH	PERLA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
b1	BRAVO MALO	AGUSTINA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
b1	DORADO MARTÍN	GABRIEL	EUIT FORESTAL

b1	GILARRANZ CASADO	CARLOS ANDRÉS	EUIT AGRÍCOLA
b1	LÓPEZ PÉREZ	NICOLÁS	ETSI SISTEMAS TELECOMUNICACIÓN
b1	LÓPEZ SÁNCHEZ	JESÚS	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
b1	MADUEÑO MADUEÑO	JUAN ANTONIO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
b1	PONCE GARRÉS	ÁNGEL	ETSI INDUSTRIALES
b1	SAN JOSÉ FERNÁNDEZ	ANA	EUIT FORESTAL
b1	SÁNCHEZ TORRUBIA	MARÍA GLORIA	ETSI INFORMÁTICOS
b1	SANTOS OLALLA	FRANCISCO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
b1	ZARZOSA RODRIGUEZ	VICTORIA EUGENIA	ETSI INFORMÁTICOS
b2	ABBAS CÁMARA	RUBÉN	ETSI INDUSTRIALES
b2	ACQUILA NATALE	EMILIANO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
b2	AGUDO PEREGRINA	ÁNGEL F.	ETSI TELECOMUNICACIÓN
b2	ÁVILA SÁNCHEZ	SERGIO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
b2	BERMEJO CASTRO	MARIO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
b2	CAJA GARCÍA	JESÚS	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
b2	CALDERÓN GUERRERO	CARLOS	ETSI MONTES
b2	CHIMENO MANGUÁN	MARCOS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
b2	COTELO FERREIRO	MANUEL	ETSI INDUSTRIALES
b2	ESTAVILLO DORADO	JULIO	ETSI AGRÓNOMOS
b2	FERNÁNDEZ ÁGUEDA	BEATRIZ	ETS ARQUITECTURA
b2	GONZÁLEZ GUILLÉN	CARLOS EDUARDO	ETSI INDUSTRIALES
b2	HERNÁNDEZ GARCÍA	ÁNGEL	ETSI TELECOMUNICACIÓN
b2	LAINA RELAÑO	RUBÉN	ETSI MONTES
b2	LÓPEZ ZALDÍVAR	ÓSCAR	ETS EDIFICACIÓN
b2	LOZANO DÍEZ	RAFAEL VICENTE	ETS EDIFICACIÓN
b2	MARBÁN GALLEGO	ÓSCAR	ETSI INFORMÁTICOS
b2	MARESCA	PIERA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
b2	MARTÍN RAMOS	BELÉN	ETSI MONTES
b2	MARTÍN SÁNCHEZ	DOMINGO ALFONSO	ETSI MINAS Y ENERGÍA
b2	MARTÍNEZ MATEO	JESÚS	ETSI INFORMÁTICOS
b2	MUÑOZ ANTÓN	JAVIER	ETSI INDUSTRIALES
b2	ORTEGA PÉREZ	EMILIO	ETSI MONTES
b2	RAMÍREZ MASFERRÉ	JAVIER ÁNGEL	ETSI CIVIL
b2	RODRIGO SANZ	FRANCISCO	ETS ARQUITECTURA
b2	SORDO GUARD	ÁLVARO F.	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
c	ACEBEDO GARCÍA	DAVID	ETS ARQUITECTURA
c	ALCALDE MUÑOZ	SERGIO	ETS SISTEMAS INFORMÁTICOS
c	ALCARAZ DE AMURIZA	FRANCISCO JAVIER	ETS CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
c	ÁLVAREZ SANZ	RAFAEL	ETS INDUSTRIALES
c	ALVEZ CABALLERO	ALBA	ETS CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
c	AMO MARTÍNEZ	JESSICA	ETS EDIFICACIÓN
c	ÁVILA DE LUIS	RODRIGO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
c	BALANYÁ ECHECOPAR	JORGE	ETSI MINAS Y ENERGÍA
c	BARRASA RAMOS	SARA	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
c	CAÑAMERO INÉS	ANTONIO JOSÉ	ETSI INFORMÁTICOS

c	CASTILLO CALLEJA	IRENE LUCIA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
c	CUENCA HERRERO	ALBERTO	ETSI NAVALES
c	DE LA ESCALERA DÍAZ	ALBERTO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
c	DESCALZO FANKHAUSER	FIDEL AMADEO	ETS EDIFICACIÓN
c	DÍEZ DE LA IGLESIA	VERÓNICA	ETSI NAVALES
c	ESTEVEZ VILA	YAISHA	ETSI CIVIL
c	FENÁNDEZ SÁNCHEZ	CRISTINA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
c	FERNÁNDEZ LA BLANCA	JAVIER	FACULTAD CC ACTIVIDAD FÍSICA Y DPTE.
c	GABARRÓN GONZÁLEZ	ALFONSO	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
c	GÁMEZ FERNÁNDEZ	BERTA	ETS ARQUITECTURA
c	GARCÉS RODRÍGUEZ	ALBERTO	ETS CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
c	GARCÍA GENER	PALOMA	ETS ARQUITECTURA
c	GARCÍA LÓPEZ	SARA	ETS EDIFICACIÓN
c	GARCÍA RODRÍGUEZ	ANA	ETS INDUSTRIALES
c	GÓMEZ GRANDE	PABLO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
c	GONZÁLEZ GARCÍA	CARMEN	ETSI CIVIL
c	GONZÁLEZ MORALES	ARIANE	ETS EDIFICACIÓN
c	GUERRERO MARTÍN	ALBERTO	ETS SISTEMAS INFORMÁTICOS
c	HERNÁNDEZ GARCÍA	LAURA	ETSI MINAS Y ENERGÍA
c	JUEZ HENÁNDEZ	NATALIA	ETS INDUSTRIALES
c	LALANQUI FERNÁNDEZ	YERHARD	ETSI TELECOMUNICACIÓN
c	LÓPEZ LÓPEZ	ANDREA	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
c	LUNA GUTIÉRREZ	YOLANDA	ETS ARQUITECTURA
c	MAJUL VILLARREAL	GIBRÁN FARID	ETS INDUSTRIALES
c	MARTÍN ROCA	IRENE	EUIT AGRÍCOLAS
c	MARTINEZ IGUAL	ALEJANDRO	ETSI AGRÓNOMOS
c	MAYO ROMERO	ENRIQUE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
c	MICHELENA MACHADO	FLORENCIO	ETS INDUSTRIALES
c	MONTERO NIETO	HÉCTOR	ETS CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
c	MORALES CAMPANARIO	PABLO	ETSI CIVIL
c	MORENO CERERO	DIEGO	ETSI AGRÓNOMOS
c	MURUZABAL SOPELANA	GERMÁN	ETS INDUSTRIALES
c	NEGRETE DÍAZ	MARIO	FACULTAD CC ACTIVIDAD FÍSICA Y DPTE.
c	OLASOLO AGUINAGALDE	ORTRI	ETSI TELECOMUNICACIÓN
c	OLMEDA CARRANZA	JAVIER	ETS CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
c	PASCUAL SERRANO	SANTIAGO	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
c	PIZZORNO	GONZALO	ETS ARQUITECTURA
c	RAMÍREZ CORRALES	MARÍA	ETS INDUSTRIALES
c	RISUEÑO CARNICERO	ANA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
c	RIVERO RAMÍREZ	PEDRO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
c	ROBLES ALEJO	EVELIO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
c	RODRÍGUEZ GARCÍA	CRISTINA	ETS ARQUITECTURA
c	SANZ MORENO	GUILLERMO LUIS	ETSI MONTES
c	SEGOVIA MARTÍNEZ	MIGUEL	ETS ARQUITECTURA
c	SHOKOUCHI DIOS	KYAN	ETSI MINAS Y ENERGÍA
c	SIDAWI URBANO	SAMY	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
c	VÁZQUEZ FERNÁNDEZ	DAVID	FACULTAD CC ACTIVIDAD FÍSICA Y DPTE.
c	VILLAMIL FERNÁNDEZ	CARLOS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO

c	WHITEHURST ALFONSO	SARA	ETSI AGRÓNOMOS
c	YUBERO LABANDEIRA	EDUARDO	ETS SISTEMAS INFORMÁTICOS
c	ZAVALA CHULILLA	MARÍA DEL CORO	ETS INDUSTRIALES
d1	ARJONA REIN	LAURA	ETSI AGRÓNOMOS
d1	BASCO PLAZA	ALEJANDRO	ICE
d1	FUENTES MARTÍN	ESTHER	ETSI TELECOMUNICACIÓN
d1	GARCÍA DE ELIAS	CARMEN	RECTORADO
d1	GARCÍA-MAROTO OLMOS	PALOMA	RECTORADO
d1	GONZÁLEZ GONZÁLEZ	JUANA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
d1	HERRERÍA MUÑOZ	M ^a DOLORES	RECTORADO
d1	LOZANO GALÁN	FERNANDO	RECTORADO
d1	MAILLO VICENTE	MARÍA NIEVES	RECTORADO
d1	ORTEGA ORTEGA	JUAN	RECTORADO
d1	PÉREZ DE ANDRÉS	MARGARITA	ETS EDIFICACIÓN
d1	PÉREZ POVEDA	M ^a ISABEL	ETSI AGRÓNOMOS
d1	RUIZ GARCÍA	YOLANDA	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
d1	VIVAS QUINTANA	MARÍA PALOMA	ETSI INFORMÁTICOS
d1	YBORRA FLORES	DANIEL	ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFIA
d2	LÓPEZ GARCÍA	ALBERTO	ETSI INDUSTRIALES
d2	MARÍN LÁZARO	JORGE	ETS ARQUITECTURA
d2	MONFORT ANDRÉS	JORGE	ETSI TELECOMUNICACIÓN
d2	MULERO GUTIÉRREZ	JUAN CARLOS	RECTORADO
d2	RAMÍREZ DE ARELLANO GARCIA-ROJO	PALOMA	ETSI TELECOMUNICACIÓN
d2	VENEGAS ANDRÉS	ELISEO	ETSI NAVALES

El órgano de representación de la comunidad universitaria celebró en el mes de mayo, como viene siendo habitual, su sesión plenaria ordinaria constituyéndose con su nueva composición emanada de las elecciones estatutariamente establecidas cada cuatro años. De la mencionada sesión se debe destacar en primer lugar, la elección de la nueva Mesa Presidencial del órgano, consecuencia de la renovación de sus miembros antes mencionada.

El cargo de Vicepresidente 1º de la Mesa del Claustro corresponde a un PDI miembro del Claustro, elegido por y de entre ese colectivo, es decir, los miembros de los grupos A y B, englobando dentro de este último tanto al B1, como al B2. Por su parte, el cargo de Vicepresidente 3º corresponde a un claustral PAS, y por tanto deberá ser elegido por y de entre los miembros del grupo D, englobando igualmente los conjuntos D1 y D2. Junto a esos Vicepresidentes, la Mesa está formada por la Secretaria General que actúa como Secretaria de la Mesa, por el Vicepresidente 2º en representación de los Estudiantes, cargo ya electo y desempeñado por D. Carlos Villamil, y por su Presidente, cargo que desempeña el Sr. Rector. Dado que el mandato del colectivo Estudiantes es anual y su

renovación se realiza este año en el mes de octubre, como se recoge más adelante en este mismo informe, sólo se eligieron en la sesión del mes de mayo a los Vicepresidentes 1º y 3º.

En cuanto a la Vicepresidencia 1ª, los candidatos concurrentes y los resultados obtenidos en el correspondiente proceso electoral son los siguientes: el Sr. Moreno Gómez de la ETSI Industriales obtuvo 3 votos, el Sr. Page de la Vega de la ETSI Telecomunicación obtuvo 74 votos y el Sr. Sánchez Gálvez de la ETSI Caminos, Canales y Puertos obtuvo 79 votos. Por ello, resulta elegido el profesor Sánchez Gálvez como Vicepresidente 1º.

Por su parte, en la elección del Vicepresidente 3º se producen las siguientes candidaturas y resultados: el Sr. Basco Plaza, Personal de Administración y Servicios en el ICE, obtiene 6 votos y la candidata Sra. Maillo Vicente, PAS en el Rectorado, obtiene 12 votos. Resulta por tanto elegida la Sra. Maillo Vicente.

En definitiva, la composición de la Mesa del Claustro, a expensas de la renovación anual del Vicepresidente 2º correspondiente al sector “Estudiantes”, es la siguiente:

M. nato	CONDE LÁZARO	CARLOS	RECTORADO	Presidente
M. nato	PÉREZ GARCÍA	CRISTINA	RECTORADO	Secretaria
Grupo A/B	SÁNCHEZ GÁLVEZ	VICENTE	ETSI CAMINOS, CANALES. Y PUERTOS	Vicepresidente 1
Grupo C	VILLAMIL FENÁNDEZ	CARLOS	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	Vicepresidente 2
Grupo D	MAILLO VICENTE	Mª NIEVES	RECTORADO	Vicepresidente 3

2.4. Comisiones del Claustro

Tras la renovación completa del Claustro, salvo el sector “Estudiantes”, procede la renovación de las Comisiones Asesoras de éste, así como otras Comisiones donde se integran representantes de este órgano, como es el caso de la Comisión Electoral Central o la Comisión Asesora del Defensor Universitario.

Se celebran los correspondientes comicios electorales el día 23 de junio de 2015 y los resultados obtenidos son los siguientes:

Renovación de claustres en el Consejo de Gobierno

CLAUSTRALES: Profesores Doctores con vinculación permanente (Grupo a)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Atienza Riera, José Miguel	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Barcala Montejano, Miguel Ángel	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Imbert Paredes, Ricardo	ETSI Informáticos
Lumbreras Martín, Julio	ETSI Industriales
Meneses Chaus, Juan Manuel	ETSI y Sistemas de Telecomunicación
Page de la Vega, Juan Enrique	ETSI Telecomunicación
Sánchez Gálvez, Vicente	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Sancho Aznal, José María	ETS Arquitectura

CLAUSTRALES: Resto de PDI (Grupo b)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Cotelo Ferreiro, Manuel	ETSI Industriales
Ponce Garrés, Ángel	ETSI Industriales

CLAUSTRALES: PAS Funcionario (Grupo d1)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Vivas Quintana, M ^a Paloma	ETSI Informáticos

CLAUSTRALES: PAS Laboral (Grupo d2)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Venegas Andrés, Eliseo	ETSI Navales

Renovación de la Comisión Electoral Central

CLAUSTRALES: Profesores Doctores con vinculación permanente (Grupo a)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Bedoya Frutos, César	ETS Arquitectura
Casati Calzada, M ^a Jesús	ETSI Aeronáutica y del Espacio
González Aguado, M ^a Teresa	ETSI Minas y Energía
López Benito, Alfredo	ETSI Minas y Energía

CLAUSTRALES: Resto PDI (Grupo b1)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Bravo Malo, Agustina	ETSI y Diseño Industrial

CLAUSTRALES: Resto PDI (Grupo b2)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Cotelo Ferreiro, Manuel	ETSI Industriales

CLAUSTRALES: PAS (Grupo d)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Ramírez de Arellano García-Rojo, Paloma	ETSI Telecomunicación

Renovación de la Comisión Asesora de Estatutos y Reglamentos

CLAUSTRALES: Profesores Doctores con vinculación permanente (Grupo a)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Colón Hernández, Cristóbal	ETSI y Diseño Industrial
Cuevas Cava, M ^a Victoria	ETS Edificación
Frutos Vaquerizo, José de	ETSI Telecomunicación
García Suárez, Óscar	ETSI Industriales
Hidalgo López, Arturo Andrés	ETSI Minas y Energía
Mingot Marcilla, Juan	EUIT Agrícola
Padial Molina, Juan Francisco	ETS Arquitectura
Pastor Martín, M ^a Encarnación	ETSI Telecomunicación
Taguas Coejo, Francisco Javier	ETSI Agrónomos
Velilla Lucini, Cristina	ETSI Agrónomos

CLAUSTRALES: Resto PDI (Grupo b)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Abbas Cámara, Rubén	ETSI Industriales
Chimeno Manguán, Marcos	ETSI Aeronáutica y del Espacio
López Zaldívar, Óscar	ETS Edificación

CLAUSTRALES: PAS Funcionario (Grupo d1)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
García-Maroto Olmos, Paloma	Rectorado

CLAUSTRALES: PAS Laboral (Grupo d2)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Monfort Andrés, Jorge	ETSI Telecomunicación

Renovación de la Comisión Asesora del Defensor Universitario

CLAUSTRALES: PDI (Grupos a y b)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
Sánchez Ávila, Carmen	ETSI Telecomunicación
Vela Cossío, Fernando	ETS Arquitectura

CLAUSTRALES: PAS (Grupo d)	
APELLIDOS Y NOMBRE	CENTRO
López García, Alberto	ETSI Industriales
Pérez Poveda, M ^a Isabel	ETSI Agrónomos

Por otra parte, como ya se ha mencionado, el 28 de octubre de 2015 se procedió a la provisión de vacantes, bien sean plazas no cubiertas en anteriores elecciones, bien vacantes generadas a lo largo del curso anterior, así como a la renovación completa del sector "Estudiantes". El número de plazas vacantes disponibles era de 9 en el grupo A

(Profesores y personal investigador doctor con vinculación permanente), 8 de ellas por distrito centro y 1 por distrito único, 3 en el grupo B1 (Profesorado y personal investigador no doctor con vinculación permanente), todas ellas por distrito centro y 8 en el grupo B2 (Resto de profesores y personal investigador sin vinculación permanente) igualmente por distrito centro, y por último 8 vacantes del grupo D2 (Personal de administración y servicios laboral), todas ellas en distrito centro. Una vez celebras las correspondientes elecciones los resultados fueron los siguientes:

Profesores Doctores con vinculación permanente. Distrito Único	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Caminos, Canales y Puertos	Pastor Caño, José Ignacio

Profesores Doctores con vinculación permanente. Distrito Centro	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Industriales	Sánchez Naranjo, M ^a Jesús
ETSI Montes	Fernández Golfín, José Javier
ETSI Telecomunicación	Duque García, M ^a del Mar
EUIT Agrícola	Novillo Carmona, Jesús
Facultad de CC de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	Rivero Herraiz, Antonio

Profesores no Doctores con vinculación permanente. Distrito Centro	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Sistemas de Telecomunicación	Sánchez Fernández, José Antonio
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	Benito Oterino, José Manuel

PAS Laboral. Distrito Único	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Industriales	Ortiz Novillo, Jesús
Rectorado	Barbero Barbero, Hortensia
ETSI Aeronáutica y del Espacio	Rodríguez Pérez, Luis
ETSI Aeronáutica y del Espacio	Sánchez Torres, Francisco Javier
Rectorado (Campus de Montegancedo)	Suárez –Varela Rodríguez, Juan José
Rectorado (Campus Sur)	Díaz Durán, César
Rectorado	Agüí Palomo, Javier
ETSI Montes	Pérez Rodríguez, Miguel Ángel

Resta por último, hacer referencia a la renovación del sector Estudiantes. El total de plazas a cubrir es de 70 y la distribución por Centros es la siguiente:

Distribución de alumnos representantes por Centros

CENTRO	Nº de representantes
02 E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS	3
03 E.T.S. DE ARQUITECTURA	9
04 E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y	5
05 E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES	9
06 E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGIA	3
08 E.T.S. DE INGENIEROS NAVALES	1
09 E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACION	5
10 E.T.S. DE INGENIEROS INFORMATICOS	4
11 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FISICA Y DEL	2
12 E.T.S.I. EN TOPOGRAFIA, GEODESIA Y CARTOGRAFIA	1
13 E.T.S. DE INGENIERIA DE MONTES, FORESTAL Y DEL	2
14 E.T.S. DE INGENIERIA AERONAUTICA Y DEL ESPACIO	7
52 E.U. DE INGENIERIA TECNICA AGRICOLA	1
54 E.T.S. DE EDIFICACION	3
56 E.T.S. DE INGENIERIA Y DISEÑO INDUSTRIAL	6
58 E.T.S. DE INGENIERIA CIVIL	3
59 E.T.S. DE INGENIERIA Y SISTEMAS DE	3
61 E.T.S. DE INGENIERIA DE SISTEMAS INFORMATICOS	3
TOTAL	70

Tras la celebración de la jornada electoral, el correspondiente escrutinio arroja los siguientes resultados:

Estudiantes (Grupo c) Distrito Centro	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETS Arquitectura	Herrero Muñoz, Cristina Gámez Fernández, Berta Delso Gutiérrez, Rodrigo Luna Gutiérrez, Yolanda Sabio Carazo, Celia Segovia Martínez, Miguel Cubero Muela, Luis Gómez Roper, Beatriz Castro Vallejo, José Luis
ETS Edificación	Descalzo Fankhauser, Fidel Amadeo García López, Sara González Morales, Ariane
ETSI Aeronáutica y del Espacio	Gómez Cervantes, M ^a Nieves Güemes Castrillo, Paloma López López, Andrea Marcos Retuerta, Jorge Ramos Sánchez, Beatriz Rivero Ramírez, Pedro Serrano Pérez, Patricia

ETSI Caminos, Canales y Puertos	Cuevas Zuviría, Ignacio Alcaraz de Amuriza, Fco. Javier Amo Martínez, Jessica Garcés Rodríguez, Alberto Ruíz de Galarreta López, Javier
ETSI Civil	Estévez Vila, Yaisha Morales Campanario, Pablo
ETSI Diseño Industrial	Alcaraz Syres, M ^a Gabriela Castillo Calleja, Irene Lucía Malanín, Mykhayl Mazzucchelli Domínguez, Mercedes Pérez de Villar Pascual, Sonia Vásquez Peñaloza, Ricardo
ETSI Industriales	Álvarez Sanz, Rafael Arias de Diego, David García Rodríguez, Ana Majul Villarreal, Gibrán Farid Muruzabal Sopelana, Germán Ramírez Corrales, María Tirado Álvarez, Juan Manuel Zavala Chulilla, M ^a del Coro
ETSI Informáticos	Piñuela Galán, Irene Revillas García, Javier Ruíz Calle, Javier Serradilla Rufino, Alejandro
ETSI Minas y Energía	Franco García, M ^a del Pilar Hernández García, Laura Lin Lin, Marcos
ETSI Navales	Díez de la Iglesia, Verónica
ETSI Sistemas de Telecomunicación	Gabarrón González, Alfonso Sánchez Ramírez, Sergio Vázquez Rodríguez, Adrián
ETSI Sistemas Informáticos	Amnuel García, César Robles del Viso, David Yubero Lavandeira, Eduardo
ETSI Telecomunicación	Escalera Díaz, Alberto de la Lalangui Fernández, Yerhard Mayo Romero, Enrique Morrás Gutiérrez, Rodrigo Vaño Martínez, Enrique
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	Iglesias Martínez, María
EUIT Agrícola	Martín Roca, Irene
Facultad de CC de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	Malavé Muñoz, Pablo

Tras la renovación de los miembros del sector “Estudiantes” del Claustro, procede la renovación de los miembros de este órgano que en representación de ese sector se integran en las diferentes Comisiones. El día 3 de noviembre se convocaron elecciones para renovar los representantes estudiantiles en el Consejo de Gobierno y las diferentes Comisiones Asesoras del Claustro. Dado que el número de candidatos fue igual al número de plazas a cubrir no ha sido preciso realizar las mismas, pasando los candidatos a candidatos electos.

Vicepresidente 2º de la Mesa del Claustro	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Industriales	Muruzabal Sopelana, German

Consejo de Gobierno	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Caminos, Canales y Puertos	Alcaraz de Amuriza, Francisco Javier
ETSI Industriales	Álvarez Sanz, Rafael
ETSI Civil	Estévez Vila, Yaisha
ETSI Sistemas de Telecomunicación	Gabarrón González, Alfonso
ETSI Minas y Energía	Hernández García, Laura
EUIT Agrícola	Martín Roca, Irene
ETSI Aeronáutica y del Espacio	Rivero Ramírez, Pedro

Comisión Electoral Central	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Industriales	Álvarez Sanz, Rafael
ETSI Sistemas Informáticos	Yubero Lavandeira, Eduardo

Comisión Asesora de Estatutos y Reglamentos	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Minas y Energía	Franco García, Mª del Pilar
ETS Arquitectura	Segovia Martínez, Miguel

Comisión Asesora del Defensor Universitario	
CENTRO	APELLIDOS Y NOMBRE
ETSI Caminos, Canales y Puertos	Amo Martínez, Jessica
ETSI Civil	Morales Campanario, Pablo

Por último, indicar que el día 12 de noviembre se convocó la sesión ordinaria del Claustro UPM que se celebrará el 14 de diciembre, sesión en la que se renovarán los miembros de la Comisión Asesora Anticorrupción, y se proveerá una plaza vacante en la Comisión de Reclamaciones. Igualmente el Rector convocó elecciones el día 4 de noviembre a Defensor Universitario. Se han presentado 3 candidatos y su elección se está llevando a cabo en el día de hoy.

2.5. Premios y Distinciones UPM

En el Solemne Acto Académico celebrado el 28 de enero de 2015 con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino, se han entregado 40 premios extraordinarios de tesis doctorales, leídas en el curso 2012-13; 4 premios de investigación UPM; un premio a la excelencia docente; 3 premios a la innovación educativa; 6 premios a los alumnos egresados durante el curso académico 2013-14 con mejor expediente académico y 19 becas de excelencia al mejor rendimiento académico de estudiantes de primer curso en las Escuelas y Facultades de la UPM durante el curso académico 2013-14.

Durante el mismo Acto académico se hizo entrega de la Medalla de Honor de la Universidad a D. Enrique Alarcón Álvarez de la ETSI Industriales; D. Manuel Elices Calafat de la ETSI Caminos, Canales y Puertos; D. Jaime Lamo de Espinosa de la ETSI Agrónomos; D. Antonio Luque López de la ETSI de Telecomunicación; D. Juan Navarro Baldeweg de la ETS de Arquitectura; y a D. Javier Uceda Antolín de la ETSI Industriales, anterior Rector de esta Universidad.

En el mencionado Acto Académico celebrado el 28 de enero de 2015 con motivo de la festividad de Santo Tomás de Aquino, fueron investidos 297 nuevos doctores, 110 de los cuales recibieron la mención internacional y 6 de ellos mención europea.

El pasado 17 de septiembre tuvo lugar la Apertura de curso de nuestra Universidad, en la que se entregaron 134 Medallas a aquellas personas que han prestado veinticinco años de servicios en la UPM.

Por acuerdo del Consejo de Gobierno del pasado 23 de julio de 2015, el día 23 de noviembre fue investido Doctor Honoris Causa por la Universidad Politécnica de Madrid el Prof. D. Jesús del Álamo, Dr. Ingeniero de Telecomunicación, presentando su laudatio el Prof. D. Antonio Luque.

3. ALUMNOS

3.1. Gestión académica de alumnos

PROMOCIÓN

Desde el Vicerrectorado de Alumnos se coordina el proyecto de **Fomento de Vocaciones Tecnológicas**, realizado en colaboración con los Vicerrectorados de Estructura Académica y Calidad y Planificación Académica y Doctorado, destinado al fomento de las vocaciones de estudiantes de enseñanzas secundarias hacia la tecnología y los estudios de Ingeniería y Arquitectura, en colaboración con la Real Academia de la Ingeniería e importantes empresas tecnológicas.

Como el curso pasado, en el mes de octubre se ha solicitado la colaboración de estudiantes voluntarios en el proyecto de vocaciones tecnológicas, para el apoyo y realización de las distintas actividades que se programan en los distintos eventos de fomento y promoción que organiza la Universidad.

En el curso 2014-2015 participaron más de 200 alumnos voluntarios; para el curso 2015-2016, a fecha 23 de noviembre, ya se han inscrito 100 alumnos en este cuerpo de voluntarios.

Ferías

Como en años anteriores la Universidad Politécnica de Madrid participará en AULA 2016, Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa, que se ha celebrará del 2 al 6 de marzo de 2016 en IFEMA-Feria de Madrid, así como en la feria de UNITOUR el 18 de enero.

Alrededor de 100 informadores (Voluntarios, Becarios, Profesores, PAS) de los diversos Centros de la UPM, atenderán a estudiantes, orientadores y docentes de los Centros de Enseñanza Secundaria, explicando cualquier duda relacionada con los estudios de Grado, Máster y vida universitaria. El Stand de la Universidad Politécnica de Madrid es uno de los más frecuentados por los visitantes a la Feria.

Campaña 2015-2016 en Centros de Enseñanza Secundaria

Para llevar a cabo esta campaña contamos con la colaboración de más de una veintena de profesores voluntarios de varios Centros de la UPM y personal del Vicerrectorado de Alumnos, junto con los estudiantes voluntarios.

Como soporte a los profesores de la campaña se creó el curso pasado, una presentación genérica de la UPM y sus titulaciones, y un vídeo promocional, que se ha actualizado con las titulaciones nuevas previstas para el curso 2016-2017.

Visitas a Centros de Enseñanza Secundaria y Jornadas de Orientación

En el curso 2014-2015, se visitaron 115 Centros de Secundaria, atendiendo a un número aproximado de diez mil estudiantes de 4º curso de ESO, 1º y 2º de bachillerato y Ciclo Formativo de Grado Superior, entre las charlas y la asistencia a las mini ferias de los centros de bachillerato y Formación Profesional. En las Jornadas de Orientación de la UPM en dicho curso participaron 36 Centros de Enseñanza Secundaria y cerca de 800 estudiantes.

En el curso 2015-2016, ya se han iniciado las visitas a Centros de Enseñanza Secundaria, para asistir a miniferias, con actividades de talleres o conferencias dirigidas a sus alumnos. Está ya programadas las Jornadas de Orientación en cinco Centros de la Universidad del 18 a 22 de enero de 2016, con charlas, visitas al Centro a laboratorios y/o talleres en su caso:

- Campus Sur: ETS de Ingeniería y Sistemas Informáticos.
- Campus Moncloa: ETS de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio.
- Campus Centro: ETS de Ingeniería y Diseño Industrial; ETS de Ingenieros Industriales; ETS de Ingenieros de Minas y Energía.

Reunión Orientadores Centros de Enseñanza Secundaria

Se ha celebrado una Jornada dirigida a los Orientadores de los CES (ESO, Bachillerato y Ciclo Formativo de Grado Superior) el pasado día 18 de noviembre para dar a conocer la oferta educativa de la Universidad y las novedades del curso 2016-2017.

4º ESO + Empresa

El proyecto 4ºESO+EMPRESA es un programa educativo de la Comunidad de Madrid dirigido a estudiantes que cursan 4º de Educación Secundaria.

En el curso pasado han colaborado 8 Centros de la Universidad Politécnica de Madrid, que ofertaron un total de 287 estancias. El número de solicitudes se elevó a 617 de 119 Centros de Secundaria

Las fechas previstas para las estancias en el curso 2015-2016 son del 14 de marzo al 22 de abril de 2016, estando en proceso de elaboración la propuesta conjunta de nuestra Universidad, con una previsión de aumento de estancias significativa, que se enviará a la Comunidad de Madrid.

Concurso UPM-Banco de Santander de Ideas innovadoras para la Divulgación de los estudios de Ingeniería y Arquitectura

En el curso 2014-2015 se ha celebrado la segunda edición de este concurso, otorgándose los siguientes premios:

En la modalidad A. Spots Publicitarios:

- Un primer premio en el Área Agroforestal y un accésit en el Área TIC.

En la modalidad B. Composición musical y coreografías:

- Un primer premio en al Área Arquitectura y Edificación y un accésit en el Área Industrial.

En la modalidad D. Representaciones teatrales, TV films, guiones para series TV:

- Un primer premio en el Área Civil.

En la modalidad C. Historias adaptadas al Comic:

- Un primer premio en: el Área Industrial/TIC y un accésit en el Área Industrial.

Talleres de robot, videojuegos y app en la escuela, promovidos por IBM

En colaboración con IBM y de estudiantes voluntarios de nuestra Universidad, se ha realizado una experiencia piloto, con profesores de secundaria, dirigida a realización de actividades formativas en forma de talleres en centros de secundaria: taller práctico de programación de Scratch, aplicaciones para móviles Android, introducción a la robótica de Bq y su lenguaje de programación bitbloq.

Serie de Televisión

Está en proceso de filmación el episodio piloto para una serie de televisión que, en clave de humor, narra historias de estudiantes de ingeniería y arquitectura, con participación

de grupos de teatro y numerosos estudiantes voluntarios de la Universidad, al objeto de fomentar las vocaciones tecnológicas.

ACCESO

En el curso 2014-2015 de los 24 Centros de Bachillerato LOE adscritos a la UPM se han matriculado 1.680 alumnos, 18 menos que en el curso anterior, de los cuales se han presentado 905 a las pruebas de acceso de junio, frente a los 989 del curso pasado. 787 han resultado aptos, lo que supone el 86,58% de aprobados, frente al 84,43% del curso anterior. En la convocatoria de septiembre se han presentado 214 alumnos, frente a los 226 del curso pasado, resultando aprobados 142, lo que supone el 66,05%, habiendo sido el curso anterior el 61,95%.

Los alumnos de Bachillerato, que se han matriculado solo de asignaturas de la Fase Específica de la Prueba, han sido un total de 57 en la convocatoria de junio y 19 en la de septiembre.

En este curso, se han presentado a las pruebas alumnos procedentes de Ciclos Formativos, únicamente a materias de la Fase Específica, 286 en junio y 17 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, se matricularon 50 alumnos, y de los 40 alumnos presentados, resultaron aptos 20. En las Pruebas de Acceso para Mayores de 45 años, tan solo se ha matriculado 1 alumno y ha resultado No presentado. En el Acceso de Mayores de 40 años han sido admitidos 3 alumnos.

El número de alumnos de Bachillerato matriculados en el curso 2015-2016, en los 24 Centros adscritos, asciende a 1.801 alumnos.

	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15
Matriculados Centros Bachillerato	1.468	1.447	1.485	1.580	1.608	1.710	1.698	1680
Presentados Pruebas Acceso junio	678	719	771	818	839	854	989	905
Aptos junio	536	554	648	703	742	744	835	787
Presentados Pruebas Acceso sept.	243	280	234	246	258	214	226	214
Aptos sept.	143	142	135	151	175	146	140	142
	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15
Matriculas PAEU (jun. y sep.)	921	999	1.019	1.443	1.390	1.487	1.518	1.511
Prueba Mayores 25 años	49	53	54	81	80	74	63	50
Reclamaciones (jun y sept)	355	388	451	631	560	403	590	558
Traslados de expediente	60	70	81	95	84	103	95	84

- Desde 2007-08 solo se tramitan traslados 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 7.489 estudiantes fueron preinscritos en 1ª opción en titulaciones de la Universidad Politécnica de Madrid, resultando admitidos en julio un total de 5.944, frente a los 6.004 del curso pasado. En el mes de septiembre resultaron admitidos 599 estudiantes, frente a los 625 del curso pasado.

Preinscripción de junio - julio

Entre los estudios más demandados en primera opción se encuentra el Grado en Ingeniería Aeroespacial, con 1.077 solicitudes (2.593 solicitudes en total), Grado en Tecnologías Industriales, con 815 solicitudes (2.225 solicitudes en total) y Grado en Fundamentos de la Arquitectura, con 773 solicitudes (1.706 solicitudes en total), superándole en el total de solicitudes, aunque con menor número en primera opción, el Grado en Ingeniería Informática, con 2.162 y 315 en primera opción, y el Grado de Ingeniería Mecánica con 1.940 y 252 en primera opción.

Los tres alumnos con mejores notas han sido admitidos, con una nota de 14, en el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y, dos de ellos, en Grado en Ingeniería Informática. Con una nota igual o superior a 12 han sido admitidos un total de 1.143 alumnos.

	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
Preinscritos en 1ª Opción Junio	7.664	7.544	7.285	7.280	7.489
Admitidos junio	6.242	6.116	6.174	6.004	5.944
Matriculados en julio	5.401	5.224	5.476	5.305	5.280
Admitidos septiembre	594	683	743	625	599
Matriculados en septiembre	448	568	573	498	466

ASIGNACIÓN DE PLAZAS EN JULIO POR PREINSCRIPCIÓN 2015-2016					
	Plazas B.O.E.	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota de Corte
Arquitectura Naval / Marítima	120	140	141	C	8.799
Biotecnología	110	125	128	C	12,491
Ciencias del Deporte	200	215	232	C	8,84
Edificación	350	400	155	A	abierta
Fundamentos de la Arquitectura	410	470	478	C	9.800
Ingeniería Aeroespacial	600	680	688	C	11,347
Ingeniería Agrícola	80	90	63	A	abierta
Ingeniería Agroambiental	100	110	21	A	abierta
Ingeniería Alimentaria	100	110	81	A	abierta
Ingeniería Biomédica	90	105	107	C	12,119
Ingeniería Civil	325	355	182	A	abierta
Ingeniería Civil y Territorial	275	350	275	A	abierta
Ingeniería de Computadores	80	100	100	C	5,736
Ingeniería de la Energía	170	200	201	C	9,051
Ingeniería de Materiales	75	90	90	C	8,65
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación*	85	100	100	A	abierta
Ingeniería de Sonido e Imagen	85	100	100	C	7,733
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	300	330	330	C	8,761
Ingeniería del Medio Natural	90	105	86	A	abierta
Ingeniería del Software	150	170	171	C	6,67
Ingeniería Eléctrica	75	90	90	C	8,55
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	85	100	100	C	6,272
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	115	130	131	C	10,207
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	70	80	82	C	11,343
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	170	195	145	A	abierta
Ingeniería en Tecnologías Industriales	400	455	461	C	11,639
Ingeniería Forestal	175	185	74	A	abierta
Ingeniería Geomática y Topografía	60	70	10	A	abierta
Ingeniería Informática	280	330	330	C	6,561
Ingeniería Mecánica	115	130	135	C	10,789
Ingeniería Química (Castellana)	60	70	71	C	10,711
Ingeniería Química (Embajadores)	60	70	70	C	9,008
Ingeniería Telemática	85	100	86	A	abierta
Ingeniería y Ciencia Agronómica	100	110	60	A	abierta
Matemáticas e Informática	50	65	65	C	6,461
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	70	80	28	A	abierta

ASIGNACIÓN DE PLAZAS EN JULIO POR PREINSCRIPCIÓN 2015-2016					
	Plazas B.O.E.	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota de Corte
Diseño de Moda	50	55	24	A	abierta
Sistemas de Información	70	85	57	A	abierta
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	20	25	25	C	12,411
Ingeniería de Organización	50	60	61	C	10,969
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	100	110	29	A	abierta
Edificación y Administración y Dirección de Empresas	50	60	56	C	5
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	20	25	25	C	11,156
	6125	7025	5944		

*En estas titulaciones se abrió el cupo de septiembre por la caída de matrícula

COMPARATIVA CUATRO ÚLTIMOS CURSOS ACADÉMICOS								
Titulaciones	Admitidos 2012-13	Nota de Corte	Admitidos 2013-14	Nota de Corte	Admitidos 2014-15	Nota de Corte	Admitidos 2015-16	Nota de Corte
Arquitectura Naval / Marítima	142	8,708	142	8,89	140	9,083	141	8.799
Biotecnología	76	11,971	125	12,153	125	12,29	128	12,491
Ciencias del Deporte	215	8,833	215	9,032	215	8,38	232	8,84
Edificación	358	abierta	281	abierta	239	abierta	155	abierta
Fundamentos de la Arquitectura	473	10,464	480	9,978	470	10,066	478	9.800
Ingeniería Aeroespacial	636	11,386	680	11,238	681	11,35	688	11,347
Ingeniería Agrícola	61	abierta	71	abierta	45	abierta	63	abierta
Ingeniería Agroambiental	63	abierta	51	abierta	45	abierta	21	abierta
Ingeniería Alimentaria	89	abierta	95	abierta	89	abierta	81	abierta
Ingeniería Biomédica	61	11,742	90	11,765	90	12,408	107	12,119
Ingeniería Civil	341	abierta	254	abierta	256	abierta	182	abierta
Ingeniería Civil y Territorial	429	7,82	425	5,715	350	5,55	275	abierta
Ingeniería de Computadores	87	abierta	107	abierta	100	5,228	100	5,736
Ingeniería de la Energía	157	10,567	165	10,169	165	10,099	201	9,051
Ingeniería de Materiales	91	8,49	90	8,768	90	9,229	90	8,65
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	98	8,244	100	7,984	100	8,039	100	abierta
Ingeniería de Sonido e Imagen	105	7,536	95	7,772	100	7,585	100	7,733
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	333	9,408	330	8,738	330	9,312	330	8,761
Ingeniería del Medio Natural	91	7,471	105	6,692	105	5,872	86	abierta
Ingeniería del Software	173	5,43	170	5,701	170	5,984	171	6,67
Ingeniería Eléctrica	97	8,378	100	8,343	100	8,494	90	8,55
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	95	6,69	100	6,69	100	6,544	100	6,272
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	127	9,733	130	9,691	130	9,919	131	10,207

COMPARATIVA CUATRO ÚLTIMOS CURSOS ACADÉMICOS								
Titulaciones	Admitidos 2012-13	Nota de Corte	Admitidos 2013-14	Nota de Corte	Admitidos 2014-15	Nota de Corte	Admitidos 2015-16	Nota de Corte
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	75	10,664	85	10,69	85	11,144	82	11,343
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	177	6,518	225	5,67	190	abierta	145	abierta
Ingeniería en Tecnologías Industriales	460	11,402	455	11,45	456	11,7	461	11,639
Ingeniería Forestal	121	abierta	124	abierta	105	abierta	74	abierta
Ingeniería Geomática y Topografía	37	abierta	25	abierta	18	abierta	10	abierta
Ingeniería Informática	336	5,661	340	5,86	330	6,052	330	6,561
Ingeniería Mecánica	129	10,356	130	10,416	130	10,632	135	10,789
Ingeniería Química (Castellana)	70	10,44	71	10,645	70	11,015	71	10,711
Ingeniería Química (Embajadores)	71	7,907	70	8,251	70	9,372	70	9,008
Ingeniería Telemática	96	6,614	100	6,621	100	6,3	86	abierta
Ingeniería y Ciencia Agronómica	66	abierta	57	abierta	62	abierta	60	abierta
Matemáticas e Informática	62	7,672	76	abierta	65	5,589	65	6,461
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	18	abierta	15	abierta	35	abierta	28	abierta
Diseño de Moda	----	----	----	----	20	abierta	24	abierta
Sistemas de Información	----	----	----	----	8	abierta	57	abierta
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	----	----	----	----	25	11,858	25	12,411
Ingeniería de Organización	----	----	----	----	----	----	61	10,969
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	----	----	----	----	----	----	29	abierta
Edificación y Administración y Dirección de Empresas	----	----	----	----	----	----	56	abierta
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	----	----	----	----	----	----	25	11,156
	6116		6174		6004		5944	

PREINSCRITOS POR OPCIONES														
	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción		5ª Opción		Resto		Total	
	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16
Arquitectura Naval / Ingeniería Marítima	109	98	124	99	143	142	145	123	127	98	467	412	1.115	972
Biología	461	500	143	134	216	248	128	136	236	194	551	453	1.735	1.665
Ciencias del Deporte	434	579	40	60	31	33	15	30	18	18	47	77	585	797
Diseño de Moda	28	53	5	10	11	9	5	18	9	10	41	53	99	153
Doble Grado en Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática		48		61		67		53		58		196	0	483
Doble Grado en Edificación y Administración y Dirección de Empresas		31		27		29		32		40		120	0	279
Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Mecánica	106	109	135	107	122	138	95	75	84	97	250	229	792	755
Edificación	124	77	67	78	103	92	84	92	74	57	233	200	685	596
Fundamentos de la Arquitectura	792	773	228	217	159	131	127	121	112	109	396	355	1.814	1.706
Ingeniería Aeroespacial	1.033	1.077	393	402	272	286	193	200	171	159	433	469	2.495	2.593
Ingeniería Agrícola	29	41	43	35	34	31	32	31	21	32	167	128	326	298
Ingeniería Agroambiental	30	13	39	37	59	46	49	28	36	42	186	123	399	289
Ingeniería Alimentaria	33	34	29	44	44	35	52	44	60	43	247	193	465	393
Ingeniería Biomédica	167	172	221	220	115	100	123	84	145	136	477	410	1.248	1.122
Ingeniería Civil	132	131	198	163	131	116	114	96	124	97	434	391	1.133	994
Ingeniería Civil y Territorial	232	188	162	129	156	112	136	103	143	105	446	338	1.275	975
Ingeniería de Computadores	54	49	65	72	72	74	78	69	69	75	384	395	722	734
Ingeniería de la Energía	193	164	167	142	202	180	176	172	187	161	542	480	1.467	1.299
Ingeniería de Materiales	83	78	62	68	79	74	104	91	82	87	343	309	753	707
Ingeniería de Organización		148		99		70		58		34		117	0	526
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	82	83	173	171	149	165	212	194	138	145	505	534	1.259	1.292
Ingeniería de Sonido e Imagen	104	125	79	83	110	98	107	86	91	95	402	350	893	837
Ingeniería de Tecnologías y Servicios	392	320	228	203	155	202	137	148	141	132	443	426	1.496	1.431

PREINSCRITOS POR OPCIONES														
	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción		5ª Opción		Resto		Total	
	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16	2014-15	2015-16
de Telecomunicación														
Ingeniería del Medio Natural	61	56	54	48	53	49	54	51	54	44	224	178	500	426
Ingeniería del Software	163	203	138	139	107	132	116	123	109	147	509	522	1.142	1.266
Ingeniería Eléctrica	52	52	78	74	99	118	116	101	105	103	355	329	805	777
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	44	46	63	60	88	89	82	78	70	70	236	282	583	625
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	141	137	193	232	241	222	197	202	143	151	405	393	1.320	1.337
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	251	271	172	160	154	150	151	147	131	111	376	319	1.235	1.158
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	69	57	102	76	73	77	82	80	67	55	317	283	710	628
Ingeniería en Tecnologías Ambientales		21		31		26		18		21		87	0	204
Ingeniería en Tecnologías Industriales	958	815	420	397	328	301	232	208	155	151	341	353	2.434	2.225
Ingeniería Forestal	70	66	42	40	33	40	53	47	46	34	207	187	451	414
Ingeniería Geomática y Topografía	14	12	12	7	11	16	14	10	12	13	55	60	118	118
Ingeniería Informática	281	315	255	340	283	309	283	269	221	238	688	691	2.011	2.162
Ingeniería Mecánica	249	252	362	347	340	328	292	285	224	220	484	508	1.951	1.940
Ingeniería Química (Castellana)	99	91	146	112	117	136	84	103	105	76	325	310	876	828
Ingeniería Química (Embajadores)	46	33	105	80	110	89	84	87	71	70	289	270	705	629
Ingeniería Telemática	63	46	82	58	91	66	83	70	75	79	297	279	691	598
Ingeniería y Ciencia Agronómica	44	45	34	22	29	35	22	24	27	16	73	81	229	223
Matemáticas e Informática	41	34	41	54	73	57	82	69	78	76	267	308	582	598
Sistemas de Información	6	30	11	33	10	24	4	26	3	15	41	125	75	253
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	10	16	14	13	12	13	22	16	14	10	76	75	148	143
	7.280	7.489	4.925	4.984	4.615	4.755	4.165	4.098	3.778	3.724	12.559	12.398	37.322	37.448

ADMITIDOS POR GRUPO Y NOTA DE CORTE						
	Grupo 1*		Grupo 2*		Admitidos	Plazas Libres
Arquitectura Naval / Marítima	140	8.799	1	6,04	141	0
Biotecnología	127	12,491	1	8,55	128	0
Ciencias del Deporte	229	8,84	3	6,9	232	0
Edificación	150	abierta	5	abierta	155	240
Fundamentos de la Arquitectura	474	9.800	4	7,24	478	0
Ingeniería Aeroespacial	682	11,347	6	6,43	688	0
Ingeniería Agrícola	60	abierta	3	abierta	63	45
Ingeniería Agroambiental	21	abierta	0	abierta	21	85
Ingeniería Alimentaria	81	abierta	0	abierta	81	35
Ingeniería Biomédica	106	12,119	1	8,08	107	0
Ingeniería Civil	173	abierta	9	abierta	182	210
Ingeniería Civil y Territorial	268	abierta	7	abierta	275	50
Ingeniería de Computadores	100	5,736	0	5	100	0
Ingeniería de la Energía	199	9,051	2	5	201	0
Ingeniería de Materiales	89	8,65	1	6	90	0
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	99	abierta	1	abierta	100	25
Ingeniería de Sonido e Imagen	100	7,733	0	5	100	0
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	329	8,761	1	5	330	0
Ingeniería del Medio Natural	85	abierta	1	5	86	25
Ingeniería del Software	169	6,67	2	7,13	171	0
Ingeniería Eléctrica	90	8,55	0	5	90	0
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	99	6,272	1	6,46	100	0
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	130	10,207	1	7,05	131	0
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	81	11,343	1	6,86	82	0
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	144	abierta	1	abierta	145	55
Ingeniería en Tecnologías Industriales	459	11,639	2	5	461	0
Ingeniería Forestal	74	abierta	0	abierta	74	120
Ingeniería Geomática y Topografía	10	abierta	0	abierta	10	50
Ingeniería Informática	328	6,561	2	5	330	0
Ingeniería Mecánica	132	10,789	3	6,7	135	0
Ingeniería Química (Castellana)	70	10,711	1	7,66	71	0
Ingeniería Química (Embajadores)	70	9,008	0	5	70	0
Ingeniería Telemática	86	abierta	0	abierta	86	20
Ingeniería y Ciencia Agronómica	59	abierta	1	abierta	60	45
Matemáticas e Informática	64	6,461	1	7,32	65	0
Tecnología de las Industrias Agrarias y Ingeniería Alimentarias	28	abierta	0	abierta	28	45
Diseño de Moda	24	abierta	0	abierta	24	15
Sistemas de Información	56	abierta	1	abierta	57	30

ADMITIDOS POR GRUPO Y NOTA DE CORTE						
	Grupo 1*		Grupo 2*		Admitidos	Plazas Libres
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	24	12,411	1	6,72	25	0
Ingeniería de Organización	60	10,969	1	6,78	61	0
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	29	abierta	0	abierta	29	80
Edificación y Administración y Dirección de Empresas	54	abierta	2	5	56	0
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	24	11,156	1	6,97	25	0
	5.876	0	68	0	5.944	1.175

(*)Grupo 1: PAU/FP y equivalentes. Grupo 2: Titulados y equivalentes.

ASIGNACIÓN DE PLAZAS POR PREINSCRIPCIÓN EN SEPTIEMBRE CURSO 2015 / 2016				
	Plazas solicitadas por la UPM (Sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de Corte
Arquitectura Naval / Marítima	0	0	0	---
Biotecnología	0	0	0	---
Ciencias del Deporte	0	0	0	---
Edificación	240	79	161	5,000
Fundamentos de la Arquitectura	0	0	0	---
Ingeniería Aeroespacial	0	0	0	---
Ingeniería Agrícola	45	22	23	5,000
Ingeniería Agroambiental	85	19	66	5,000
Ingeniería Alimentaria	35	35	0	5,999
Ingeniería Biomédica	0	0	0	---
Ingeniería Civil	210	100	110	5,000
Ingeniería Civil y Territorial	50	50	0	5,568
Ingeniería de Computadores	0	0	0	---
Ingeniería de la Energía	0	0	0	---
Ingeniería de Materiales	0	0	0	---
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación*	25	25	0	7,671
Ingeniería de Sonido e Imagen	0	0	0	---
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	0	0	0	---
Ingeniería del Medio Natural	25	26	0	6,086
Ingeniería del Software	0	0	0	---
Ingeniería Eléctrica	0	0	0	---
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	0	0	0	---
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	0	0	0	---
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	0	0	0	---

ASIGNACIÓN DE PLAZAS POR PREINSCRIPCIÓN EN SEPTIEMBRE CURSO 2015 / 2016				
	Plazas solicitadas por la UPM (Sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de Corte
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	55	55	0	6,797
Ingeniería en Tecnologías Industriales	0	0	0	---
Ingeniería Forestal	120	38	82	5,000
Ingeniería Geomática y Topografía	50	11	39	5,000
Informática	0	0	0	---
Ingeniería Mecánica	0	0	0	---
Ingeniería Química (Castellana)	0	0	0	---
Ingeniería Química (Embajadores)	0	0	0	---
Ingeniería Telemática	20	20	0	7,829
Ingeniería y Ciencia Agronómica	45	17	28	5,000
Matemáticas e Informática	0	0	0	---
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	45	25	20	5,000
Sistemas de Información	30	30	0	7,269
Diseño de Moda	15	3	12	5,000
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	0	0	0	---
Ingeniería de Organización	0	0	0	---
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	80	42	38	5,000
Edificación y Administración y Dirección de Empresas	0	0	0	---
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	0	0	0	---
	1.175	597	579	

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

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO A 31 DE JULIO DE 2015			
	Boe	Overbooking	Matriculados
Arquitectura Naval / Ingeniería Marítima	120	140	120
Bioteología	110	125	111
Ciencias del Deporte	200	215	247
Diseño de Moda	50	55	32
Doble Grado en Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	20	25	24
Doble Grado en Edificación y Administración y Dirección de Empresas	50	60	41
Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Mecánica	20	25	25
Edificación	350	400	111
Fundamentos de la Arquitectura	410	470	488

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO A 31 DE JULIO DE 2015			
	Boe	Overbooking	Matriculados
Ingeniería Aeroespacial	600	680	621
Ingeniería Agrícola	80	90	37
Ingeniería Agroambiental	100	110	15
Ingeniería Alimentaria	100	110	64
Ingeniería Biomédica	90	105	100
Ingeniería Civil	325	355	109
Ingeniería Civil y Territorial	275	350	236
Ingeniería de Computadores	80	100	104
Ingeniería de la Energía	170	200	174
Ingeniería de Materiales	75	90	81
Ingeniería de Organización	50	60	51
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	85	100	67
Ingeniería de Sonido e Imagen	85	100	83
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	300	330	304
Ingeniería del Medio Natural	90	105	71
Ingeniería del Software	150	170	160
Ingeniería Eléctrica	75	90	80
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	85	100	90
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	115	130	120
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	70	80	79
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	170	195	125
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	100	110	22
Ingeniería en Tecnologías Industriales	400	455	405
Ingeniería Forestal	175	185	57
Ingeniería Geomática y Topografía	60	70	9
Ingeniería Informática	280	330	320
Ingeniería Mecánica	115	130	115
Ingeniería Química (Castellana)	60	70	59
Ingeniería Química (Embajadores)	60	70	61
Ingeniería Telemática	85	100	69
Ingeniería y Ciencia Agronómica	100	110	58
Matemáticas e Informática	50	65	56
Sistemas de Información	70	85	54
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	70	80	25
	6.125	7.025	5.280

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO CONVOCATORIA SEPTIEMBRE 2015	
Titulación	Matriculados
Doble Grado en Edificación y Administración y Dirección de Empresas	1
Grado en Diseño de Moda	2
Grado en Edificación	47
Grado en Ingeniería Agrícola	13
Grado en Ingeniería Agroambiental	18
Grado en Ingeniería Alimentaria	24
Grado en Ingeniería Civil	80
Grado en Ingeniería Civil y Territorial	47
Grado en Ingeniería de La Energía	1
Grado en Ingeniería de Materiales	1
Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	16
Grado en Ingeniería del Medio Natural	20
Grado en Ingeniería en Tecnología Minera	45
Grado en Ingeniería en Tecnologías Ambientales	34
Grado en Ingeniería Forestal	30
Grado en Ingeniería Geomática y Topografía	8
Grado en Ingeniería Mecánica	1
Grado en Ingeniería Telemática	18
Grado en Ingeniería y Ciencia Agronómica	13
Grado en Sistemas de Información	26
Grado en Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	21
	466

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO SEPTIEMBRE					
	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
Matrícula	448	568	573	498	466

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO JULIO Y SEPTIEMBRE					
	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
Julio	5.401	5.224	5.476	5.305	5.280
Septiembre	448	568	573	498	466
Total	5.849	5.792	6.049	5.803	5.746

3.2. Matrícula, egresados, convalidación y reconocimiento de créditos

MATRÍCULA

En el curso 2015-2016 se han matriculado en titulaciones de Grado, Primer y segundo ciclo y Máster, un total de 34.298 alumnos, tomando como fecha de referencia el 12 de noviembre. Esta cifra no es definitiva, debido a que el proceso de matriculación no ha finalizado.

ALUMNOS MATRICULADOS POR CENTROS																
CENTROS	2012-13				2013-14				2014-15				2015-16 (**)			
	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	-	1.174	61	1.235	-	912	49	961	-	586	25	611	-	208	3	211
E.T.S.I. Agrónomos	901	569	165	1.635	1.129	425	154	1.708	1.341	289	184	1.814	1.350	95	238	1.683
E.T.S. Arquitectura	1.533	3.016	292	4.841	1.970	2.400	250	4.620	2.467	1.832	201	4.500	2.721	1.224	267	4.212
E.T.S.I. Caminos, C.y P.	1.425	1.209	103	2.737	1.693	945	122	2.760	1.803	693	302	2.798	1.678	367	583	2.628
E.T.S.I. Industriales	1.889	1.717	392	3.998	2.369	1.260	442	4.071	2.568	844	720	4.132	2.626	315	983	3.924
E.T.S.I. Minas y Energía	999	543	19	1.561	1.247	371	21	1.639	1.451	205	42	1.698	1.552	73	113	1.738
E.T.S.I. Montes	-	314	10	324	-	236	2	238	-	180	1	181	-	101	-	101
E.T.S.I. Navales	387	460	-	847	482	364	-	846	524	297	22	843	557	162	58	777
E.T.S.I. Telecomunicación	1.180	1.030	166	2.376	1.454	785	114	2.353	1.716	512	161	2.389	1.805	241	305	2.351
E.T.S.I. Informáticos	1.140	370	147	1.657	1.349	265	137	1.751	1.789	170	133	2.092	1.569	71	118	1.758
Fdad. Cc. de la Actividad Física y Del Deporte	1.041	369	36	1.446	1.150	126	40	1.316	1.168	63	24	1.255	1.168	-	16	1.184
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	256	284	86	626	261	188	59	508	224	120	40	384	178	12	29	219
E.T.S.I. de Montes, Forestal y del Medio Natural	707	-	-	707	772	-	-	772	848	-	33	881	920	-	66	986
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio	1.964	-	-	1.964	2.635	-	-	2.635	2.879	-	183	3.062	2.974	-	410	3.384
E.U.I.T. Aeronáutica	8	1.015	-	1.023	-	564	-	564	-	303	-	303	-	95	-	95
E.U.I.T. Ingeniería Agrícola	282	244	-	526	345	155	-	500	381	78	-	459	399	6	-	405
E.T.S. de Edificación	1.534	1.315	81	2.930	1.672	778	60	2.510	1.710	375	47	2.132	1.499	65	49	1.613
E.U.I.T. Ingeniería Forestal	-	310	-	310	-	212	-	212	-	134	-	134	-	8	-	8
E.T.S.I. y Diseño Industrial	1.456	574	77	2.107	1.792	317	69	2.178	2.201	179	92	2.472	2.383	47	102	2.532
E.T.S.I. Civil	931	1.008	-	1.939	1.174	731	-	1.905	1.297	501	19	1.817	1.203	99	47	1.349
E.T.S.I. y Sistemas de Telecomunicación	1.238	448	52	1.738	1.370	240	43	1.653	1.526	112	39	1.677	1.597	27	28	1.652
E.T.S.I. de Sistemas Informáticos	1.031	272	52	1.355	1.110	105	62	1.277	1.208	95	62	1.365	1.265	10	71	1.346
C.S.D.M.M	-	-	-	-	-	-	-	-	35	-	-	35	76	-	-	76
E.P.E.S	-	-	-	-	-	-	49	49	-	-	54	54	-	-	66	66
Total general	19.902	16.241	1.739	37.882	23.974	11.379	1.673	37.026	27.136	7.568	2.384	37.088	27.520	3.226	3.552	34.298

(*) Titulaciones anteriores al RD 1393/2007

(**) A fecha 12 de noviembre de 2015

ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2015-2016	
DOBLE GRADO EN EDIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	43
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA Y EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	24
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO Y EN INGENIERÍA MECÁNICA	58
GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL	310
GRADO EN BIOTECNOLOGÍA	375
GRADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE	1.128
GRADO EN DISEÑO DE MODA	76
GRADO EN EDIFICACIÓN	1.425
GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	2.507
GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL	2.942
GRADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA	234
GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	175
GRADO EN INGENIERÍA ALIMENTARIA	363
GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	268
GRADO EN INGENIERÍA CIVIL	1.191
GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	1.226
GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES	463
GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	700
GRADO EN INGENIERÍA DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS, COMBUSTIBLES Y EXPLOSIVOS	220
GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES	343
GRADO EN INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN	69
GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	384
GRADO EN INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	387
GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	1.505
GRADO EN INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL	344
GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE	667
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	388
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	406
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	551
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA MINERA	587
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS AMBIENTALES	54
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	2.179
GRADO EN INGENIERÍA FORESTAL	510
GRADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA	28
GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	172
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	1.332
GRADO EN INGENIERÍA MARÍTIMA	247
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	643

ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2015-2016	
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL)	310
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA (E.T.S.I INDUSTRIALES)	251
GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA	408
GRADO EN INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	381
GRADO EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA	204
GRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	127
GRADO EN TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	156
GRADO INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO	372
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. INFORMÁTICOS	33
ERASMUS CENTRO FTAD. CC. DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	38
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. EN TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	6
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	11
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	32
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. AGRÓNOMOS	50
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE ARQUITECTURA	194
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	94
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. INDUSTRIALES	113
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. DE MINAS Y ENERGÍA	15
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN	30
ERASMUS CENTRO E.U.I.T AGRÍCOLA	9
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE EDIFICACIÓN	25
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL	27
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL	10
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	11
ERASMUS CENTRO E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	6
HOMOLOGACIÓN E.T.S.I INDUSTRIALES	6
HOMOLOGACIÓN E.T.S.I. AGRÓNOMOS	1
HOMOLOGACIÓN E.T.S. DE ARQUITECTURA	4
HOMOLOGACIÓN E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN	1
HOMOLOGACIÓN E.T.S. DE EDIFICACIÓN	2
HOMOLOGACIÓN E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL	2
MOVILIDAD E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN	1
MOVILIDAD E.T.S.I DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	1
MOVILIDAD E.T.S.I. AGRÓNOMOS	4
MOVILIDAD E.T.S. DE ARQUITECTURA	9
MOVILIDAD E.T.S.I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	12
MOVILIDAD E.T.S.I INDUSTRIALES	5
MOVILIDAD E.T.S. DE EDIFICACIÓN	4
MOVILIDAD E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL	6

ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2015-2016	
MOVILIDAD E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL	2
MOVILIDAD E.T.S.I. DE MINAS Y ENERGÍA	2
MOVILIDAD E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	2
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S. DE ARQUITECTURA	7
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	3
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. AGRÓNOMOS	1
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. INDUSTRIALES	2
PLAN VISITANTES GRADO FTAD. CC. DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	2
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL	3
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	1
Total matriculados en Grado	27.520

ALUMNOS MATRICULADOS (TITULACIONES ANTERIORES AL RD 1393/2007)	
Curso académico 2015-2016	
ARQUITECTO	1.185
ARQUITECTO TÉCNICO	65
INGENIERO AERONÁUTICO	208
INGENIERO AGRÓNOMO	73
INGENIERO AGRÓNOMO	20
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	364
INGENIERO DE MATERIALES	3
INGENIERO DE MINAS	60
INGENIERO DE MONTES	100
INGENIERO DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	8
INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN	241
INGENIERO EN AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	8
INGENIERO EN GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	7
INGENIERO EN INFORMÁTICA	71
INGENIERO GEÓLOGO	10
INGENIERO INDUSTRIAL	242
INGENIERO NAVAL	1
INGENIERO NAVAL Y OCEÁNICO	161
INGENIERO QUÍMICO	57
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN EQUIPOS Y MATERIALES AEROESPACIALES	17
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AERONAVEGACIÓN	16
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AEROMOTORES	24
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AERONAVES	24
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AEROPUERTOS	14

ALUMNOS MATRICULADOS (TITULACIONES ANTERIORES AL RD 1393/2007)	
Curso académico 2015-2016	
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA	2
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	3
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD MECANIZACIÓN Y CONSTRUCCIONES RURALES	1
INGENIERO TÉCNICO DE MINAS, ESPECIALIDAD RECURSOS ENERGÉTICOS, COMBUSTIBLES Y EXPLOSIVOS	3
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS	99
INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS	4
INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN TELEMÁTICA	7
INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	9
INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN SONIDO E IMAGEN	7
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN	5
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS	5
INGENIERO TÉCNICO EN TOPOGRAFÍA	5
INGENIERO TÉCNICO FORESTAL	8
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	13
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECÁNICA	10
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD	4
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL	20
LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACIÓN DE ARQUITECTURA	39
PLAN DE VISITANTES AGRÓNOMOS	2
Total matriculados en titulaciones anteriores	3.226

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2015-2016	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EDIFICACIÓN LA INDUSTRIA Y EL TRANSPORTE	37
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EDUC. SECUNDARIA OBLIG. BACHILLERATO Y FP	35
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EDUC. SECUNDARIA OBLIG. BACHILLERATO Y FP	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN EDUC. SECUNDARIA OBLIG. BACHILLERATO Y FP	14
MÁSTER EN AUTOMÁTICA Y ROBÓTICA	2
MÁSTER EN ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN	2
MÁSTER EN TÉCNICAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES	6
MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	1

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2015-2016	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LAS ESTRUCTURAS, CIMENTACIONES Y MATERIALES	21
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN, MODELIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL RIESGO EN M.A.	10
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS Y SERVICIOS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRATAMIENTO ESTADÍSTICO-COMPUTACIONAL DE LA INFORMACIÓN	11
MÁSTER UNIVERSITARIO PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN SOSTENIBLE	28
MÁSTER UNIVERSITARIO EL AGUA EN EL MEDIO NATURAL. USOS Y GESTIÓN	13
MÁSTER UNIVERSITARIO EN AGROINGENIERÍA	20
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS, TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA	9
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA	80
MÁSTER UNIVERSITARIO EN AUTOMÁTICA Y ROBÓTICA	60
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA AGROFORESTAL	16
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA NUCLEAR	23
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	16
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA COMPUTACIÓN	2
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA COMPUTACIÓN	19
MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA	14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO	29
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITECTÓNICAS	21
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA DE EDIFICIOS HISTÓRICOS	12
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA AGRARIA, ALIMENTARIA Y RECURSOS NATURALES	12
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN	14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	26
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACIÓN	33
MÁSTER UNIVERSITARIO EN FÍSICA DE SISTEMAS COMPLEJOS	2
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA EDIFICACIÓN	25
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ACÚSTICA DE EDIFICACIÓN Y MEDIOAMBIENTE	11
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL	3
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	297
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA	46
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ALIMENTARIA APLICADA A LA SALUD	18
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AMBIENTAL	21
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	31

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2015-2016	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	463
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	140
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ORGANIZACIÓN	96
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MATERIALES	38
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS	50
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES	44
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN	39
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE REDES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS	10
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	22
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN	213
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE	24
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA	22
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL	41
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEODÉSICA Y CARTOGRAFÍA	29
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA	5
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	478
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	34
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA MECÁNICA	36
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA	58
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA	49
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA SÍSMICA: DINÁMICA DE SUELOS Y ESTRUCTURA	16
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA WEB	27
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN (MITE)	24
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	45
MÁSTER UNIVERSITARIO EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO	28
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICA INDUSTRIAL	15
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MINERÍA SOSTENIBLE	11
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANEAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL	33
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	47
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL	19
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS	34
MÁSTER UNIVERSITARIO EN RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS	3
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DE INGENIERÍA CIVIL	28
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DEL TRANSPORTE AÉREO	76
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS ESPACIALES	22
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SOFTWARE DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y EMPOTRADOS	11
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SOFTWARE Y SISTEMAS	14

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2015-2016	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES	1
MÁSTER UNIVERSITARIO INGENIERÍA ACÚSTICA EN LA INDUSTRIA Y EL TRANSPORTE	5
MÁSTER UNIVERSITARIO INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS, CIMENTACIONES Y MATERIALES	33
MÁSTER UNIVERSITARIO TECNOLOGÍA AGROAMBIENTAL PARA AGRICULTURA SOSTENIBLE	9
MÁSTER UNIVERSITARIO TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO HUMANO Y LA COOPERACIÓN	40
MU EN DESARROLLOS DE APLICACIONES Y SERVICIOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	12
Total matriculados en Máster Universitario	3.552

EGRESADOS

Se han graduado en este curso un total de 5.110 alumnos, 2.161 en titulaciones de Grado y 2.949 en titulaciones de Primer y segundo ciclo.

EGRESADOS				
Centro	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15 (*)
E.T.S. Arquitectura	601	517	486	555
E.T.S.I. Aeronáuticos	263	220	223	279
E.T.S.I. Agrónomos	224	104	101	169
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	224	247	363	518
E.T.S.I. Industriales	494	267	398	682
E.T.S.I. Minas y Energía	144	133	193	215
E.T.S.I. Montes	81	69	56	57
E.T.S.I. Navales	60	68	82	108
E.T.S.I. Telecomunicación	287	209	280	389
E.T.S.I. Informáticos	169	124	151	136
Ftad. CC. de la Act. Física y del Deporte	229	315	187	189
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	81	76	100	76
E.T.S. de Edificación	566	528	436	355
E.U.I.T. Aeronáutica	289	409	247	128
E.U.I.T. Ingeniería Agrícola	77	71	62	40
E.U.I.T. Ingeniería Forestal	57	76	70	38
E.T.S.I. y Diseño Industrial	260	212	159	204
E.T.S.I. Civil	211	280	355	326
E.T.S.I. y Sistemas de Telecomunicación	161	176	139	117
E.T.S.I. de Sistemas Informáticos	218	180	131	141
E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural	-	1	13	32
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio	-	-	182	356
Total	4.696	4.282	4.414	5.110

RECONOCIMIENTOS Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS Y CONVALIDACIONES

El número de expedientes gestionados por la Sección de Convalidaciones desde el 1 de enero de 2015 a 19 de noviembre de 2015 asciende a 1.940.

CENTRO	SOLICITUDES	
	Convalidaciones	Grado
E.T.S. de Arquitectura	6	189
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	2	102
E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	4	103
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	263	49
E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		54
E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación		56
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		16
E.T.S. de Ingenieros Industriales		165
E.T.S. de Ingenieros Navales	11	14
E.T.S. de Edificación		58
E.T.S. de Ingenieros Informáticos		59
E.U. de Ingeniería Técnica Agrícola	1	27
E.T.S. de Ingeniería Civil		92
E.T.S. de I. de Sistemas de Telecomunicación		109
E.T.S. de I. de Montes, Ingeniería Forestal y Ingeniería del Medio Natural	5	49
E.T.S. de Ingeniería de Diseño Industrial	1	272
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte – INEF		166
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		67
TOTAL	293	1.647
	1.940	

3.3. Becas y ayudas

Finalizado el curso 2014-2015, han solicitado becas y ayudas un total de 10.467 alumnos y se han adjudicado 5.416.

BECAS MECD/ PAÍS VASCO

Han solicitado beca MECD 8.503 alumnos y se han adjudicado 4.552.

Han solicitado beca del País Vasco 85 alumnos y se han adjudicado 46.

BECAS	2011-12			2012-13			2013-14			2014-15		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.
MEC Carácter General	8.433	4.238	4.195	8.966	4.045	4.921	8.380	4.509	3.871	8.503	4.552	3.951
MEC Becas Desempleados												
MEC Colaboración	160	97	63	233	137	96	217	104	113	153	105	48
País Vasco (Carácter General)	71	46	25	62	36	26	70	43	27	85	46	39
País Vasco Colaboración				1	1							
Total Becas	8.664	4.381	4.283	9.262	4.219	5.043	8.667	4.656	4.011	8.741	4.703	4.038

BECAS EXCELENCIA CAM

Respecto a las ayudas para alumnos con aprovechamiento académico excelente, que convocó la Comunidad de Madrid para el curso 2014-15, se observa una disminución en el número de adjudicaciones, que han sido 461, frente a las 479 del curso pasado.

AYUDAS	2011-12			2012-13			2013-14			2014-15		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.
CAM Excelente	631	285	346	610	505	105	546	479	67	833	461	372

BECAS DOBLE TITULACIÓN

En el curso 2014-2015 se convocaron y concedieron 30 becas, por un importe de 1200€ cada una, 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. Para el curso 2015-2016 se convocaron de nuevo 30 becas por el mismo importe, concediéndose 11.

BOLSAS DE VIAJE

El número de bolsas de viaje solicitadas en el curso 2014-2015 ha sido de 359 de las cuales se han concedido 50, ascendiendo el importe total concedido a 4.562 €. El importe medio concedido por bolsa es de 91,24 €

Hasta noviembre de 2015 el número de bolsas de viaje solicitadas ha sido de 168 siendo 48 las concedidas, por un importe total de 4.150 €. El importe medio concedido asciende 86,4 € por bolsa.

	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15
Bolsas solicitadas	1.256	953	767	541	648	359
Bolsas concedidas	680	478	519	318	468	50
Importe Total de Bolsas	141.372,89 €	114.347,25 €	111.326,99 €	64.223,50 €	73.405,16 €	4.562 €

BECAS COLABORACIÓN UPM

En julio de 2014, con efecto curso 2014/2015, se establece la regulación definitiva de la cotización a la Seguridad Social de los alumnos en prácticas curriculares y extracurriculares y se implementa en la universidad la cotización de los estudiantes en las becas colaboración propia. Desde ese momento los alumnos en prácticas y de becas colaboración cotizan a la seguridad social quedando asimilados al régimen general, si bien ello es así, para los alumnos de prácticas curriculares se establece una bonificación del 100% de las cotizaciones.

Se convocaron 100 becas de las que se adjudicaron todas, repartidas entre los Centros y el Rectorado por un importe de 1.500 € cada una.

Además, se convocaron 40 Becas Colaboración para Evaluación Docente, se concedieron 38 por un importe de 240 € cada una y 6 becas para colaborar en el proceso de preinscripción e información de alumnos por un importe de 1.500 € cada una. Así mismo, se convocaron 13 becas para eventualidades producidas en el ámbito de la comunidad universitaria por un importe de 1500 € cada una.

El número total de solicitudes de beca colaboración para dicho curso fue de 475.

Para el curso 2015-2016 se ha realizado una Convocatoria de 240 becas colaboración de régimen general para el primer y segundo cuatrimestre del curso dotadas de 1.200 €, donde todos los estudiantes estarán dados de alta en seguridad social.

Además, se han convocado 8 becas para la colaboración en la Serie TV–Vocaciones Tecnológicas que se está realizando para la promoción entre los centros de educación secundaria de las vocaciones tecnológicas, por un importe de 600 € cada una.

El número de solicitudes a fecha 23 de noviembre es de 368.

	2011/12	2012/13	2013/2014	2014/15	2015/2016
Tipo de Becas	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente	Generales, Posibles Eventualidades, Información,
Becas Convocadas	265	235	251	157	248
Importe Total Becas	377.850 €	303.060 €	303.840 €	204.627 €	308.357 €

BECAS COLABORACIÓN UPM 14/15	
TIPO DE BECA	IMPORTE / PERÍODO
Generales	1.500 € / 200 horas
Posibles Eventualidades	1.500 € / 200 horas
Información	1.500 € / 200 horas
Evaluación Docente	240 €

BECAS COLABORACIÓN UPM 15/16	
TIPO DE BECA	IMPORTE / PERÍODO
Generales	1.200 € / 160 horas
Posibles Eventualidades	1.200 € / 160 horas

FONDO DE AYUDA AL ESTUDIO A TRAVÉS DEL MECENAZGO

En este curso 2014-2015, se han concedido 15 ayudas de las 29 solicitadas, con un importe medio de 1.200 €, con cargo a los fondos obtenidos por mecenazgo.

AYUDAS	2013-14			2014-15		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.
Ayudas Mecenazgo	66	29	37	29	15	14

3.4. Atención a la discapacidad

ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD MATRICULADOS EN LA UPM

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 2014-2015 ha sido de 152 personas.

Para el curso 2015-16 han disfrutado de este derecho 140 personas, éste dato nos indica que sólo el 0,38% del total de 36.605 estudiantes matriculados en la UPM con

exención en los precios públicos padecen algún tipo de discapacidad igual o superior al 33%.

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

Distribución de estudiantes con discapacidad por Centro y Tipo de Discapacidad

Centros	Auditiva	Física	Psíquica	Visual	Otra	Sin Especificar	TOTAL
ETSI Aeronáuticos	-	-	1	-	-	-	1
ETSI Agrónomos	-	-	-	-	-	5	5
ETS Arquitectura	1	2	-	1	-	13	17
ETSI Caminos, CC. y PP.	1	-	1	-	-	2	4
ETSI Industriales	2	3	-	0	-	5	10
ETSI Minas y Energía	-	1	-	-	-	1	2
ETSI Navales	-	-	-	-	-	2	2
ETSI Telecomunicación	1	-	-	-	-	5	6
ETSI Informáticos	-	1	1	1	-	3	6
Ftad. CC. Act. Física y del Deporte (INEF)	2	2	-	1	-	8	13
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	-	-	-	-	-	3	3
ETSI Montes, Forestal y Medio Natural	-	1	-	1	-	2	4
ETSI Aeronáutica y del Espacio	1	4	0	1	1	10	17
EUIT Aeronáutica	-	-	-	-	-	2	2
EUIT Agrícola	-	-	-	-	-	4	4
ETS de Edificación	-	-	-	-	-	6	6
EUIT Forestal	-	-	-	-	-	-	-
ETSI y Diseño Industrial	1	2	-	-	-	10	13
ETSI Civil	-	-	-	-	-	7	7
ETSI y Sistemas de Telecomunicación	-	-	-	-	-	7	7
ETSI de Sistemas Informáticos	1	1	1	-	1	7	11
TOTAL	10	17	4	5	2	102	140

- No coincide el total ya que hay personas con más de una discapacidad

De este cuadro podemos destacar tres puntos:

- El tipo de discapacidad más frecuente de las discapacidades conocidas, es de carácter físico, basándonos en la información facilitada por el 27,14% del total de estudiantes con discapacidad.

- Cerca de la mitad de los estudiantes con discapacidad (el 42,85%) se concentra en cuatro de los Centros UPM: el 12,14% son estudiantes de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y de la Escuela Aeronáutica y del Espacio; la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial al igual que la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte cuenta con el 9,28%
- El 72,85% 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.

Histórico del número de estudiantes por sexo y tipo de discapacidad.

TIPO	SEXO	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
PSÍQUICA	HOMBRES	5	6	2	3
	MUJERES	2	2	1	1
VISUAL	HOMBRES	7	6	5	4
	MUJERES	3	3	3	0
AUDITIVA	HOMBRES	8	4	4	6
	MUJERES	3	3	4	4
FÍSICA	HOMBRES	13	12	20	12
	MUJERES	3	2	5	5
OTRA	HOMBRES	0	0	1	2
	MUJERES	0	0	0	0
NC	HOMBRES	69	81	74	72
	MUJERES	27	32	33	31
TOTAL		140	151	152	140

Siendo el total de estudiantes varones con discapacidad de 99 y mujeres 41 (el 70,71% y 29,28% respectivamente)

3.5. Voluntariado UPM

CURSO 2015-16

Como desarrollo de las prácticas responsables de la Universidad, el día 5 de Octubre, se pone en marcha “El Programa de Voluntariado de la Universidad Politécnica”, que pretende apoyar el voluntariado en el ámbito nacional, apoyado en experiencias previas.

En su papel como agente social, la Universidad asume el reto de participar activamente en el desarrollo sostenible y la mejora del bien social de su entorno, a través de Programas de Voluntariado, a cuyo efecto en las últimas fechas se han firmado convenios con los siguientes entidades: Feddf, Cibervoluntarios, Afanías, Desarrollo y Asistencia, Seo Birdlife.

Se ofertan 11 programas repartidos en 5 áreas: Social, Tecnológica, Deportiva, Ambiental y de Ocio y Turismo que contribuirán a la mejora de nuestros intangibles y promoverán valores como la solidaridad, el altruismo o la tolerancia, se apuesta por el desarrollo y formación integral de la persona.

3.6. Movilidad de estudiantes: SICUE

En el curso 2014-2015, bajo el marco de 304 convenios bilaterales firmados con 40 Universidades, obtuvieron intercambio SICUE 21 alumnos de nuestra Universidad.

Por otro lado, se recibieron 62 alumnos de otras Universidades.

Para el curso 2015-2016, el número de convenios bilaterales es de 321 con 41 Universidades españolas. Para este curso no ha habido convocatoria de Beca Séneca por parte del Ministerio.

Los alumnos de nuestra Universidad han solicitado 57 intercambios SICUE, de los que se han concedido 43.

Se han recibido 64 alumnos de otras universidades.

ALUMNOS UPM							
	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16
Solicitudes intercambio SICUE	117	136	95	93	37	21	57
Concesiones intercambio SICUE	80	129	80	73	35	12	43
Beca SENECA	37	13	12	9	--	---	---

ALUMNOS RECIBIDOS EN LA UPM							
	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16
SICUE concedidos	166	201	152	156	124	112	117
SICUE incorporados	90	106	92	96	73	62	64
Beca SENECA	70	68	66	63	---	---	---

3.7. Centro de Orientación e Información de Empleo: COIE

DATOS GENERALES

Durante el curso 2014-2015, tomados los datos desde 1 de septiembre de 2014 a 31 de agosto de 2015, se han registrado en el Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) 4665 nuevos estudiantes. El número de empresas registradas es de 4015, teniendo convenio de cooperación educativa firmado con la Universidad un total de 1977 empresas o entidades colaboradoras.

El número de prácticas académicas externas ofertadas y gestionadas por el COIE fueron 7004, de las que 2341 corresponden a curriculares y 4663 a extracurriculares, y las ofertas de empleo fueron 649. Realizándose en el curso un total de 5084 prácticas, 1906 curriculares y 3178 extracurriculares.

ESTADÍSTICA GLOBAL	
ALUMNOS REGISTRADOS EN 2014-2015	4665
TOTAL ALUMNOS REGISTRADOS	20710
EMPRESAS CON CONVENIO (PRÁCTICAS Y EMPLEO)	1977
EMPRESAS SIN CONVENIO (SOLO EMPLEO)	3038
TOTAL EMPRESAS	4015
PRÁCTICAS EXTRACURRICULARES OFERTADAS	4663
PRÁCTICAS CURRICULARES OFERTADAS	2341
TOTAL DE PRÁCTICAS OFERTADAS	7004
PRÁCTICAS EXTRACURRICULARES REALIZADAS	3178
PRÁCTICAS CURRICULARES REALIZADAS	1906
TOTAL PRÁCTICAS REALIZADAS	5084
OFERTAS DE EMPLEO	649

A finales del curso se puso en marcha la nueva plataforma informática del COIE, desarrollada fundamentalmente para la gestión de las prácticas.



PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTRACURRICULARES GESTIONADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL COIE

Prácticas extracurriculares ofertadas

El número de prácticas extracurriculares ofertadas por las empresas e instituciones, a través de la plataforma del COIE, ha alcanzado en ese periodo la cifra de 4.120. El número de plazas libres de prácticas extracurriculares es naturalmente mayor ya que muchas empresas ofertan más de una plaza para la realización de una práctica concreta. También es tónica habitual que cada práctica publicada esté abierta a varios perfiles de alumnos de la Universidad, es decir, abierta a alumnos de diversas titulaciones.

Prácticas extracurriculares cursadas

En la tabla siguiente puede verse una comparativa de prácticas extracurriculares, por Centros realizadas en los cursos 2013-2014 y 2014-2015, apreciándose un incremento del 27,86%.

PRACTICAS EXTRACURRICULARES REALIZADAS EN LOS CURSOS 2013/2014 Y 2014/2015 gestionadas a través de la Plataforma del COIE			
Centro	Curso 2013/2014	Curso 2014/2015	Porcentaje incremento
E.T.S. Arquitectura		346	194,38
E.T.S. de Edificación		148	411,11
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		79	329,17
E.T.S. de Ingeniería Civil		153	147,12
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural		21	350
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos		107	274,36
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial		210	291,67
E.T.S.I. Aeronáuticos		120	173,91
E.T.S.I. Agrónomos		42	280
E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos		195	168,1
E.T.S.I. de Minas y Energía		83	218,42
E.T.S.I. de Montes		22	200
E.T.S.I. de Telecomunicación		259	287,78
E.T.S.I. Industriales		595	235,18
E.T.S.I. Informáticos		180	257,14
E.T.S.I. Navales		37	284,62
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía		15	166,67
E.U.I.T. Aeronáutica		53	196,3
E.U.I.T. Agrícola		15	100
E.U.I.T. Forestal		7	
ETS de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación		177	361,22
EPES		1	
Máster ERMA		1	20
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)		3	25
Centro Superior de Diseño de Moda			
TOTALES	2225	2869	128,94

PRÁCTICAS ACADÉMICAS CURRICULARES GESTIONADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL COIE

Prácticas curriculares ofertadas

El número de prácticas curriculares ofertadas por las empresas e instituciones, a través de la plataforma del COIE, ha alcanzado en ése periodo la cifra de 2506. El número de plazas libres de prácticas curriculares es naturalmente mayor ya que muchas empresas ofertan más de una plaza para la realización de una práctica concreta. También es tónica habitual que cada práctica publicada esté abierta a varios perfiles de alumnos de la Universidad, es decir, abierta a alumnos de diversas titulaciones.

Prácticas curriculares cursadas

En la tabla siguiente puede verse una comparativa de prácticas curriculares, por Centros realizadas en los cursos 2013-2014 y 2014-2015, apreciándose un incremento del 34,03%.

PRACTICAS CURRICULARES REALIZADAS EN LOS CURSOS 2013/2014 Y 2014/2015 gestionadas a través de la Plataforma del COIE			
Centro	Curso 2013/2014	Curso 2014/2015	Porcentaje incremento
E.T.S. Arquitectura	2		
E.T.S. de Edificación	76	94	123,68
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	265	295	111,32
E.T.S. de Ingeniería Civil	9	31	344,44
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	12	27	225
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	14	30	214,29
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	63	146	231,75
E.T.S.I. Agrónomos	177	217	122,6
E.T.S.I. de Minas y Energía	15	29	193,33
E.T.S.I. de Montes	13		
E.T.S.I. de Telecomunicación		13	
E.T.S.I. Industriales	22	86	390,91
E.T.S.I. Informáticos	122	91	74,59
E.T.S.I. Navales	12	32	266,67
E.U.I.T Forestal	19		
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía		17	
E.U.I.T. Agrícola	25	25	100
ETS de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	85	80	94,12
ETSIDI Máster ERMA	2	4	200
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	169	260	153,85
TOTALES	1102	1477	134,03

ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE PROGRAMA DE PRÁCTICAS Y EMPLEO

Desde el COIE se llevan a cabo Jornadas Informativas sobre prácticas académicas externas y actuaciones relativas al fomento de la empleabilidad con el fin de dar a conocer entre los alumnos la importancia de su desarrollo cara a potenciar la empleabilidad de sus perfiles académicos, facilitando de este modo el primer contacto del estudiante con la empresa.

También se les acercan durante estas jornadas las tramitaciones y desarrollo informático que instrumenta en la Universidad este tipo de actividad formativa.

Actualmente se ha llevado a cabo las siguientes Jornadas Informativas:

Centro	Fecha
ETSI AERONAUTICOS Y DEL ESPACIO	22 de junio a las 9:30
ETSI MONES, FORESTAL Y DEL M.N.	5 de noviembre a las 14:00
ETS ARQUITECTURA	2 de junio a las 9,30
ETSI AGRÓNOMOS	11 de junio a las 12,30
ETSI TELECOMUNICACIÓN	11 de septiembre a las 9:30
ETSI TOPOGRAFÍA	26 de mayo a las 11:00
ETS EDIFICACIÓN	22 de octubre a las 13:00

CONVENIOS DE COOPERACIÓN EDUCATIVA SINGULARES

En materia de Cooperación Educativa en su relación con Instituciones Públicas, Empresas de Gestión Mixta e Institutos de Investigación, surge la necesidad de conciliar posturas de modo que queden reflejadas en estos acuerdos las cuestiones específicas relativas tanto al área en que desarrollan sus actividades, los riesgos específicos derivados de dichas actividades así como las cautelas concretas que cada una de estas entidades colaboradoras manifiesta.

En este sentido se trabaja y en cada uno de los casos concretos se plasman acuerdos con las entidades colaboradoras. Éstas sienten reflejadas sus pretensiones y la UPM mantiene los criterios establecidos para el desarrollo de las estancias, así como cuestiones académicas, regímenes de propiedad intelectual e industrial y protección de datos, para instrumentar la realización de prácticas académicas a los estudiantes de la universidad.

Cabe destacar durante este periodo la formalización de convenios con entidades que operan en ámbito sanitario con las cuales se han firmado acuerdos con los que se permite

que todos los alumnos de la Universidad puedan hacer prácticas en sus instalaciones pero cuyo motor ha sido la iniciativa que desde los grados de Ingeniería Biomédica y Biotecnología los ha impulsado. En este sentido se pueden destacar los actualmente firmados con los hospitales La Princesa e Infanta Leonor así como las conversaciones que actualmente se mantienen con otras diez entidades similares entre las que se encuentran La Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital la Paz, el Centro de Investigaciones Oncológicas, la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Doce de Octubre y otras cuya formalización se producirá en breve.

CONVENIOS CON FUNDACIONES AFINES A LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Se ha planteado la posibilidad a las distintas funciones que trabajan habitualmente con los distintos centros de la Universidad, de tal modo que pueda fomentarse su participación en la consecución de acuerdos con entidades empresariales en las que los alumnos puedan completar su formación práctica, con este objeto se establece formalmente una función gestora o mediadora para facilitar la formalización de acuerdos con la Universidad Politécnica de Madrid a Entidades Colaboradoras que así lo deseen.

En este sentido hemos de mencionar los acuerdos con la Fundación General UPM, la Fundación Rogelio Segovia para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (FUNDETEL), la Fundación Premio Arce y la Fundación Marqués de Suanzes.

Como resultado de estos convenios firmados entre la UPM y Fundaciones afines al ámbito universitario se han formalizado convenios con empresas que desarrollan actividades en las áreas de la Ingeniería y la Arquitectura, con los que se ofertan prácticas académicas afines a cada una de las titulaciones.

Se está trabajando en estos momentos en la consecución de acuerdos similares con las Fundaciones Gómez Pardo, Conde Valle Salazar, Fundación Fomento e Innovación Industrial y otras que entre sus fines fundacionales tienen el apoyo a la formación universitaria.

Fundaciones y otras Entidades	Prácticas Extracurriculares Curso 2014/2015	Prácticas Curriculares Curso 2014/2015
Fundación General UPM	138	138
Otras Fundaciones y Entidades	171	291
Total	309	429

CONVENIOS DE COOPERACIÓN EDUCATIVA EN LOS QUE LA UPM ACTÚA COMO EMPRESA RECEPTORA DE ESTUDIANTES EN PRÁCTICAS.

La Universidad Politécnica de Madrid además de por su estructura y funciones resulta también un destino interesante para que estudiantes de diversos centros realicen en sus instalaciones parte de su formación práctica, por ello, distintos centros educativos tanto universitarios como Institutos de Educación Secundaria en los que se integran programas de Formación Profesional firman convenios con la UPM con los que posibilitar a sus alumnos las estancias.

Los titulados se inscriben para tener acceso a las ofertas recibidas on line, colgando su currículum de aquellas ofertas, que sean de su interés. Al mismo tiempo, las empresas, que han publicado sus ofertas en la página, pueden ver los CVs de los que se han inscrito en ella, pudiendo así iniciar su proceso de selección.

OFERTAS DE EMPLEO GESTIONADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA

La plataforma informática se configura como Portal de Prácticas y Empleo de la Universidad, por lo que las entidades pueden ofertas prácticas académicas externas (si tienen convenio de cooperación firmado) o bien realizar ofertas de empleo dirigidas a egresados de nuestras titulaciones.

Por lo general el número de ofertas se dirige a varios perfiles, es decir, a egresados de distintas titulaciones y también sucede que las ofertas pueden alcanzar a más de una plaza.

Así cabe distinguir en el curso 2013-2014, un total de 442 ofertas distintas y en el 2014-2015 un total de 584, lo que supone un incremento del 32,12%.

OTRAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR EL COIE

- Tras dos cursos sin celebrarse, la UPM ha retomado su Foro Virtual de Empleo celebrando el VI Foro Virtual de Empleo UPM durante los días 22 y 23 de abril de 2015 en el que se ha registrado 2134 visitantes y depositados 1290 currículos.
- Asistencia al acto de presentación del Informe Anual de Infoempleo.
- Se han mantenido reuniones con empresas y consultoras, (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 ha mantenido una sesión informativa con los investigadores del INIA para que estudiantes de nuestra Universidad puedan realizar prácticas académicas externas en sus Departamentos.
- Participación directa en la IV edición del Programa Becas Santander-CRUE-CEPYME, consistente en el proceso completo de difusión, adjudicación y gestión de las 82 becas de prácticas profesionales correspondientes a nuestra Universidad.
- Participación en el IX Foro de Empleo 3U, conjunto de las tres Universidades: Complutense, Politécnica y UNED, que se realizó en tres formatos: Presencial, Virtual y Móvil. El entorno virtual fue del 13 al 19 de octubre y el presencial del 14 al 16 de octubre. Las entidades participantes fueron 74 (40 en virtual y 48 en presencial); el número de visitantes fueron 1500 en presencial y en virtual más de 7449 usuarios. Los CVs recibidos han superado los 2195. Las páginas vistas en entorno virtual fueron más de 227.147.
- Participación en la IV Feria Virtual de Empleo del Instituto de la Ingeniería de España con el objeto de poner en contacto a estudiantes de nuestra Universidad con empresas del sector de la Ingeniería.
- Participación activa en la II edición de “Entérate” que se celebró en Madrid el día 29 de abril, dirigida a estudiantes universitarios interesados en postgrados, programas de empleabilidad y trabajo en prácticas, con más de 4000 asistentes en la anterior edición en Madrid.
- El COIE ha participado en el II Foro Universidad Empresa “Socios por la Inserción” que ha organizado el Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón.
- Se ha acudido a la IV edición de las Jornadas del Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios celebrado en la Universidad de A Coruña.
- Se ha puesto en marcha la V Convocatoria del Programa de Becas Santander CRUE CEPYME. Prácticas en empresa. El Programa va dirigido a estudiantes de grado y de postgrado de las universidades españolas para que realicen prácticas formativas en una pyme. A la Universidad Politécnica de Madrid se le han asignado 82 becas.

- El COIE también tiene como tarea fundamental dar la suficiente publicidad de las ofertas de empleo de las Entidades que así lo solicita, utilizando para ello la plataforma informática que se dispone.
- Se ha asistido a las XV Jornadas de los Servicios de Empleo Universitario celebradas en la Universitat de Barcelona en junio de 2015.
- X Edición del Foro de empleo 3U, celebrado durante los días 2 y 3 de noviembre en Ciudad Universitaria, con la participación de 70 entidades colaboradoras.

PLATAFORMA PARA LA GESTIÓN DEL EMPLEO: UPMPLEO

Se ha trabajado en el diseño de funcionalidades del desarrollo informático destinado a fomentar la comunicación entre empresas y egresados o estudiantes de la Universidad Politécnica de Madrid con el fin de dar cobertura a las posibles ofertas de empleo.

El portal UPMPLEO cuyo anagrama, en sus dos versiones, se ha registrado con titularidad UPM, habiéndose publicado la concesión de marca en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial el día 22 de octubre de 2015. Facilitará a las empresas la difusión de ofertas de empleo entre los usuarios de la plataforma propiciando que el proceso de selección se lleve a cabo utilizando las distintas funcionalidades diseñadas al efecto.



ORIENTACIÓN LABORAL

Desde la Universidad Politécnica se ofrece a los alumnos atención personalizada desde en el área de la Orientación Laboral, concertándose mediante una cita previa se concierta las sesiones en las que se da este tipo de apoyo.

No obstante, se desarrollan estas Jornadas de Orientación en los Centros de la Universidad en coordinación con cada uno de los Centros.

A través del programa ROL, se han realizado tutorías personalizadas a nuestros estudiantes y egresados que así lo han solicitado y también se han llevado a cabo talleres de orientación laboral en los centros que lo han requerido.

Durante el año 2014-2015 el programa de Orientación Laboral (ROL) ha desarrollado tutorías personalizadas entre los estudiantes/egresados de las diferentes escuelas de la Universidad Politécnica de Madrid.

Durante el desarrollo de la tutoría individual se llevan a cabo diferentes tareas:

- Se cumplimenta una ficha del alumno/egresado con datos sobre su situación académica, previsión de futuro, competencias profesionales (idiomas, programas, conocimientos adicionales, etc.) y lo que busca en la actualidad.
- Se revisa el CV del usuario y se realizan mejoras en éstos para potenciar la empleabilidad y visibilidad del candidato.
- SE orienta al alumno hacia la búsqueda de empleo en la web y Redes Sociales, así como la autocandidatura vía e-mail o de manera presencial.
- Se proporciona toda la información requerida en cuanto a procesos de selección (entrevistas, dinámicas de grupo y otras pruebas).
- Se ayuda en la búsqueda de empleo internacional, adaptando el CV al país que interese al usuario.

3.8. Extensión Universitaria

ACTIVIDADES CULTURALES

De la amplia oferta cultural realizada en Extensión Universitaria cabe destacar:

Aula de Cultura: En el curso 2014-2015 se realizaron dos ediciones cuatrimestrales. Se realizaron 24 cursos con un total de 462 estudiantes matriculados. En la primera edición del curso 2015-2016 se han ofertado 13 cursos en los que se han inscrito 185 personas.

XXXII Certamen de Tunas: Se celebró el 9 de abril de 2015, en la ETSI de Minas y Energía. Participaron 8 tunas de nuestra Universidad. Las tunas ganadoras fueron de las: E.T.S.I. Civil, E.T.S.I. Industriales y E.T.S.I. Minas.

XXIV Festival del Teatro: Se celebró del 16 de marzo al 8 de mayo de 2015. Participaron 11 grupos de teatro de nuestra Universidad, con la puesta en escena de 22 obras, 1 fuera de concurso alcanzando un total de 77 representaciones entre todas ellas. Se calcula que el número de espectadores fue aproximadamente de 8.500.

La clausura y entrega de premios se realizó el día 18 de mayo de 2015 a cargo del grupo de teatro “La Cuarta Pared” en la ETSI INDUSTRIALES con una asistencia de más de 250 estudiantes.

Hay que destacar la participación del grupo CAIN con el proyecto [CUAL] Creación Universitaria Almagro 2015, celebrado del 3 al 6 de septiembre, donde participan distintos grupos de teatro de otras universidades españolas.

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Las actividades deportivas del curso 2014-2015 fueron las siguientes:

Competición interna

La UPM cuenta con 20 Clubes Deportivos, uno por cada Escuela o Facultad. Estos clubes fomentan la práctica deportiva mediante las inscripciones de sus estudiantes en la competición interna que organiza Deportes.

En el curso 2014-2015 en la Competición Interna han participado 3.442 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.

El total de equipos en la competición interna ha sido de 185 de los cuales 69 han sido en modalidad femenina, incrementándose este año de modo significativo la participación femenina.

Se ha concedido por undécimo año consecutivo el Trofeo Campeón de Clubes, que premia al Club Deportivo con mejores resultados, correspondiendo al Club Deportivo de la E.T.S.I. INDUSTRIALES.

Cuadro de honor – temporada 2014-2015

DEPORTE	CAMPEON	SUBCAMPEON	TERCER CLASIFICADO
BALONCESTO M.	INDUSTRIALES	MINAS	AERONAUTICOS
BALONCESTO F.	ARQUITECTURA	INDUSTRIALES	INEF
BALONMANO M.	AGRONOMOS	TELECO	I.T.INDUSTRIALES
BALONMANO F.	INDUSTRIALES	I.T.AERONAUTICOS	I.T.INDUSTRIALES
FUTBOL 11	INDUSTRIALES	CAMINOS	MINAS
FUTBOL 7 M.	ARQUITECNICOS	MINAS	MONTES
FUTBOL 7 F	INEF	INDUSTRIALES	MINAS
FUTBOL-SALA M.	TELECO	INFORMATICA	INDUSTRIALES
FUTBOL-SALA F.	INEF	TELECO	ARQUITECTURA
RUGBY M.	ARQUITECNICOS	MINAS	AERONAUTICOS
RUGBY 7 F.	INEF	ARQUITECNICOS	MONTES
VOLEIBOL M.	I.T.INDUSTRIALES	NAVALES	INDUSTRIALES
VOLEIBOL F.	INDUSTRIALES	TELECO	I.T.TELECO

Trofeo Rector

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

Este año 305 estudiantes de la universidad han participado en este Trofeo.

Actividades Deportivas

En cuanto a las actividades deportivas ofertadas para el PDI, PAS y estudiantes, se han organizado 14 actividades impartidas en INEF, Polideportivo Campus Sur e Instalaciones Deportivas del Campus de Montegancedo con una participación de 525 personas.

ACTIVIDAD	CENTRO	Nº PARTICIPANTES
Musculación	Campus Montegancedo	53
Pilates	Campus Montegancedo	16
Musculación	INEF	23
Yoga	Campus Sur	15
G.A.P.	Campus Sur	17
Gimnasia de mantenimiento	Campus Sur	13
Kenpo	Campus Sur	18
Kickboxing	Campus Sur	23
Musculación	Campus Sur	233
Pilates	Campus Sur	17
Tenis – sábados	Campus Sur	24
Padel	Campus Sur	28
Padel – sábados	Campus Sur	33
Sambo	Campus Sur	12
TOTAL ALUMNOS		525

Campeonatos Universitarios de Madrid

En las ligas y competiciones de la Comunidad de Madrid, en las que participan las 14 Universidades de nuestra Comunidad, han competido 663 estudiantes de la UPM, consiguiendo 90 medallas: 36 de oro, 31 de plata y 23 de bronce.

Igual que el año pasado, la Comunidad de Madrid ha decidido eliminar de los campeonatos los deportes individuales, excepto karate y atletismo. Por acuerdo de las universidades de Madrid se han realizado todas aquellas competiciones posibles en aquellos deportes individuales a excepción de seis deportes, taekwondo, tiro con arco, judo,

orientación, frontenis y squash. La UPM organizó una prueba del circuito de campo a través “Cross Rector UPM” y el Campeonato de Bádminton con la colaboración inestimable de la Federación de Bádminton de Madrid.

DEPORTE	CM			TOTALES
	ORO	PLATA	BRONCE	
AJEDREZ	3	1	-	4
ATLETISMO	5	7	10	22
BADMINTON	2	3	-	5
GOLF	-	-	-	-
KARATE	3	4	6	13
MTB	1	1	-	2
NATACIÓN	7	6	3	11
ESQUÍ	1	-	-	1
PADEL	1	1	1	3
TENIS	-	1	-	1
TENIS DE MESA	3	1	2	6
BALONCESTO FEM.	1	-	-	1
BALONCESTO MASC.	1	-	-	1
BALONMANO	1	-	-	1
BALONMANO PLAYA	-	-	-	-
FUTBOL 7	1	-	-	1
FUTBOL 11	-	1	-	1
FUTBOL SALA FEM.	-	1	-	1
FUTBOL SALA MASC.	-	-	-	-
RUGBY 15	1	-	-	1
RUGBY 7 FEM.	1	-	-	1
RUGBY 7 MASC.	1	-	-	1
VOLEIBOL FEM.	-	-	-	-
VOLEIBOL MASC.	-	1	-	1
VOLEY PLAYA	-	2	-	2
CROSS	3	1	1	4
TOTAL	36	31	23	90

Campeonatos de España Universitarios

Los Campeonatos de España Universitarios 2014-2015, se celebraron los meses de abril y mayo. En dichos Campeonatos han competido 212 estudiantes de la UPM, consiguiendo 33 medallas: 9 de oro, 11 de plata y 13 de bronce.

Este año la UPM organizó los Campeonatos de España Universitario de Ajedrez y Esgrima, en el Polideportivo Campus Sur, con el apoyo de la estructura de nuestra universidad y el patrocinio de la empresa Grupo Educativo Escuela de Ocio.

También se ha organizado este año el Día del Deporte, actividad lúdico-deportiva desarrollada en el polideportivo Campus Sur. En este evento participaron 11 equipos de 25 personas cada uno, pertenecientes a 15 Centros de nuestra Universidad. El número total de participantes fue de 270, contando con la colaboración de 25 voluntarios y el personal de Deportes.

La convocatoria de “Ayudas al Deporte”, se transformó el curso pasado en “Ayudas a la participación en los Campeonatos de España Universitarios”, primando el esfuerzo de estos deportistas y facilitando su participación en esta competición.

En el mes de septiembre se convocaron las “Subvenciones a Clubes Deportivos de la UPM”, a las que se destinaron 55.500 € para las actividades deportivas que organiza cada Club.

Gracias a la aprobación de la normativa y reglamento sobre actividades acreditables, en este curso académico, más de 414 estudiantes han solicitado créditos por actividades deportivas.

ASOCIACIONES

Actualmente, existen 440 asociaciones, de las que 10 han sido registradas en el curso 2014-2015. Se han concedido 78 ayudas en la Convocatoria anual que realiza la Universidad Politécnica de Madrid por un importe total de 30.000 €

	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15
Número de Asociaciones	386	408	416	432	440
Subvenciones Concedidas	128	122	65	77	78
Importe Total Subvenciones	111.250 €	85.830 €	44.480	40.000	30.000

ALUMNI

Conscientes de la importancia de los sólidos vínculos que se generan entre los estudiantes y egresados y las instituciones que los forman a lo largo de los años de su permanencia en las aulas, la Universidad está comprometida con la promoción del proyecto Alumni, con el fin de que ésa vinculación se desarrolle y extienda en el tiempo.

Este proyecto pretende a través de un portal específico puesto en marcha recientemente, mantener el contacto entre la Universidad y sus egresados y que éstos encuentren en él el vehículo, o al menos uno de ellos, para conocer la oferta de formación

que la Universidad pueda ir elaborando, la dinámica de implementación de nuevas actividades formativas, la participación en ellas con sus sugerencias, y la disposición de una extensa carta de servicios y de manera relevante entre ellos el disponer de un portal de empleo. El fomento de vínculos entre quienes participaron en un proyecto formativo común redundará sin duda en las fortalezas mutuas.

<http://innovacioneducativa.upm.es/alumni/>



ALOJAMIENTO

Se ofrece un servicio a los alumnos para la búsqueda de colegios mayores, residencias, pisos de alquiler, habitaciones individuales, etc. Esta Universidad participa en el programa “Convive”. Este Programa es una iniciativa intergeneracional y solidaria basada en la convivencia de personas mayores en situación de soledad y estudiantes de universidades públicas y privadas. La gestión la realiza el Ayuntamiento de Madrid en colaboración con las Universidades madrileñas. La selección de los alumnos la realiza la ONG Solidarios para el Desarrollo.

Como novedad, en el mes de julio se firmó un convenio con la Escuela de Organización Industrial para la adscripción del Colegio Mayor África a la UPM. El convenio

establece descuentos en el alojamiento a los estudiantes de la UPM, así como precios especiales para estancias cortas de personas vinculadas a esta Universidad.

3.9. Normativa

En cuanto a la legislación relacionada con este Vicerrectorado, se ha actualizado la Normativa de Acceso y Matriculación del curso 2015-2016 aprobada en el Consejo de Gobierno de marzo de 2015, se ha actualizado el procedimiento de acceso para mayores de 40 años que acrediten experiencia laboral.

4. PERSONAL DOCENTE

4.1. Gestión académica y profesorado

El nº total de PDI de la UPM en la actualidad es 2.974 profesores. Este número se distribuye en un 64,6 % de funcionarios, un 35,4 % de contratados laborales (LOU).

En relación con el PDI funcionario, se dispone de una plantilla de 313 CU, 1.014 TU, 59 CEU, 377 TEU, 120 TUi, 34 TEUi y 5 Maestros de Laboratorio.

La dedicación de los 2974 profesores de la UPM en la actualidad es del 75,2 % a tiempo completo y del 24,8 % a tiempo parcial. En la siguiente tabla se muestra en detalle la distribución actual del profesorado de la UPM por categorías y dedicación.

CATEGORÍA	DEDICACIÓN							TOTAL
	CO	PP	PQ	P3	P4	P5	P6	
CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	307			1			5	313
CATEDRÁTICO E.U.	56						3	59
TITULAR UNIVERSIDAD	972			1			41	1014
TITULAR E.U.	364						13	377
TITULAR UNIVERS. INTERINO	93			1	1		25	120
TITULAR E.U. INTERINO	3				1	2	28	34
MAESTRO LABORATORIO	5							5
PROF. INEF DOCTOR			6					6
PROF. INEF TITULAR		1	9					10
PROF. INEF TITULAR INTERINO		1						1
P.INEF TITULAR INTE. INDEF.			1					1
L.D. AYUDANTE	60							60
L.D. PRF.AYUD.DOCTOR	113							113
L.D. PRF.COLABORADOR	34							34
L.D. PRF.CONTR.DOCT.	173							173
L.D. PRF.CONTR.DOCT. R.A.	22							22
L.D. PRF.CONTR.DOCT. O.A.	30							30
L.D. PRF.CONTR.DOCT. O.S.A.	2							2
L.D. INVESTIGADOR SENIOR	2							2
L.D. PROF. ASOCIADO				96	243	36	208	583
L.D. PROF. EMÉRITO				1			14	15
TOTAL CATEGORÍAS	2236	2	16	100	245	38	337	2974

Durante el año 2015 se han realizado dos convocatorias de plazas a concurso de acceso entre acreditados según lo dispuesto en la LOMLOU, que incluyen 14 plazas, de las cuales 3 son de CU y 11 de TU. La Comisión Permanente del Consejo de Gobierno ha aprobado además la convocatoria de 4 plazas de CU, 10 plazas TU y 22 plazas de CU a promoción interna.

Además, se ha producido la integración de 15 TEU doctores en el cuerpo de TU, una vez acreditados por la ANECA.

Con objeto de cubrir las vacantes, renunciaciones y jubilaciones, la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno aprobó la convocatoria de 306 plazas de personal docente contratado a propuesta de los Departamentos, distribuidas en diez convocatorias (enero, febrero, marzo, abril, dos convocatorias en junio, julio, septiembre, octubre y noviembre). El desglose de las plazas convocadas es: 20 Profesores Contratados Doctores, 69 Profesores Ayudantes Doctores, 23 Ayudantes y 194 Profesores Asociados.

4.2. Instituto de Ciencias de la Educación

En el presente año se han impartido en el ICE un total de **87 actividades** con una asistencia global de **2507 participantes**, según se detalla a continuación:

- a) **Formación Inicial:** Curso de *“Formación Inicial para la Docencia Universitaria”*, que tiene una **duración de curso académico completo** (octubre-junio), y ésta dirigido tanto a profesores noveles como a profesores en ejercicio que deseen adecuar los conocimientos básicos para la docencia en las ingenierías y arquitectura a las exigencias del llamado EEES. Se imparte en modalidad b-learning, con un Practicum y el seguimiento de un profesor sénior. La duración es de 20 ECTS. En el año 2015 han participado **59 profesores** entre el curso que finaliza en Junio y el que comienza en octubre.
- b) **Formación Continua:** Este tipo de formación se planifica y programa en diferentes bloques temáticos y según la demanda y las necesidades reales del profesorado. La programación cambia por semestres. En el presente año se han desarrollado **59 actividades** con una asistencia de **1102 profesores**. Entre ellas se han impartido conferencias, seminarios y sesiones temáticas relacionadas con estrategias metodológicas en el marco del EEES, formación básica para la labor investigadora, el desarrollo personal y el desarrollo de la carrera académica, lingüística aplicada a la

ciencia y la tecnología, tecnologías aplicadas a la docencia universitaria así como alguna sesión sobre temas actuales.

c) Actividades de Postgrado:

- Desde hace 35 años, se imparte el ***Máster en Gestión y Dirección Hotelera***, con 60 créditos ECTS y la colaboración del profesorado de distintos Centros de esta Universidad. Este Máster tiene una parte presencial durante todo el curso académico, prácticas de 6 meses, en empresas hoteleras en España y otros países y un Trabajo Fin de Máster. El Máster es de Título Propio de la Universidad Politécnica de Madrid. La asistencia total en el 2015 ha sido de **62 postgraduados**, en los que se incluye la promoción 34 (que finalizó en Junio de este año) y la promoción 35 (que ha comenzado en octubre de este año).
- También se imparte en el ICE el ***Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional*** obligatorio en todo el territorio nacional con tres especialidades: Tecnología, Educación Física y Expresión Gráfica. La participación en el mismo ha sido de **123 alumnos** incluyendo el que finaliza en Junio y el que ha comenzado en Septiembre.
- El ICE ha colaborado con otros centros de la UPM en la impartición de una asignatura sobre *Metodología y Documentación Científica* en los siguientes **Másteres Oficiales**: Máster Universitario en Ingeniería de Sistemas Electrónicos (ETSI Telecomunicación), Máster Universitario en Ingeniería Acústica en la Industria y el Transporte (ETSI Industriales), Máster Universitario de Ingeniería Alimentaria aplicada a la Salud (Salina) (ETSI Agrónomos), así como en diferentes Programas de Doctorado. El total de participantes en estas actividades ha sido de **62 asistentes**.

d) **Actividades para alumnos:** El ICE participa en los programas de acogida para alumnos de nuevo ingreso con la impartición de seminarios y cursos sobre *Metodología del Estudio Universitario, Comunicación Oral y Escrita y Formación de Mentores*. A estas actividades han asistido un total de **1099 alumnos** en el pasado mes de Septiembre.

También el ICE oferta un curso sobre *Desarrollo de habilidades para el estudio universitario y técnicas de comunicación oral y escrita* en las actividades acreditables en titulaciones de grado, asistiendo un total de 18 alumnos de diferentes Centros de la UPM.

Desde hace varios años el ICE imparte un Curso sobre *Metodología para un aprendizaje eficaz de los alumnos en la Universidad* a alumnos de la Escuela de

Enfermería de la Cruz Roja, centro adscrito a la Universidad Autónoma de Madrid; en el pasado curso asistieron un total de 47 alumnos.

- e) **Actividades de investigación e innovación educativa:** El ICE colabora con diferentes grupos de innovación educativa de la UPM. Entre ellos, destaca la colaboración con el Grupo de Innovación Educativa “Análisis de los procedimientos de Evaluación en las titulaciones de la UPM y propuestas de mejora”.

SINTESIS DE LAS ACTIVIDADES DEL ICE REALIZADAS EN EL AÑO 2015

Actividades de Formación		Nº Cursos	Nº Asistentes
PROFESORADO	Formación Inicial para la Docencia Universitaria		
	○ Octubre 2014 a Junio 2015	1	30
	○ Octubre 2015 a Junio 2016	1	29
	Total	2	59
	Formación Continua:		
	➤ Estrategias metodológicas en el marco del EEES	13	208
	➤ Formación básica para la labor investigadora	16	336
	➤ Formación para el desarrollo personal	10	164
	➤ Formación para el desarrollo de carrera académica	2	43
	➤ Lingüística aplicada a la Ciencia y la Tecnología	6	106
➤ Tecnologías aplicadas a la Docencia Universitaria	10	175	
➤ Temas actuales (Didáctica de la Química)	1	29	
➤ Conferencias	1	41	
Total	59	1102	
Nº TOTAL DE ACTIVIDADES FORMATIVAS PARA PROFESORES		61	1161
POSTGRADO	Máster de Título Propio de la UPM en Gestión y Dirección Hotelera		
	○ Octubre 2014 a Junio 2015	1	28
	○ Octubre 2015 a Junio 2016	1	34
	Total	2	62
	Máster Universitario en Formación del Profesorado de E.S.O, Bachillerato y F. P.		
	▪ Septiembre 2014 a Junio 2015	1	53
▪ Septiembre 2015 a Junio 2016	1	70	
Total	2	123	
Colaboración en Másteres Oficiales y Programas de Doctorado de distintos Centros de la UPM		6	62
Nº TOTAL DE ACTIVIDADES FORMATIVAS DE POSTGRADO		10	247
ALUMNOS	Actividades, solicitadas por Centros, para Alumnos:		
	▪ Metodología para el estudio y el aprendizaje de los alumnos en la Universidad (alumnos de primer año)	9	903
	▪ Otras actividades para alumnos de Grado	7	196
Nº TOTAL DE ACTIVIDADES PARA ALUMNOS		16	1099
DATOS GLOBALES DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN		87	2507

5. GERENCIA

5.1. Servicio de personal

Se han desarrollado las siguientes actividades en materia de Personal:

- Tramitación y gestión de la convocatoria de libre designación de PAS Funcionario para el año 2015.
- Negociación y acuerdo con los representantes de los trabajadores del calendario laboral y Horario Especial de Bibliotecas 2015/2016 del Personal de Administración y Servicios.
- Tramitación y gestión de las Guardias de Biblioteca en épocas de examen para el año 2016.
- Tramitación y gestión de las elecciones sindicales de PAS Laboral celebradas el día 22 de octubre de 2015.
- Participación en las Comisiones Paritarias ordinarias y extraordinarias del Personal de Administración y Servicios del II Convenio Colectivo del Personal Laboral y del II Acuerdo sobre las condiciones del Personal Funcionario de las Universidades Públicas.
- Tramitación y gestión administrativa del PAS Laboral y Funcionario.
- Propuesta, negociación y aprobación del calendario de 2015/16 para el PAS.

5.2. Gastos de personal

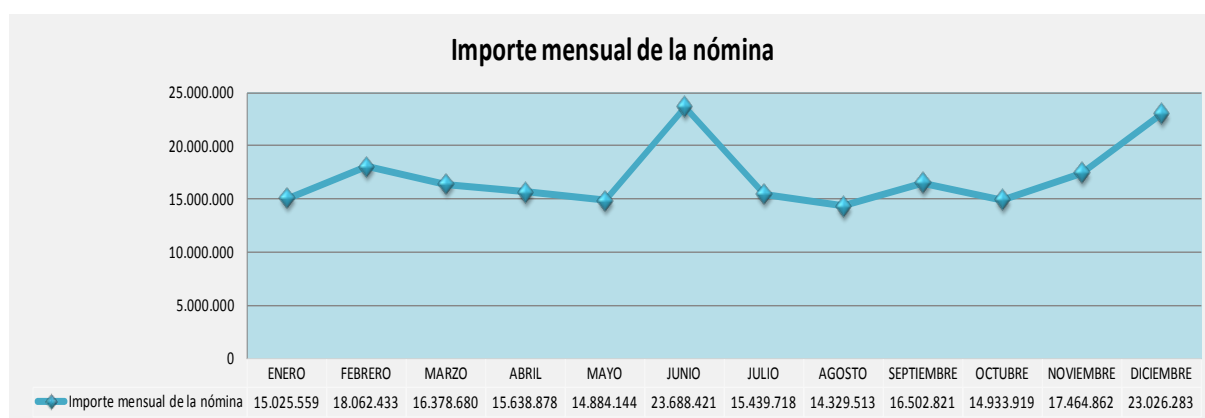
En los gastos de personal se incluyen las retribuciones que devengan los diferentes tipos de empleados que prestan sus servicios en la Universidad y que podemos agrupar en:

- 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 colaboradores sociales.
- Personal contratado bajo la modalidad de “por obra o servicio” que se aplican al desarrollo de proyectos de investigación.

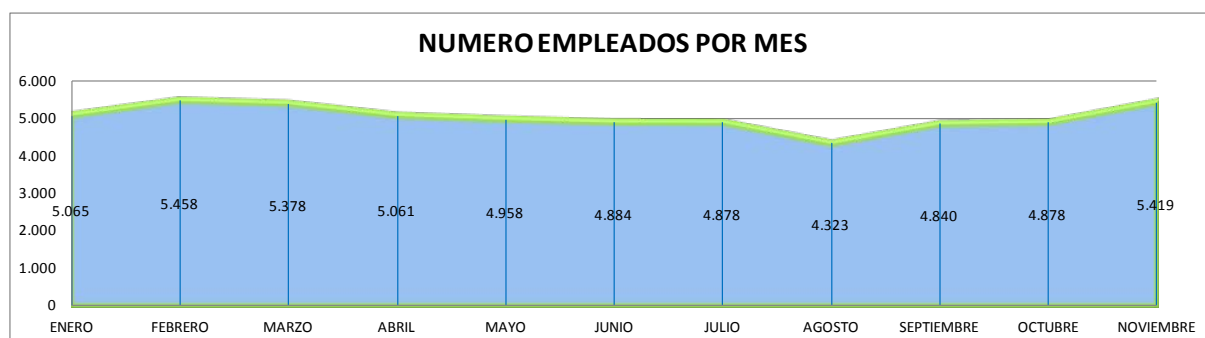
Los gastos correspondientes a los tres primeros puntos se ejecutan en el capítulo 1 del Presupuesto de la UPM "Gastos de Personal"; los reflejados en el último punto, en el artículo 64, con la desagregación pertinente, al ser considerados gastos necesarios para el desarrollo del proyecto de investigación para el que se han contratado.

GASTOS MENSUALES DE PERSONAL

Los gastos de personal con cargo al capítulo 1, devengados hasta el mes de octubre y estimados en los meses de noviembre y diciembre, son los siguientes:



El número de nóminas mensuales, pagadas a personal con cargo al capítulo 1 de gastos, han sido las siguientes:



Los hechos más destacables:

Desde el mes de enero, se restituye el importe total del complemento destinado a la mejora retributiva del profesorado universitario.

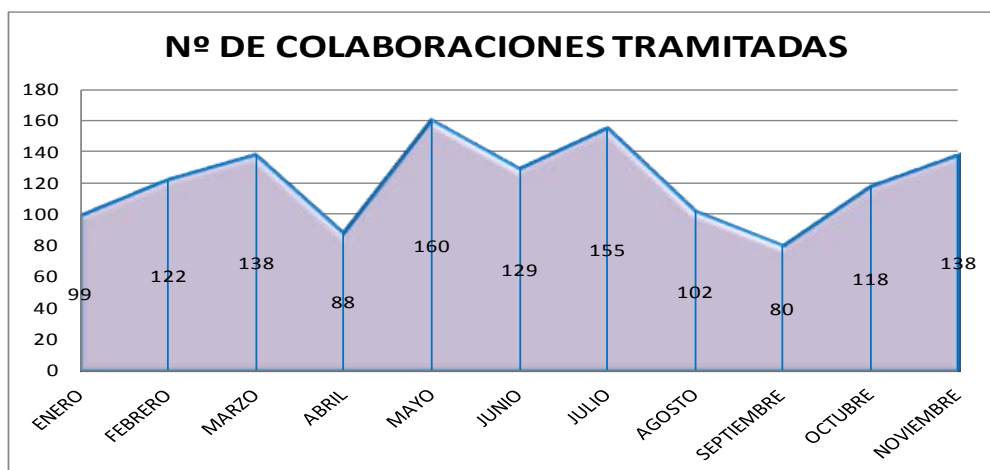
En el mes de febrero, se pagaron 44 días correspondientes a la paga extraordinaria y adicional del mes de diciembre de 2012.

En el mes de marzo, se procede al pago de la acción social de 2012.

En el mes de abril, se liquidó a los trabajadores afectados por el ERE.

En el mes de noviembre, se procederá al pago de los 48 días correspondientes a la paga extraordinaria y adicional del mes de diciembre de 2012.

El número de colaboraciones tramitadas e imputadas al capítulo 6 del Presupuesto han sido:



Evolución de los gastos de personal sobre el total de gastos

El Presupuesto destinado a gastos de personal en el año 2015 asciende a un total de 205.645.931,46 euros, lo que supone el concepto de mayor volumen de los gastos de la Universidad, representando un 60,12 % del total.

En el cuadro siguiente se observa la evolución, en los años 2010 a 2014, de la ejecución de los referidos gastos y el porcentaje que representan sobre los gastos totales.

EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS DE PERSONAL SOBRE EL TOTAL DE GASTOS (2010-2014)

Concepto	2010	2011	2012	2013	2014
Gastos de personal	232.996.506,31	225.391.661,23	215.110.369,31	201.919.865,68	201.334.556,05
Gastos totales	427.798.689,84	392.907.659,76	354.075.378,30	322.270.790,59	313.515.763,40
Porcentaje	54,46%	57,37%	60,75%	62,66%	64,22%

5.3. Patrimonio

Las actuaciones llevadas a cabo por este servicio durante este ejercicio 2015 han sido, principalmente, las siguientes:

- **Ultimación y actualización de una base de datos de todos los inmuebles de la Universidad**
- **Trámites para la progresiva inscripción en el Registro de la Propiedad de los inmuebles de la Universidad.**
 - Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte:
 - Realización de gestiones con la Dirección General de Patrimonio de cara a obtener la inscripción de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial y a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos.
 - Campus de Montegancedo: Se han continuado realizando con el Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón, bajo la dirección de Gerencia y en coordinación con el Gabinete de Proyectos y Obras, las gestiones pertinentes para conseguir la aprobación del Proyecto de Reparcelación del Campus de Montegancedo, que permita la inscripción registral de los inmuebles de los diferentes Centros de Investigación allí ubicados.
- **Actuaciones tributarias.**
 - Concesión por la Agencia Tributaria de Madrid, de la exención “permanente” en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles afectante al Centro Tecnológico La Arboleda y a la Biblioteca de Campus Sur. Y consiguiendo, además, el reconocimiento por la Agencia Tributaria del derecho a la devolución a la universidad del IBI pagado por dichos inmuebles en 2013 y 2014 (48.229,01€ y 49.260,33€, respectivamente), más los correspondientes intereses de demora.
 - Se ha interpuesto reclamación económico-administrativa contra la liquidación del Impuesto sobre Bienes Inmuebles girado a la Universidad en este año 2015, en relación con las pistas deportivas y el polideportivo de Campus Sur. Paralelamente se ha tramitado solicitud de exención “permanente” del mismo y devolución de ingresos indebidos por las cantidades que la Universidad ha debido abonar por tal concepto (y que ascienden a 97.489,34€ más intereses)

- Se ha interpuesto recurso de reposición, previo al contencioso-administrativo, contra la liquidación del Impuesto sobre Bienes Inmuebles girado a la Universidad en este año 2015 por el Ayuntamiento de Alcorcón, por la finca del Campus de Montegancedo perteneciente a dicho término municipal.
- **Tramitación de los contratos con las empresas ubicadas en los centros de empresas de la Universidad y creación de un registro de las mismas.**
- **Elaboración de los documentos necesarios para la regularización de diversos centros de investigación y tecnológicos de la universidad**
- **Elaboración y/o informe sobre diversos acuerdos de cesión de uso de espacios en distintos inmuebles de la Universidad para la ejecución de proyectos de investigación, el desarrollo de distintos eventos, servidumbres de paso para suministros, etc.**
- **Gestión de cualesquiera otras cuestiones afectantes al patrimonio de la Universidad y encargados a este Servicio, entre otros:**
 - Tramitación de expedientes para reconocimiento de titularidad de bienes muebles de la Universidad, como por ej. el Museo del INEF.
 - Elaboración y/o informe de contratos de donación a la Universidad.
 - Elaboración y/o informe de contratos de patrocinio para el desarrollo de distintos eventos.
 - Recopilación de datos, estudio y preparación de la información solicitada por la Cámara de Cuentas en relación con las entidades (fundaciones, consorcios, asociaciones...) con participación de la Universidad, económica o representativa.
- **Inventario de espacios de todos los edificios de la Universidad:**
- **Gestión de inventario en materia de bienes muebles:**
 - Adquisición de 4 terminales, lo que unido a los seis adquiridos en el ejercicio anterior hacen un total de 10 terminales.
 - Bajo la dirección, supervisión y formación por parte del Servicio de Patrimonio, está prevista la finalización de dichos trabajos en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, la Escuela Técnica Superior de

Ingenieros de Telecomunicación. Asimismo, se han iniciado ya los trabajos para llevar a cabo la actualización, por segundo año consecutivo, del inventario de bienes muebles del Rectorado.

- **Actualizaciones de la aplicación TYP SA (inventario de espacios).**

Elaboración de un procedimiento que permita asumir con medios propios de la Universidad, la actualización de la aplicación TYP SA (inventario de espacios) en sus dos vertientes de planos y datos, a fin de ponerla a disposición de toda la comunidad universitaria permanentemente actualizada.

- **Reordenación de la base de datos de sistema económico Universitas XXI.**

IMPUESTOS

Las actuaciones llevadas a cabo por esta sección tienen como objetivo el cumplimiento de la normativa relativa a impuestos exigibles a la Universidad.

Las actuaciones realizadas durante este ejercicio 2015 han sido, principalmente, las siguientes:

- Revisión mensual de los datos fiscales en gastos e ingresos.
- Liquidaciones mensuales de IVA, IRPF y No Residentes.
- Preparación de la documentación necesaria para efectuar las declaraciones intracomunitarias, INTRASTAR y resúmenes soporte de dicha actividad.
- Declaraciones informativas.
- Solicitud y seguimiento de certificados tributarios.
- Asesoramiento sobre cuestiones relacionadas con el sistema fiscal.
- Control y seguimiento de las novedades legislativas que se produzcan y elaboración de notas informativas.
- Contestación verbal y por escrito de las consultas del día a día referentes a Impuestos Directos e Indirectos.
- Asesoramiento en materia de facturación.
- Confección de los libros registro de facturas emitidas y recibidas.
- Cuadros entre los libros registro y las declaraciones presentadas.
- Se han iniciado actuaciones de comprobación, de carácter general, por parte de la Inspección de Hacienda del Estado en relación con el IVA 2013 y 2014. La Inspección está planteando a la Universidad sus discrepancias en cuanto al criterio

de deducción de las cuotas soportadas en proyectos de investigación básica, así como con el cálculo de la prorrata realizado por la Universidad.

5.4. Servicio de prevención de riesgos laborales

En el desarrollo del Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la UPM, 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

Se han realizado 1.724 reconocimientos completos al PDI, PAS, personal laboral contratado OTT y becarios con seguridad social, todos ellos con el resultado de apto para el desempeño de su puesto de trabajo, y otras 71 personas optaron por hacerse solo análisis de sangre y orina.

Además se han realizado 6 reconocimientos a trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes y otros 13 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.

- Revisión ginecológica para el año 2015
- Vacunación antigripal 2015

ACTUACIONES EN MATERIA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES CON LAS EMPRESAS CONTRATISTAS DE LA UNIVERSIDAD

En relación con los servicios y obras menos que no requieren proyecto se han realizado 96 expedientes de coordinación con las empresas adjudicatarias de los mismos, 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.

FORMACIÓN ESPECÍFICA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:

- **Cursos on line** realizados con la plataforma del Servicio de Prevención Ajeno que la Universidad tiene concertado con GRUPO MGO:

Curso	Nº de horas	Nº Participantes
Conceptos generales en prevención de riesgos laborales	2	20
Seguridad y Salud en Laboratorios	2	9
Manipulación de productos químicos	2	9
Manipulación manual de cargas	2	9
Prevención de Riesgos Laborales: Oficinas y PVD	2	14
Trabajos en Espacios Confinados	2	2

- **Cursos presenciales** incluidos en el Plan de Formación para los empleados públicos de la Comunidad de Madrid:

Curso	Nº de horas	Nº Participantes
Curso de prevención y protección contra incendios/planes de autoprotección. Prácticas con fuego: 15 y 16 de junio 2015	10	19
Curso de RCP (Reanimación cardiopulmonar. Uso de Desfibriladores) 2 ediciones el 18 de junio de 2015.	5	37
Curso de prevención y protección contra incendios/planes de autoprotección. Prácticas con fuego: 25 y 26 de junio 2015	10	19

- **Charlas de sensibilización sobre buenas prácticas preventivas.** En colaboración con la Mutua FREMAP se van a celebrar una serie de charlas informativas dirigidas al personal de la UPM para prevenir los trastornos músculo-esqueléticos, hasta la fecha se han celebrado las siguientes:

Cuidado de la Espalda: el día 26 de noviembre, de 9 a 11:30horas y el día 30 de noviembre en el Rectorado en las que participaron 40 trabajadores.

EVALUACIONES DE RIESGOS Y OTROS INFORMES

Se han realizado los siguientes informes:

- Evaluación inicial de riesgos laborales del personal investigador y técnico que realizan su actividad en el Laboratorio Cajal de Circuitos Corticales del CTB.
- Informe técnico sobre la no adecuación de un local en la ETSI de Industriales para realizar trabajos de investigación.
- Información sobre los equipos de protección individual frente al riesgo asociado al arco eléctrico por cortocircuito.

- Asesoramiento sobre la ubicación adecuada de un dispositivo publicitario en una zona de mucha afluencia para no obstruir el acceso a los equipos contra incendios.
- Información sobre la reposición y entrega de los equipos de protección individual al personal de jardinería de la ETSI de Montes.
- Información sobre la dotación de los equipos de protección individual para los distintos puestos del Centro Láser.
- Asesoramiento sobre la exigencia de proyecto, según el criterio de la Dirección General de Industrial Energía y Minas de la CM, para ampliaciones o modificaciones de instalaciones de baja tensión que afecten a una potencia instalada de más de 100 kW.
- Información sobre la dotación de equipos de protección individual para el personal que desempeña el puesto de fontanero en el Campus Sur.
- Atender las solicitudes de los delegados de prevención y realizar las correspondientes visitas a los centros para comprobar las condiciones de ambientales y de seguridad de los lugares de trabajo y proponer las medidas correctoras para cumplir con la normativa de prevención.
- Evaluación inicial de Riesgos del puesto de Técnico Auxiliar de Vigilancia y Control en la ETSI de Industriales.

SIMULACROS DE EVACUACIÓN EN LA UPM

En la ETSI Industriales el día 11 de noviembre, de forma conjunta con el Museo Nacional de Ciencias Naturales, en el mismo se contó con la presencia de bomberos. Y el día 12 de noviembre se realizó otro simulacro para evacuar al personal de la Escuela.

5.5. Servicio de asuntos generales y régimen interior

Estos son las principales novedades aplicadas por el Servicio de Asuntos Generales y Régimen Interior durante el ejercicio 2015:

- Se ha realizado la contratación para el cambio de calderas de gasóleo a gas.
- En la actualidad se está realizando el cambio en algunos edificios de la Universidad. Se tiene previsto que a finales del mes de enero estén finalizados todos los cambios.

- Para dar cumplimiento al Real Decreto 235/2013, en lo referente a la certificación de la eficiencia energética de cada uno de los edificios de la Universidad Politécnica de Madrid, se ha realizado la contratación de dicho servicio mediante el procedimiento negociado sin publicidad.
- Una vez finalizado el trabajo, la empresa adjudicataria, ha entregado la documentación que una vez revisada se remitirá a cada Centro para conocimiento de estos y así poder adoptar medidas que puedan mejorar la calificación energética.
- Se ha solicitado, a la Agencia Estatal de Administración Tributaria, la devolución del Impuesto sobre las ventas minoristas de determinados hidrocarburos (IVMDH) (céntimo sanitario) por el consumo de gasóleo de los diferentes edificios de la Universidad. La cantidad devuelta asciende, aproximadamente, a 31.000 euros.

5.6. Servicio de formación

La actividad de la Unidad de Formación durante el año 2015 se concreta, fundamentalmente, en los siguientes apartados:

- Realización de **acciones formativas propias** correspondientes al ejercicio 2015. (Todavía en fase de ejecución.)
- Realización de **acciones formativas integradas en el Plan de Formación de la Comunidad de Madrid** 2015. (Todavía en fase de ejecución.)
- Resolución de consultas y certificación, en su caso, de los cursos realizados por el personal de administración y servicios a petición de los interesados.
- Realización de informes, a solicitud de los Centros de la Universidad, sobre participación de su personal en las distintas acciones formativas a los efectos de recopilar datos en relación a las auditorías de calidad y/o a la necesidad de presentación de esta información en procesos de homologación de determinadas titulaciones.
- Debido a su especial importancia, se resumen en el presente informe los principales datos correspondientes a la realización de cursos de formación:

Acciones formativas propias UPM 2015			
Denominación del curso	Nº. horas	Nº. inscritos	Nº. personas que obtienen certificado
Novedades en el Plan General de Contabilidad	23	19	19
Desarrollo de aplicaciones móviles	35	19	19
Problemas prácticos en la gestión de retribuciones y costes laborales	4	5	5
Manipulación de gases fluorados	24	1	1
Experto relaciones laborales	27	1	1

Acciones formativas integradas en el Plan de Formación de la Comunidad de Madrid 2015.

Acciones formativas propuestas por la UPM

Acciones Formativas UPM 2015 Integradas en Plan de Formación de CM.			
Denominación del curso	Nº. horas	Nº. inscritos	Nº. personas que obtienen certificado
ACTUALIZACIÓN/RECICLAJE EN SALVACORAZONES DEA (PRESENCIAL)	5	20	20
ACTUALIZACIÓN/RECICLAJE EN SALVACORAZONES DEA (PRESENCIAL)	5	20	17
EXCEL APLICADO A LA GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA Y EN LA INFORMACIÓN DE PROCESOS UNIVERSITARIOS(VIRTUAL)	30	20	19
PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. PLANES DE AUTOPROTECCIÓN. PRÁCTICAS CON FUEGO. (FORMACIÓN INICIAL OBLIGATORIA) (PRESENCIAL)	10	20	19
PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. PLANES DE AUTOPROTECCIÓN. PRÁCTICAS CON FUEGO. (FORMACIÓN INICIAL OBLIGATORIA) (PRESENCIAL)	10	20	19
INGLÉS. INTRODUCCIÓN A LA FLUIDEZ VERBAL	20	8	7
INGLÉS. INTRODUCCIÓN A LA FLUIDEZ VERBAL	20	8	6
INGLÉS. ATENCIÓN AL PÚBLICO	40	7	6
TOTAL	140	123	113

Participación en otras acciones formativas de la Comunidad de Madrid

Unido a lo anteriormente expuesto, se ha mantenido este año la posibilidad de que el personal de nuestra Universidad pudiera solicitar cursos de la parte general del Plan de Formación de la Comunidad de Madrid, siempre que se cumplieran los requisitos establecidos en la normativa de aplicación.

Todavía no se ha finalizado la citada participación, motivo por el que no se dispone de datos sobre la misma, que serán facilitados por la Comunidad de Madrid, si bien parece que se incrementará el número de 79 personas pertenecientes a la UPM que realizaron cursos de este tipo en 2014.

6. ASESORÍA JURÍDICA

Además de los asuntos que son asumidos por el Gabinete de Asesoría Jurídica – como propuestas de resolución de recursos de alzada, reposición, reclamaciones previas a la vía judicial, informes, consultas en todos los ámbitos, etc.- Entre los asuntos más relevantes, citamos los siguientes:

- Sentencia del Tribunal Supremo de 8 de junio de 2015 que condena a la Comunidad de Madrid al abono de 54.421.574,27€, en ejecución del Plan de Inversiones y 36.471.501,36 del Plan de Financiación más al pago de intereses.
- Sentencia nº 125 del Tribunal Superior de Justicia de Madrid de 30 de octubre de 2015 que desestima el recurso de apelación interpuesto por la Federación Regional de Enseñanza de CC.OO. de Madrid y 41 personas más contra el Acuerdo de 9 de marzo de 2013, por la que se procedió a la modificación de la RPT y a la amortización de 145 puestos de trabajo.
- Requerimiento y demanda contra la Comunidad de Madrid en reclamación de 6.256.920.62€ por becas, ayudas o exenciones tributarias de los precios públicas por servicios académicos.
- Requerimiento (presentado del 20/12/2013) y demanda en vía contencioso-administrativa contra la Comunidad de Madrid, para que inicie la actividad a la que está obligada de abono de 69.649.419,43 euros + intereses en cumplimiento de los Planes de Inversiones y de Financiación, diferencia entre nominativa autorizada e ingresada, y responsabilidad patrimonial.
- El Gabinete de Asesoría ha asumido con éxito para los intereses de la UPM, con sentencias favorables de los pleitos celebrados hasta la fecha, la preparación de juicio y de la prueba así como la Nota de Vista en los diferentes procesos que se han sustanciado frente al Acuerdo del Consejo de Gobierno de 9 de marzo de 2013 en lo referente al cese de funcionarios interinos del colectivo de personal de administración y servicios.
- Reversión de expropiación de las parcelas 401, 402, 407,411, 412 y 417 de Alcobendas. Se han obtenido favorables a la UPM en el Tribunal Superior de Justicia de Madrid y en el Tribunal Supremo. Se está procediendo a su

ejecución por importe de según tasación de TINSA de 14.309.695 euros más coste de urbanización de 4.066.439,14€

- Sentencias favorables a la UPM que condenan al Ayuntamiento de Madrid con respecto a la exención del IBI y otros impuestos como el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO), en este caso, por importe de 79.606,52€
- Las empresas deudoras a la UPM, en materia de investigación han abonado 659.056,18€ en virtud de requerimientos de pago. Todavía existen facturas que no han sido cobradas, por lo que se ha diseñado y puesto en marcha un plan de actuación para proceder a reclamar por la vía jurisdiccional.
- Resoluciones de la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno.
- Resoluciones de la Comisión de Reclamaciones.
- Numerosas resoluciones sobre procedimientos de concursos a plazas de PDI.
- Ejecución provisional de la sentencia favorable a la UPM que condena al Ministerio de Fomento al pago de 2.319.422,71€ de principal más intereses y 6.000€ de costas por la expropiación de terrenos en Montegancedo por el enlace entre la M-40 y la M-511. Han sido abonados hasta la fecha 1.794.917,60€
- Seguimiento de cobro de costas de juicio ganados por la UPM por importe de 19.692,30 euros.
- Expedientes de responsabilidad patrimonial por los que serán abonados a la UPM 51.407,98€ (Marcos García Cruzado) y 62.778,99€ (Roberto San José).
- Expedientes de información reservada y, en su caso, expedientes disciplinarios a alumnos, PDI y PAS.

7. UNIDAD DE IGUALDAD

La Unidad de Igualdad ha realizado las siguientes actividades:

Información y asesoramiento

- De los cursos online sobre Igualdad de Oportunidades entre mujeres y hombres impartido por el Instituto de la Mujer.
- Difusión del Ciclo Mujer y Arquitectura en Iberoamérica, promovido por la Junta de Andalucía y en colaboración con la ETS Arquitectura de Madrid (UPM), Sevilla y Granada.
- Difusión entre los/las estudiantes de la UPM de la XV Edición de Beca de Investigación de la Asociación Roosevelt de personas discapacitadas físicas de Cuenca, cuyo tema es “Mujer y discapacidad”.
- Publicación en la página web de la Unidad de Igualdad de la “Guía para la prevención del Acoso Sexual, Acoso por razón de Sexo y Acoso Psicológico”, realizada dentro del proyecto europeo TRIGGER.

Proyectos, Estudios

- Participación de nuestra Universidad, a través de la Unidad de Igualdad, en el proyecto europeo TRIGGER
- Constitución de la Comisión de Igualdad de Género UPM para la elaboración del Plan de Igualdad.
- Constitución del Grupo “*Genderfour UP*” formado por la U. Politécnica de Cartagena, U. Politécnica de Cataluña, U. Politécnica de Madrid y U. Politécnica de Valencia, con el objetivo de promover las políticas de igualdad de género y oportunidades dentro de nuestras Universidades a través de acciones conjuntas y como vehículo transmisor e interlocutor de estas políticas con el Grupo constituido institucionalmente “*Four UP*” como alianza de las cuatro Universidades Politécnicas, para lanzar la marca “Politécnica”.
- Colaboración con el Observatorio de Igualdad de Género de la Universidad Rey Juan Carlos
- Colaboración con investigadora pre-doctoral de la Universitat Rovira i Virgili en la tesis “Las políticas de igualdad en las universidades españolas: un

estudio desde el análisis de redes”, a través de la realización de una entrevista personal.

- Colaboración y elaboración de la “Guía para la prevención del Acoso Sexual, Acoso por razón de Sexo y Acoso Psicológico” dentro del proyecto europeo TRIGGER.

Formación

- Realización Curso “Instrumentos para la Igualdad de Género” organizado por la Dirección General de Función Pública, vía on-line.
- Se impartió el módulo sobre “Políticas de Igualdad” en el Máster “Gestión sostenible de los residuos” de la ETSI Montes.

Seminarios, Encuentros, Mesas Redondas, Jornadas

- Organización de la presentación en el Paraninfo del Rectorado del “Informe Women at UPM.
- Conferencia sobre “Políticas de Igualdad” en la asignatura que tiene la profesora Inés Sánchez de Madariaga “Urbanismo para la Igualdad en la diversidad: género, envejecimiento, inmigración” del Máster Universitario en Planeamiento Urbano y Territorial de la ETS Arquitectura.
- Muestra de la exposición en la ETSI Telecomunicación “Women at UPM. Estadísticas de Género en la Universidad Politécnica de Madrid”.
- Muestra de la Exposición en la ETS Arquitectura “Women at UPM. Estadísticas de Género en la Universidad Politécnica de Madrid” del 8 al 15 de junio.

8. ACCIÓN SOCIAL

- Abono de la convocatoria de Acción Social correspondiente a 2012 de prestaciones sociales.
- Convocatoria Acción Social ejercicio 2015 de ayuda al transporte.
- Gestión y tramitación del plan de Pensiones, en la actualidad cuenta con 1.872 partícipes/beneficiarios.
- Celebración del Campamento Urbano de la UPM 2015. Este verano se ha ofrecido para todos los periodos dos propuestas de campamento: "CIENCIA DIVERTIDA" y "FORAULA".
- Ofertas de Acción Social de Campamentos de Verano externos a la UPM.
- Colaboraciones con ORPEA y con el Centro de Transfusión de la Comunidad de Madrid, para dar la mayor difusión posible a toda la comunidad universitaria sobre informar y promover la donación de Médula Ósea.
- Ofertas de Acción Social.- Seguros
- Ofertas de Acción Social.- Salud y Bienestar
- Ofertas de Acción Social.- Viajes
- Ofertas de Acción Social.- Ocio y Tiempo Libre
- Ofertas de Acción Social.- Varios
- Colaboración con AFADIS (Asociación de Familiares y Amigos de personas con Discapacidad) en organizar exposiciones y publicidad de las distintas actuaciones de la asociación.

9. DOCENCIA

9.1. Planificación docente

El Vicerrectorado de Planificación Académica y Doctorado tiene como tarea general la programación docente en estudios oficiales de grado, postgrado y doctorado y los títulos propios, la mejora de la innovación educativa de la UPM a través de la gestión de sus programas y de las actividades del Instituto de Ciencias de la Educación así como la puesta a disposición de la comunidad universitaria del Gabinete de Teleeducación (GATE).

Todas estas tareas han venido desarrollándose de forma satisfactoria e incluso reforzándose mejorando la oferta y atendiendo a las continuas nuevas necesidades universitarias.

En el ámbito de la planificación de las actividades docentes se han dado los pasos para la puesta en marcha de nuevos grados, másteres y programas de doctorado, destacando las actividades para implantar los másteres que preparan para profesiones reguladas en el ámbito de la Ingeniería y la oferta de titulaciones novedosas en la UPM, como Administración de Empresas. Los datos de estudiantes matriculados, egresados, tesis leídas, menciones, etc. han mejorado de forma sensible en general. Se puede destacar la cifra de record de 359 tesis leídas en el curso pasado a la vez que los indicadores actuales hacen pensar en cifras similares para este curso.

En el ámbito de la innovación educativa y de la formación del profesorado, así como de la presencia de las nuevas tecnologías en la oferta académica se han reforzado las actividades, programas y utilidades disponibles. Desde el punto de vista de la Innovación Educativa está finalizando la convocatoria del año 2014, habiéndose prorrogado la de 2013. Hay 126 grupos de Innovación Educativa en funcionamiento dentro de la UPM así como múltiples proyectos y actuaciones. Desde el ICE se han puesto en marcha más de 87 actividades formativa con cerca de 2507 asistentes. El GATE continúa ampliando sus servicios y expansión con más espacios y asignaturas, profesores y estudiantes involucrados.

Titulaciones de grado

Durante el último curso se han verificado, por parte del Consejo de Universidades, las memorias de dos nuevas titulaciones de Grado Universitario. Estas titulaciones son:

- Grado en Administración y Dirección de Empresas
- Grado en Ingeniería en Tecnologías Ambientales

Asimismo se han tramitado y recibido informes favorables de la ANECA a las modificaciones presentadas durante el curso académico:

<u>DENOMINACIÓN DEL TÍTULO</u>	<u>ENVIADA A LA ANECA</u>	<u>INFORME FAVORABLE</u>
Grado en Ingeniería Forestal	06/10/2014	9/01/2015
Grado en Ingeniería Civil	17/11/2014	12/03/2015
Grado en Ingeniería de Organización	11/02/2015	24/06/2015
Grado en Ingeniería del Medio Natural	23/03/2015	16/07/2015
Grado en Ingeniería Informática	10/02/2015	01/04/2015
Grado en Matemáticas e Informática	10/02/2015	01/04/2015

Por otra parte, la universidad ha comenzado a ofertar sus grados en la modalidad de Doble Grado. El primer doble título ofertado durante el curso académico 14/15 es el Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica, impartido en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial.

La oferta de Grados en la U.P.M. durante el curso académico 14/15 ha sido de 41 grados.

La implantación de todos estos títulos de grado ha llevado consigo 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. Durante este curso académico han comenzado su impartición, como nuevos títulos, los grados en Ingeniería Civil, Ingeniería del Software e Ingeniería de Computadores que sustituyen y extinguen los grados, con igual denominación, implantados en los cursos 2010, el de Ingeniería Civil, y 2009, los restantes.

Actualmente hay 9 cursos de adaptación para aquellos Ingenieros o Arquitectos Técnicos que deseen obtener la titulación de Grado correspondiente:

- Grado en Edificación

- Grado en Ingeniería Aeroespacial
- Grado en Ingeniería Civil
- Grado en Ingeniería Forestal
- Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones
- Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen
- Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación
- Grado en Ingeniería Telemática
- Grado en Ingeniería Geomática y Topografía.

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

La Universidad Politécnica de Madrid ha ofertado durante el curso académico 14/15 nueve másteres habilitantes. Se presenta una relación de estos másteres:

- MU en Ingeniería Aeronáutica
- MU en Ingeniería Agronómica
- MU en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
- MU en Ingeniería Industrial
- MU en Ingeniería de Minas
- MU en Ingeniería de Montes
- MU en Ingeniería Naval y Oceánica
- MU en Ingeniería de Telecomunicación
- MU en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.

Para el curso académico 15/16 se ha obtenido la autorización de implantación del Máster Universitario en Arquitectura, con lo que queda cerrada la oferta prevista en el Mapa de Titulaciones de la Universidad Politécnica en lo que a Másteres habilitantes se refiere.

Se han recibido informes favorables de la ANECA a las modificaciones presentadas durante el curso académico de los siguientes másteres habilitantes:

<u>DENOMINACIÓN DEL TÍTULO</u>	<u>ENVIADA A LA ANECA</u>	<u>INFORME FAVORABLE</u>
Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	07/11/2014	13/03/2015
Máster Universitario en Ingeniería Agronómica	09/04/2015	25/05/2015

Otras actuaciones en el ámbito de la Ordenación Académica

Se ha gestionado toda la actualización de los planes de estudios de Grado y Máster Habilitante en el sistema informático UNIVERSITAS XXI-ACADEMICO. Todo esto conlleva la petición de la planificación de cada plan de estudios al centro responsable de la impartición, su comprobación y adecuación con la memoria verificada (en caso contrario habría que tramitar la modificación de la memoria con la ANECA), envío a los servicios informáticos para su implementación y la posterior publicación del plan de estudios en la web de la U.P.M., una vez ha sido validada dicha actualización por el centro responsable.

Se ha respondido a las distintas incidencias llegadas a la Unidad de Ordenación Académica provenientes de la plataforma GAUSS, relativas a incoherencias de las guías de aprendizaje o informes de asignatura con lo indicado en las memorias verificadas.

Durante el Curso 14/15 se han ofertando los siguientes títulos propios de grado:

- 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

Se han elaborado 55 diplomas de alumnos que han finalizado estos títulos.

Se ha realizado toda la gestión del Acceso Universitario a los solicitantes de másteres habilitantes a través de la aplicación APOLO. Esto ha supuesto la supervisión y aceptación de más de 1300 solicitudes de acceso, así como el seguimiento de las dudas y consultas realizadas a través de correo electrónico (ha supuesto más de 1000 correos contestados) y teléfono.

También se convocó el Premio y el Accésit 2014 “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. Esta convocatoria ha quedado desierta debido al escaso número de participantes y a la vista de las evaluaciones realizadas.

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 140

asignaturas por parte de 4 centros de la Universidad, mientras que el segundo consta de 61 actividades formativas diferentes (alguna de ellas con más de una edición durante el curso), a todos los alumnos UPM, de titulaciones anteriores a los actuales Grados, con reconocimiento de créditos como libre configuración. Muchas de estas actividades se ofertan también para los Grados, dentro del Grupo C-3. No obstante, aunque la actividad sea la misma, su gestión es diferente.

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 siguen manteniendo estables.

Para las nuevas titulaciones de Grado se realiza toda la gestión para el reconocimiento de créditos y se coordina la inclusión en el **Catálogo de Actividades Acreditables de Grado** de distintas actividades, divididas según su tipología. Durante el curso 14/15 se han incluido en el catálogo los siguientes tipos y número de actividades:

- De Representación Estudiantil: 2 tipos
 - Representación Unipersonal por el desempeño de los 14 cargos descritos en el Catálogo
 - Participación en los 12 órganos de gobierno y Comisiones reseñadas en el Catálogo.
- Deportivas: 5 Grupos distintos. El grupo D1, a su vez comprende 5 competiciones distintas con 12 diferentes deportes de competición colectiva y 21 deportes de competición individual
- Grupo C1: Competiciones universitarias culturales, científicas y tecnológicas: 1 actividad
- Grupo C2: Participación en conjuntos culturales de la UPM: 5 actividades. Una de ellas con participación de 11 grupos distintos (Festival de Teatro UPM).
- Grupo C3: Cursos y talleres formativos culturales, científicos y tecnológicos: 58 actividades, varias de ellas con más de una edición por curso.
- Grupo C4: Itinerario lingüístico: reconocimiento de todos los cursos de idiomas (según coeficiente/nº de horas) realizados en centros oficiales o con convenio.
- Grupo S1: Cooperación con la Comunidad Universitaria UPM: 6 actividades
- Grupo S2: Actividades de Cooperación y Solidarias de ámbito regional: 8 actividades

- Grupo S3: Estancias solidarias puntuales fuera de la región: 3 actividades
- Grupo S4 – Participación estable en grupos y proyectos de cooperación al desarrollo: 4 actividades

Másteres y doctorado

DOCTORADO

Oferta

El siguiente cuadro muestra la evolución por curso académico del número de programas de doctorado ofertados por la UPM.

	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
R.D. 1393/2007	43	44	47	46	46	46
R.D. 99/2011				28	41	41

Desde el curso 2014-15 ya no fue posible admitir alumnos nuevos en los programas de doctorado pertenecientes al R.D. 1393/2007.

Matrícula

La figura nº1 recoge la evolución de la matrícula en los doctorados del R.D. 778/1998

Fig. 1. alumnos matriculados en doctorado del R.D. 778/1998				
CENTRO	Curso 12-13 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998	Curso 13-14 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998	Curso 14-15 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998	Curso 15-16 MATRICULADOS DOCTORADO R.D. 778/1998
E.T.S. Arquitectura	630	663	574	314
E.T.S.I. Aeronáuticos	30	27	25	14
E.T.S.I. Agrónomos	113	89	77	43
E.T.S.I. Caminos, C. y P.	146	145	110	55
E.T.S.I. Industriales	178	130	97	30
E.T.S.I. Minas y Energía	74	75	54	18
E.T.S.I. Montes	90	69	43	33
E.T.S.I. Navales	31	37	24	17
E.T.S.I. Telecomunicación	126	104	98	38
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	18	12	24	7

E.T.S. de Ingenieros Informáticos	55	50	47	12
E.T.S. de Edificación	7	7	7	3
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	14	20		5
TOTAL UPM	1.512	1.248	1.180	589

La figura nº 2 recoge la evolución de la matrícula en los programas de doctorado del R.D. 56/2005, R.D. 1393/2007 y R.D. 99/2011

Fig. 2. MATRICULADOS DOCTORADO R.D.56/2005, R.D.1393/2007 y R.D. 99/2011								
CENTRO	Curso 12-13 MATRICULADOS DOCTORADO R.D.56/2005 y R.D.1393/2007		Curso 13-14 MATRICULADOS DOCTORADO R.D.56/2005, R.D.1393/2007 y R.D. 99/2011		Curso 14-15 MATRICULADOS DOCTORADO R.D.56/2005, R.D.1393/2007 y R.D. 99/2011		Curso 15-16 MATRICULADOS DOCTORADO R.D.56/2005, R.D.1393/2007 y R.D. 99/2011	
	Nuevos	Nuevos	Nuevos	Totales	Nuevos	Totales	Nuevos	Totales
E.T.S. Arquitectura	121	354	93	361	63	357	94	374
E.T.S.de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio					1	1	1	2
E.T.S.I. Aeronáuticos	53	153	26	152	59	176	16	145
E.T.S.I. Agrónomos	55	219	62	236	68	230	35	177
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	34	160	39	167	40	152	18	112
E.T.S.I. Industriales	87	286	71	299	79	280	61	243
E.T.S.I. Minas y Energía	5	22	11	31	18	37	12	35
E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural							1	1
E.T.S.I. Montes	15	57	9	51	10	49	11	40
E.T.S.I. Navales	2	3	8	8	10	15	6	17
E.T.S.I. Telecomunicación	54	269	63	282	66	276	56	237
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía	11	47	5	36	1	35	4	27
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	36	153	34	144	43	140	24	128
E.T.S. de Ingeniería de sistemas Informáticos					14	14	4	13
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	20	92	26	94	33	114	29	96
E.T.S. de Edificación	23	66	15	65	13	57	5	37

E.T.S. de Ingeniería Civil		14	4	15	0	12	0	7
E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	15	52	12	57	5	37	7	37
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	12	20	5	19	1	16	0	10
TOTAL UPM	580	1.930	483	2.017	524	1.998	384	1.738

Tesis doctorales defendidas en la UPM

En la figura nº3 se refleja la evolución del número de tesis doctorales defendidas en los últimos cursos.

No se adjuntan datos parciales de tesis leídas en el curso 2015-2016 dado que no disponemos de la mayoría de las actas de lectura que aún continúan en proceso en los Centros. Dada la extinción de algunos Reales Decretos, como hemos mencionado con anterioridad, se prevé un aumento en el número de defensas de tesis doctorales, situación que ya es claramente perceptible en el curso 14-15.

A modo de información, indicar que en la reunión de la Comisión de Doctorado de la Universidad de fecha 30 de octubre se han aprobado 101 Tribunales de lectura de tesis y en la de 24 de noviembre se han aprobado 141 Tribunales.

CENTROS	Curso 12-13	Curso 13-14	Curso 14-15
E.T.S. Arquitectura	73	60	48
E.T.S.I. Aeronáuticos	12	13	31
E.T.S.I. Agrónomos	34	47	44
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	36	30	52
E.T.S.I. Industriales	50	48	57
E.T.S.I. Minas y Energía	13	5	10
E.T.S.I. Montes	26	9	10
E.T.S.I. Navales	5	1	3
E.T.S.I. Telecomunicación	37	41	49
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía	3	4	3
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	28	26	19
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	9	4	15

E.T.S. de Edificación	4	5	2
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	3	2	2
E.T.S. de Ingeniería Civil	1		4
E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	1	2	8
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos			2
TOTAL UPM	335	297	359

Mención europea en títulos de doctor

En la figura 4 se ofrecen datos de la evolución del doctorado europeo durante los últimos años académicos. Esta mención es aplicable a los R.D.778/1998, R.D. 56/2005 y R.D. 1393/2007, pero en este último sólo en el caso de menciones solicitadas antes de febrero de 2011.

Fig. 4 Menciones de Doctor Europeo			
CENTRO	DOCTORADOS EUROPEOS 12-13	DOCTORADOS EUROPEOS 13-14	DOCTORADOS EUROPEOS 14-15
E.T.S.I. Aeronáuticos			
E.T.S. Arquitectura	6	2	
E.T.S.I. Agrónomos	1	1	
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	2		
E.T.S.I. Industriales	3	1	
E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía	1		
E.T.S.I. Montes	1		
E.T.S.I. Telecomunicación	4	1	
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	3	1	1
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte			
E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación			
E.T.S. de Ingeniería Civil	1		
TOTAL UPM	22	6	1

Mención internacional en títulos de doctor

El Curso 11-12 fue primero en el que se solicitaron y aprobaron 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 5 podemos ver las menciones que se han concedido hasta el momento en sucesivos cursos académicos.

Al no aportar datos de tesis doctorales defendidas durante el curso 2015-2016 tampoco se aportan datos de concesiones de Mención Internacional, las cuales prevemos también que van a aumentar bastante.

CENTRO	MENCIÓN INTERNACIONAL 12-13	MENCIÓN INTERNACIONAL 13-14	MENCIÓN INTERNACIONAL 14-15
E.T.S.I. Aeronáuticos	4	6	12
E.T.S. Arquitectura	16	21	17
E.T.S.I. Agrónomos	8	14	19
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	5	6	16
E.T.S.I. Industriales	13	21	24
E.T.S. I. Minas y Energía	1	2	1
E.T.S.I. Montes	5	5	7
E.T.S.I. Navales	1		2
E.T.S.I. Telecomunicación	10	23	20
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	7	8	6
Facultad de Ciencias de Actividad Física y el Deporte	4	1	
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		2	
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	1		
E.T.S. de Ingeniería y sistemas de Telecomunicación			4
E.T.S. de Edificación		1	
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos			1
TOTAL UPM	75	110	129

MÁSTER UNIVERSITARIO

Oferta de cursos 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 imparten parte de su docencia en inglés y algunos completamente.

CURSO	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16
Nº Máster	21	41	37	42	52	55	55	61	78	79

Durante el curso 2015-2016 se ofertan 79 Másteres Universitarios de los cuales 10 son habilitantes y el número de alumnos matriculados en ellos ha sido de 3.554 distribuidos por centros como se especifica en la figura nº 6, donde podemos también ver el número de alumnos matriculados en cursos anteriores.

Este año se imparten por primera vez el Máster Universitario en Arquitectura (habilitante), el Máster Universitario en Comunicación Arquitectónica y el Máster Universitario en Aplicaciones y Servicios para Dispositivos Móviles.

CENTRO	Curso 12-13		Curso 13-14		Curso 14-15		Curso 15-16	
	Nuevos	Nuevos	Nuevos	Total	Nuevos	Total	Nuevos	Total
E.T.S. Arquitectura	197	471	156	365	135	189	239	267
E.T.S.I. Aeronáuticos	24	81	20	66	4	22	0	3
E.T.S.de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio					182	182	237	410
E.T.S.I. Agrónomos	95	251	102	250	130	167	180	238
E.T.S.I. Caminos, Canales Y Puertos	69	170	91	204	265	299	385	583
E.T.S. Ingenieros Industriales	208	558	249	655	452	682	582	986
E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía	15	28	18	22	40	42	79	113
E.T.S.I. Montes	7	17	2	4	8	9		
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural					27	27	47	66

E.T.S.I. Navales					22	22	36	58
E.T.S.I Telecomunicación	99	245	73	180	129	150	225	304
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía	18	100	19	72	7	36	13	29
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	73	207	71	197	79	118	72	118
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	24	61	23	59	11	16	10	16
E.T.S. de Edificación	48	126	41	101	33	46	41	49
E.T.S. de Ingeniería Civil	0	0	0	0	20	20	45	47
E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	11	63	11	49	17	33	19	28
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	25	99	28	92	69	100	68	102
Escuela Politécnica de Enseñanza Superior			49	97	52	53	62	66
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	42	92	44	105	56	62	61	71
TOTAL UPM	955	2.569	997	2.518	1.738	2.275	2.401	3.554

En la figura nº7 podemos ver el número de titulados en Máster en cada Centro durante el curso 14-15, con la comparativa del cursos anteriores.

Fig. 7 Titulados en Máster				
CENTRO	TITULADOS EN MÁSTER 11-12	TITULADOS EN MÁSTER 12-13	TITULADOS EN MÁSTER 13-14	TITULADOS EN MÁSTER 14-15
E.T.S. Arquitectura	145	121	158	117
E.T.S.I. Aeronáuticos	18	21	23	15
E.T.S.I. Agrónomos	84	99	100	92
E.T.S.I. Caminos, Canales Y Puertos	44	55	65	64
E.T.S. Ingenieros Industriales	128	108	109	128
E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía	8	11	17	1
E.T.S.I. Montes		2	2	1
E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural				4
E.T.S. Ingenieros de Telecomunicación	89	104	71	65
E.T.S.I en Topografía	3	44	29	18

E.T.S. de Ingenieros Informáticos	50	83	68	62
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	17	16	23	14
E.T.S. de Edificación	26	56	42	34
E.T.S. de Ingeniería Civil				16
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	25	32	50	38
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	21	26	21	26
E.T.S. de Ingeniería y sistemas de Telecomunicación	24	21	16	16
Escuela Politécnica de Enseñanza Superior			45	47
TOTAL UPM	682	799	839	758

**VERIFICACION DE TITULOS DE MASTER UNIVERSITARIO Y DOCTORADO.
OFERTA DE PROGRAMAS CURSO 2014-2015 Y 2015-2016**

Máster

Durante el curso 2012-2013 se inició el proceso de verificación de varios másteres universitarios que ha continuado a lo largo de los cursos 2013-2014, 2014-2015 y 2015-2016.

A día de hoy, hay 8 Másteres Universitarios en tramitación en ANECA de los cuales 3 son nuevos o nuevas versiones de másteres ya existentes, mientras que el resto son modificaciones al objeto de renovarlos y adecuarlos a las exigencias actuales

- Máster Universitario en Ingeniería Web
- Máster Universitario en Construcción y Tecnología de los Edificios Históricos
- Máster Universitario en Gestión en Edificación
- Máster Universitario en Ingeniería del Software- European Máster on Software Engineering
- Máster Universitario en Ingeniería Alimentaria Aplicada a la Salud
- Máster Universitario en Ingeniería de Biosistemas (nuevo)
- Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones (nuevo)
- Máster Universitario en Ingeniería Biomédica (nueva versión)

Los siguientes Másteres han sido verificados el 1 de octubre de 2015

- Máster Universitario en Gestión del Turismo Ecológico
- Máster Universitario en Estrategias y Tecnologías para el Desarrollo: la cooperación en un mundo en cambio conjunto con la Universidad Complutense de Madrid

Los Másteres reseñados a continuación se han ofertado nuevos en este curso 2015-2016:

- Máster Universitario en Comunicación Arquitectónica
- Máster Universitario en Arquitectura (habilitante)
- Máster Universitario en Desarrollo de Aplicaciones y Servicios para Dispositivos Móviles
- Formación del Profesorado en E.S.O. y Bachillerato (Expresión Gráfica)

El Máster Universitario en Diseño de Instalaciones fue verificado por ANECA el 22 de mayo de 2015 pero retrasa su puesta en funcionamiento hasta el curso 2016-2017.

Por otro lado, han iniciado su periodo de extinción los siguientes Másteres:

- Máster Universitario en Física de sistemas Complejos
- Máster Universitario en Recursos Fitogenéticos
- Máster Universitario en Tecnología Láser
- Máster Universitario en Telemedicina y Bioingeniería
- Máster Universitario en Ingeniería Aeroespacial
- Máster Universitario en Tecnologías y Sistemas de Comunicaciones
- Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías de la Computación
- Máster Universitario Tecnología para el Desarrollo Humano y la Cooperación

Doctorado

Durante el curso 2014-2015 se ha continuado con la adaptación de algunos programas de doctorado al R.D. 99/2011 mediante su verificación en ANECA, si bien el grueso de adaptaciones se llevó a cabo en el curso 2013-2014.

Durante el curso 2014-2015 y 2015-2016 se han ofertado 41 programas de doctorado pertenecientes al R.D. 99/2011. Asimismo se han mantenido vigentes para alumnos antiguos 46 programas del R.D.1393/2007

En el momento presente estos son los programas de doctorado que están en proceso de modificación en ANECA:

Programa de doctorado en Ingeniería de Sistemas y Servicios Accesibles para la sociedad de la Información

- Programa de doctorado en Ingeniería Aeroespacial
- Programa de doctorado en Proyectos Arquitectónicos Avanzadas
- Programa de doctorado en Ingeniería de Estructuras, Cimentaciones y Materiales
- Programa de doctorado en Investigación Forestal Avanzada
- Programa de doctorado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
- Han obtenido verificación recientemente los siguientes programas nuevos:
- Programa de doctorado en Arquitectura y Urbanismo (julio 2015)
- Programa de doctorado en Arquitectura, Diseño, Moda y Sociedad (informe favorable 17 de noviembre de 2015)

Ha sido recientemente aprobada la modificación del programa de doctorado en Ingeniería Naval y Oceánica.

Por otra parte hay que señalar que la Universidad Politécnica de Madrid está actualmente inmersa en la creación de su **ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO (EID-UPM)**

La Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad Politécnica de Madrid (EID-UPM) es el centro que tiene por objeto fundamental la organización de actividades de formación relacionadas con enseñanzas de Doctorado en la Universidad Politécnica de Madrid con carácter multidisciplinar, así como la gestión de programas especialmente estratégicos, multidisciplinares y cooperativos.

Como objetivos fundamentales de la Escuela Internacional de Doctorado se encuentran:

- La internacionalización
- La movilidad internacional
- Formar egresados de alto nivel profesional capaces de integrarse con éxito en el mercado de trabajo.

Los órganos de Gobierno competentes de la Universidad Politécnica de Madrid han aprobado su creación en las siguientes sesiones:

- Consejo de Gobierno 29 de enero de 2015
- Consejo Social 12 de febrero de 2015

El día 29 de abril de 2015 se ha aprobado su creación en el Consejo Universitario de la Comunidad de Madrid.

9.2. Actividades del Servicio de Innovación Educativa

Grupos de Innovación educativa

La Comisión Permanente, en su reunión del día 22 de julio, aprobó la consolidación de uno de los GIE reconocidos.

En total, el número de GIE que desarrollan su actividad de acuerdo con sus objetivos y líneas de actuación elegidas asciende a 126, de los cuales 4 se encuentran en proceso de consolidación, con la participación total de 1293 profesores.

Asimismo, como resultado del trabajo realizado por un grupo de coordinadores de GIE y el servicio de innovación, se han establecido un conjunto de indicadores para evaluar la actividad de los grupos desde su constitución. Actualmente se está trabajando en una aplicación informática que permitirá la aplicación de estos indicadores y evaluación semiautomática de todo el conjunto, y un consiguiente replanteamiento de la actividad y líneas de trabajo de los GIE así como la elaboración de una nueva normativa.

Ayudas a la innovación educativa

En el mes de noviembre ha concluido la ejecución de **231 proyectos de centro y 5 proyectos transversales**, de la convocatoria 2014 de “Ayudas a la innovación educativa para la mejora de la calidad de la enseñanza”.

Tras una década de innovación educativa, en esta novena convocatoria es destacable el número total de miembros de los proyectos que asciende a **1.501 participantes**, en su mayoría profesorado de la UPM (1290 PDI), si bien participaron 56 PAS, 36 becarios de investigación y 72 docentes y expertos de otras instituciones. Los

proyectos han contado con el apoyo de **182 becas de colaboración** de estudiantes de la UPM.

Los proyectos de corte transversal al conjunto de nuestra universidad han incluido 23 subproyectos liderados por GIEs, con la participación de 364 miembros que se han enfocado en la realización de estudios de los sistemas de evaluación que se utilizan actualmente en las titulaciones de grado y máster de la UPM; en el impulso de la internacionalización de la oferta académica de la UPM, con especial incidencia en sistemas de formación y de apoyo al profesorado para la docencia en lengua inglesa; en la puesta en marcha de acciones para fomentar la captación de estudiantes y fomentar las vocaciones tecnológicas; en el impulso de formación y asesoramiento al profesorado de la UPM para el diseño y desarrollo de cursos MOOC; así como en el desarrollo de un entorno virtual para intensificar la colaboración universidad-empresa en titulaciones de postgrado.

Las principales actuaciones y resultados se recogerán en un informe específico, a partir del análisis de memorias técnicas que faciliten los promotores de los proyectos, las cuales serán publicadas en el portal de innovación educativa

Jornada Innovación Educativa y Tele-Educación

Recientemente se ha cumplido el décimo aniversario del arranque de las iniciativas de innovación educativa en la UPM y más de veinte años desde las primeras andaduras del GATE.

Con este motivo se ha considerado de interés organizar una jornada ***“Estado del arte de la Innovación Educativa y la Tele-educación en la UPM”*** a principios de 2016.

El objetivo es que cada centro, a través de su Jefe de estudios, presente una panorámica sobre cómo ha evolucionado la docencia en estos últimos 10 años, se destaquen los logros alcanzados mediante proyectos de innovación y qué grado de implantación tienen las TIC en las actividades docentes del centro.

Premios de Innovación educativa

Resuelta la convocatoria de premios 2015 a la Excelencia Docente, Innovación Educativa y Grupos de Innovación Educativa, han resultado premiados los siguientes profesores:

Excelencia Docente

Jorge Enrique Pérez Martínez ETSI Sistemas Informáticos

Innovación Educativa

M^a Luisa Casado Fuente	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía
Álvaro Ramírez Gómez	ETSI y Diseño Industrial
Federico Soriano Peláez	ETS Arquitectura

Mención Especial a la Innovación Educativa

Gabriel Pinto Cañón	ETSI Industriales
----------------------------	-------------------

Grupo(s) de I. Educativa

Grupo de Innovación Educativa en Técnicas Cuantitativas para la Ingeniería Medioambiental

Coordinador: **Álvaro Sánchez de Medina Garrido** ETSI Montes

Grado en Ingeniería de Materiales (GIEGIM)

Coordinador: **José Miguel Atienza Riera** ETSI Caminos

Mención Especial a Grupo de I. Educativa

Desarrollo de nuevas metodologías de Aprendizaje/ Evaluación del Departamento de Informática Aplicada (DMA-DIA)

Coordinador: **Jorge Enrique Pérez Martínez** ETSI Caminos

La entrega de premios tendrá lugar en el solemne acto de la festividad de Santo Tomás de Aquino, correspondiente al Curso 2015-2016 en la Universidad Politécnica de Madrid.

Plataforma PUESTA A PUNTO

La plataforma Puesta a Punto impulsa el desarrollo y certificación de competencias transversales en la UPM. Desde su apertura en 2008, han accedido 41.417 estudiantes y 6.972 personas de otros colectivos de la universidad.

A través de Puesta a Punto, se siguen convocando periódicamente las pruebas de certificación que se venían realizando con CAPMAN, AEIPRO y EXIN y las ofrecidas mediante la plataforma CERTIUNI (iniciativa promovida por la CRUE).

Desde su apertura en el año 2.009, Puesta a Punto ha facilitado la realización de las pruebas de certificación en diferentes áreas de competencias transversales, con un total de **3.429** inscripciones a las mismas y los siguientes resultados:

• TOEIC	2035 presentados	796 calificación B2 o superior	39%
• TFI	153 presentados	59 calificación B2 o superior	38,7%
• Dirección de Proyectos	50 presentados	50 aprobados	100,00%
• Exin y Cloud Computing	160 presentados	146 aprobados	91,08%
• Microsoft Office Specialist MOS	210 presentados	79 aptos	37,6%
• TEST BULATS (lenguas extranjeras)	438 presentados	226 calificación B2 o superior	50,6 %

Portal de Enseñanzas Secundarias “Ingeniamos el Futuro”

En el ámbito de la colaboración con varios responsables de proyectos de innovación junto con el vicerrectorado de alumnos, en el servicio de innovación educativa se ha desarrollado un portal dirigido a facilitar información de la oferta académica y otros recursos formativos y divulgativos dirigidos a estudiantes de enseñanzas preuniversitarias. El portal ha contado con 70.525 usuarios que han realizado un total de 83.694 sesiones hasta la fecha. En esta web se encuentra a disposición de los estudiantes un test de orientación para la selección de estudios, que ha sido realizado por un total de 21.250 personas, consideramos válidos aquellos que han contestado por lo menos al 67% de las preguntas).

Asimismo, desde el Servicio de Innovación Educativa se colabora y coordinan algunas iniciativas en el marco del proyecto institucional “Fomento de vocaciones tecnológicas”. En concreto, se ha creado y se coordina desde el servicio, una plataforma de comunicación constante con un total de 700 centros educativos de la CAM y proximidades. En dicha plataforma se mantienen diversos canales de comunicación y debate abiertos para cada una de las iniciativas enmarcadas en el proyecto. Igualmente se participó en el comité de organización de **“El Aprendiz de ingeniero: 2ª feria de ingeniería y arquitectura de la UPM”** a la que han acudido **3.200 estudiantes de EEMM pertenecientes a 43 colegios e institutos.**

Por otro lado, y en continuidad a la actividad del PIE transversal “UPM para jóvenes: Una mirada hacia el futuro”, se ha elaborado una oferta de talleres que se harán llegar a cerca de 40 colegios e institutos de la CAM. Esta iniciativa está coordinada por el Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad en colaboración con la FUE.

Finalmente, y pasados cinco años desde su apertura, en mayo de 2010 el espacio denominado “Apoyo a la preparación de los estudios de ingeniería y arquitectura de la UPM”

dirigido a los estudiantes de **Enseñanzas Medias**, con contenidos de estudio y autoevaluación de las materias de Matemáticas, Física, Química y Dibujo, tiene los siguientes datos de acceso y presencia en redes sociales:

- **OCW EEMM: 238.621 visitas**
- **Facebook perfil:** OCW 159 amigos
- **Facebook páginas:** OCW 614 "Me gusta"
- **Twitter:** 173 seguidores
- **Linkedin:** 168 contactos
- **Youtube:** 5.555 visualizaciones del vídeo

Open Course Ware

Actualmente en el sitio OCW-UPM contamos con **157 asignaturas** publicadas en abierto y, desde 2008, ha sido visitado por **2.721.083 usuarios** únicos y 12.799.117 páginas visitadas.

El espacio dedicado en OCW a los estudiantes de EEMM con recursos de apoyo a la nivelación ha contado con un total de 238.621 visitas y 1.276.067 páginas visitadas.

Apoyo a la Impartición de Asignaturas en Lengua Inglesa

Mediante resolución del Consejo de Dirección de la UPM en el mes de octubre se han concedido diez ayudas para el desarrollo de docencia en lengua inglesa en titulaciones oficiales de máster y de grado implantadas en la UPM, por parte de profesores de instituciones con sede en países extranjeros.

Los diez profesores que serán invitados son expertos relevantes en las materias en las que impartirán docencia en lengua inglesa, procedentes de tres instituciones norteamericanas, cuatro universidades europeas, una universidad de Japón y otra universidad de China, en concreto:

- Chad M. Topaz, del Department of Mathematics, Statistics, and Computer Science, de Macalester College, EEUU
- Jesús González, del Institute of Energy and Climate Research, de Forschungszentrum Jülich, Alemania
- Katrin Beyer, de la School of Architecture, Civil and Environmental Engineering de la École Polytechnique Fédérale de Laussane-EPFL, Suiza

- Marco Matavelli, de la École Polytechnique Fédérale de Lausanne- EPFL, Suiza
- Michael Farries Ashby, de Engineering Design Centre, de Cambridge University, Reino Unido
- Michael Greenacre, de la Faculty of Biosciences, Economics and Fisheries, de la University of Tromso, Noruega
- Mike Dillinge, Staff Technical Program Manager, Machine Translation ,en LinkedIn, EEUU
- Naoto Ohtake, de Mechanical Engineering Department, del Tokyo Institute of Technology, Japón
- Kaan Kurtural, del Department of Viticulture and Enology, de California State University, EEUU
- Xuefeng Yin, de School of Electronics and Information Engineering, de Tongji University, China

Dirigidas a un total estimado de 500 estudiantes, las acciones docentes en las que se enmarcan estas ayudas tendrán lugar en el período de febrero a noviembre de 2016 y en su conjunto abarcarán 143 horas de docencia en inglés por parte del profesorado visitante.

Además de la docencia en las asignaturas principales hacia las que se dirigen las ayudas, durante la estancia de los expertos invitados en nuestra universidad se prevé la realización de actividades complementarias como puedan ser talleres inter-escuelas, conferencias dirigidas a estudiantes de diversas titulaciones, presentación de trabajos de investigación o visitas a empresas en cooperación con grupos de investigación de la UPM.

Accesos a Portales gestionados por el Servicio de innovación Educativa

Desde el servicio de innovación educativa se gestionan los siguientes portales:

- **Portal de Innovación Educativa:** (<http://innovacioneducativa.upm.es>) desde mayo de 2008: 517.655 Sesiones, 410.357 Usuarios.
- **Portal de Proyectos Transversales** (<http://innovacioneducativa.upm.es/proyectos-transversales>) desde enero 2012: 4.754 Sesiones, 3.816 Usuarios.
- **Portal de Competencias Genéricas:** apoyo a la formación y evaluación en competencias genéricas (<http://innovacioneducativa.upm.es/competencias-genericas>) desde enero 2011: 245.918 Sesiones, 226.218 Usuarios.

- **Portal Pensamiento Matemático:** contenidos dirigidos al entrenamiento de habilidades de razonamiento y cálculo matemático (<http://innovacioneducativa.upm.es/pensamientomatematico>) desde enero de 2011: 282.878 Sesiones, 241.428 Usuarios.
- **Portal Aula-Museo-Taller de las Matemáticas:** contenidos dirigidos a la captación de alumnos así como al fomento de las vocaciones tecnológicas. (<http://innovacioneducativa.upm.es/museomatematicas>) desde septiembre de 2014: 7.149 Sesiones, 5.123 Usuarios.

Difusión

Se mantienen diversas actividades de difusión, como la comunicación quincenal enviada al PDI. Iniciada en octubre de 2009. Desde entonces, se han realizado **135 comunicaciones**, informando sobre jornadas, congresos, etc., así como de revistas de interés, relacionadas con la innovación educativa, con el fin de impulsar la publicación de artículos en las mismas.

Continúa la publicación desde noviembre de 2009 del boletín e-Politécnica Educación, con **67 ediciones, coordinada desde el servicio de Innovación Educativa**, con una nueva versión iniciada en octubre 2012, en la que se cuenta con la contribución del GATE, la Unidad de Calidad, la sección de Ordenación Académica y la sección de Doctorado y Postgrado.

9.3. Estructuras de Centros y Departamentos

Durante este año, se modificó el Modelo de Organización y Gestión de los Campus Universitarios mediante acuerdo del Consejo de Gobierno, tras ser sometido al pertinente proceso de enmiendas, en enero 2015.

Por otra parte, la Comisión Asesora de Centros y Departamentos continúa con su labor de adaptar la normativa que afecte a Centros y Departamentos a las nuevas realidades estructurales. En este sentido, propuso la modificación de los artículos 16 y 21 del Reglamento-Tipo de Departamentos, que aprobó el Consejo de Gobierno en su sesión de marzo de 2015, En aplicación de estos artículos, así como los artículos 82 y 15 de los Estatutos de la UPM, se aprobó por Consejo de Gobierno la designación de las siguientes subdirecciones y secciones departamentales:

FECHA APROBACIÓN POR EL CONSEJO DE GOBIERNO	CENTRO ADSCRITO	DEPARTAMENTO	Nº total de SUBDIRECCIONES
Mayo 2015	ETSI Industriales	Matemáticas del Área Industrial	2 subdirecciones
Mayo 2015	ETS Arquitectura	Matemática Aplicada	3 subdirecciones
Mayo 2015	ETSI Informáticos	Lenguajes y Sistemas Informáticos e Ingeniería del Software	2 subdirecciones
Mayo 2015	ETSI y Diseño Industrial	Ingeniería Mecánica, Química y Diseño Industrial	2 subdirecciones
Junio 2015	ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas	Producción Agraria	2 subdirecciones
Junio 2015	ETSI Aeronáutica y del Espacio	Física Aplicada a las Ingenierías Aeronáutica y Naval	2 subdirecciones
Junio 2015	ETSI Telecomunicación	Señales, Sistemas y Radiocomunicaciones (SSR)	2 subdirecciones
Octubre 2015	ETSI Telecomunicación	Matemática Aplicada a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	2 subdirecciones
Noviembre 2015	ETS Arquitectura	Construcción y Tecnología Arquitectónicas	2 subdirecciones
Noviembre. 2015	ETSI Telecomunicación	Electrónica Física	2 subdirecciones

FECHA APROBACIÓN POR EL CONSEJO DE GOBIERNO	CENTROS	DEPARTAMENTO	Nº total de SECCIONES
Abril 2015	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas • ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural • ETS Arquitectura • ETS Edificación 	Dpto. Matemática Aplicada	4
Junio 2015	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI Diseño Industrial • ETSI Industriales 	Dpto. Matemáticas del Área Industrial	2
Julio 2015	<ul style="list-style-type: none"> • ETSI Telecomunicación • ETSI y Sist de Telecomunicación 	Dpto. Electrónica Física	2

Como proyecto institucional para fomentar las vocaciones tecnológicas entre los estudiantes, cuya disminución en los últimos años es preocupante, desde el Vicerrectorado se ha seguido organizando diversas actuaciones cuyo resultado es dar a conocer nuestra Universidad y facilitar la información a los potenciales alumnos de la UPM. Este proyecto, coordinado por el Vicerrectorado de Alumnos ha realizado diferentes actuaciones, algunas organizadas desde este Vicerrectorado en estrecha colaboración con el Vicerrector de Planificación Académica y Doctorado.

- Organización de la II Feria de Ingeniería y la Arquitectura “El Aprendiz de Ingeniero”, entre los días 22 y 26 de septiembre de 2015, en el recinto de la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.
- Dirigida a los estudiantes de entre 12 y 17 años y en colaboración con los Centros de Enseñanzas Medias, y la contribución este año de las Fuerzas Armadas. La Feria recibió la visita de más de 3.100 estudiantes de 40 colegios madrileños inscritos en el evento, que participaron en setenta actividades prácticas relacionadas con las áreas de estudios de la UPM: Agroforestal; Civil, Arquitectura y Edificación; Industrial y TIC.
- Participación en el programa televisivo de Antena 3 “El Hormiguero” en cuatro de sus transmisiones (enero, abril, mayo y octubre 2015).
- Intervención en la 5ª edición de Juvenalia-Dabadum, Salón del Ocio Infantil y Juvenil, del 4 al 8 de diciembre de 2015, en los pabellones de la Feria de Madrid IFEMA, dirigido a niños y jóvenes hasta 16 años, donde se realizan diversas actividades y talleres en un espacio denominado Plaza de la Ingeniería UPM.

A través del Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid (CSDMM), adscrito a esta Universidad, se han suscrito convenios conjuntamente con el **Ministerio de Educación, Cultura y Deporte** para el desarrollo de actividades culturales en el Museo del Traje y para la participación de éste en el programa de Doctorado de la UPM: Arquitectura, Diseño, Moda y Sociedad. (marzo 2015);

La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, ha procedido a emitir un informe de evaluación favorable, previa a la verificación, de la propuesta de Programa de Doctorado en Arquitectura, Diseño, Moda y Sociedad por la UPM.

9.4. Actividades de la Unidad de Calidad

Acreditación internacional de títulos

NAAB

El proceso de acreditación de la agencia NAAB del título de Arquitecto de la ETS Arquitectura culminó el pasado 1 de enero con la obtención de la “Substantial Equivalency”

por un período de 6 años. El proceso fue iniciado en mayo del año 2012 con la solicitud de participación en el mismo remitida por el Rector de la UPM, don Carlos Conde, a la Fundación Madri+d.

ABET

En el momento actual, trece titulaciones de la UPM, entre grados y másteres, han solicitado participar en el proceso de acreditación de la agencia norteamericana ABET correspondiente al ciclo 2015-16. Los cuatro másteres acuden para renovar la acreditación de la que disfrutaban, mientras que los grados buscan ser acreditado por vez primera. La Unidad de Calidad del Rectorado organizó un grupo de trabajo con los responsables de acreditación de los centros para preparar los autoinformes y la visita de los evaluadores a todas las titulaciones. Dicha visita tuvo lugar entre los días 14 y 17 de noviembre.

EUR-ACE/EUR-INF

ANECA ha puesto en marcha el programa ACREDITA PLUS, en el que se combina la obligatoria renovación de la acreditación con la obtención de una acreditación internacional, en este caso la europea EUR-ACE/EUR-INF. Veintitrés titulaciones (22 grados y 1 máster) participan en dicho programa, aprovechando que deben renovar su acreditación a lo largo del año 2016. Todas las titulaciones han presentado ya sus Informes de Autoevaluación. Actualmente se están llevando a cabo las visitas de los paneles de evaluación. En el momento de redactar este informe, ya se han producido 6 de ellas.

Acreditación nacional de títulos

Renovación de la Acreditación 2015

De las 18 titulaciones de la Universidad Politécnica de Madrid que debían renovar su Acreditación a lo largo del año 2015, 17 han recibido ya su Informe Final favorable. Una de ellas, el Máster Universitario en Ciencias y Tecnologías de la Computación, desistió de dicha renovación al hallarse en proceso de extinción y transformación en un nuevo título.

Renovación de la Acreditación en 2016

Las 32 titulaciones a las que les correspondía llevar a cabo la Renovación de la Acreditación a lo largo de 2016, pero no han optado por simultanearla con la obtención del sello EURACE-EUROINF, han presentado ya sus Informes de Autoevaluación.

Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Centros

Los centros de la UPM (a excepción de La ETSI Industriales y la ETS de Edificación, que ya tienen certificada su implantación) siguen trabajando para implantar sus Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC). Como es sabido, ANECA mantiene abierta una convocatoria oficial del programa AUDIT para certificar la implantación de los SGIC, en la que pueden participar los centros que lo deseen en cualquier momento. La Unidad de Calidad está realizando una serie de visitas de pre-auditoria a los centros para determinar el grado de madurez de sus SGIC y establecer una visión global del estado de los centros de la UPM, de cara a determinar cuáles de ellos pueden acudir a la certificación de la implantación.

Seguimiento externo de títulos

La Fundación Madri+d nos remitió los informes finales correspondientes a las cuatro titulaciones que comenzaron su proceso de Seguimiento externo en septiembre de 2014. A modo de recordatorio, incluimos aquí las titulaciones referidas:

- Grado en Ingeniería Biomédica (Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación).
- Grado en Biotecnología (Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos).
- Máster Universitario en Ingeniería Web (Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos).
- Máster Universitario en Conservación y Restauración del Patrimonio Arquitectónico (Escuela Técnica Superior de Arquitectura).

Todos los informes fueron, en líneas generales, adecuados, si bien se hicieron algunas recomendaciones de carácter menor.

La UPM no tiene ninguna titulación que deba participar en el Seguimiento externo correspondiente a 2015.

Automatización del proceso de seguimiento interno de títulos (Plataforma GAUSS)

La Plataforma web GAUSS, que alberga las distintas aplicaciones vinculadas con los procesos de Planificación y Seguimiento de las titulaciones, ha lanzado ya las Guías de Aprendizaje correspondientes a los dos semestres del curso 2015-2016, gracias a una modificación que se llevó a cabo en la aplicación para que fuera posible realizar el lanzamiento simultáneo de ambos semestres. También se han lanzado los informes de

asignatura y de semestre correspondientes al segundo semestre del curso 2014-15. Por último, se prevé el lanzamiento del informe de Titulación durante el mes de enero de 2016.

Aplicación EULER: gestión de documentación de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC)

La Unidad de Calidad, en colaboración con el Vicerrectorado de Sistemas Informáticos y de Comunicación, por un lado, y un grupo de responsables de informática de distintos centros de la UPM, por otro, ha desarrollado la aplicación EULER para gestionar toda la documentación de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de los centros.

Esta aplicación puede ser utilizada de manera independiente por los centros que lo deseen para clasificar sus evidencias y sus indicadores, así como para obtener informes que puedan ser utilizados posteriormente para la toma de decisiones en relación con la revisión y mejora de los SGIC. Por el momento, quince centros de la UPM han solicitado la aplicación y ya han comenzado a trabajar con ella. Para facilitarles el trabajo de introducir toda la documentación de sus sistemas, se les incluyó inicialmente el SGIC 2.0, Modelo UPM, elaborado en su momento por la Unidad de Calidad, y del que parten la mayoría de los sistemas de los centros. La idea era que lo utilizaran como base sobre la que adaptar sus propios sistemas.

Cartas de Servicios UPM

En el año 2010, la Biblioteca Universitaria, integrada por todas las bibliotecas de los distintos campus de la Universidad, aprobó en Consejo de Gobierno su carta de servicios, que actualmente se encuentra vigente.

A mediados del 2014, se abordó la tarea de revisarla, lo que, además de ser necesario por normativa, era conveniente también porque el nivel de servicios y compromisos que se ofrecían en el año 2010, ha sufrido modificaciones. Por tanto, se reordenó el contenido de la Carta de Servicios para darle un enfoque más adecuado. Se recibió informe de la Dirección General de Calidad de los Servicios y Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid, para incorporar esta distinción en la nueva carta de servicios.

De esta manera, y junto con la carta de servicios del Servicio de Protocolo Institucional y Organización de Actos, dependiente del Gabinete del Rector, cuya resolución de aprobación fue publicada en el BOCAM en junio de 2013, serían ya de dos los servicios

de la Universidad Politécnica que poseen este instrumento de calidad, que podría ser extendido a más en el futuro.

Buzón de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones

La Unidad de Calidad está trabajando, con la colaboración del Centro de Cálculo de la UPM, en el desarrollo de una aplicación que permita la gestión centralizada de los buzones de quejas, sugerencias y felicitaciones de los centros. Está basada en el CAU de la UPM (gestionado a través de APOLO).

A pesar de su carácter centralizado, la aplicación permitirá la presentación de estas incidencias a través de las páginas web de los centros, así como su gestión por sus propios responsables.

Docencia

Se ha mantenido la colaboración con el Vicerrectorado de Personal Académico, que está llevando a cabo una revisión completa del procedimiento de evaluación del profesorado PR/SO/007 DOCENTIA/UPM e incorporándolo a la plataforma GAUSS.

9.5. Formación para el empleo

En primer lugar informar que el Servicio de Formación Continua del Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad ha renovado en el mes de marzo de 2015 la **Certificación de Calidad UNE ISO 9001:2008** y el **Sello de Excelencia Europea EFQM** (European Foundation for Quality) 400+. Asimismo, validó en el mes de abril su 2ª **Memoria RSC** adaptada a los criterios/modelo GRI Global Reporting Iniciativa y acaba de presentar en el mes de noviembre para su validación antes la Dirección General de Calidad de los Servicios y Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid, su **Carta de Servicios** tomando como referencia las directrices establecidas por el texto refundido del Decreto 27/1997 del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid que regula las mismas.

En segundo lugar indicar que, tal como se determina en su nuevo plan estratégico para el periodo 2013-2015 aprobado en el mes de marzo 2013, se indicaron tres nuevas vías de negocio con el fin de captar nuevos **recursos económicos**: formación bajo demanda con un plan de visitas a medianas y grandes empresas para ofrecerles la gestión del plan de formación de empresa y la consiguiente gestión de las bonificaciones a la seguridad social de que disponen, formación por matrícula para particulares y trabajadores

de pequeñas y medianas empresas y, convenios de colaboración con empresas para impulsar la formación en el ámbito de la TIC para jóvenes.

Informar que con fecha 14 de abril de 2015 se ha firmado la 3ª Adenda al Convenio de Colaboración con la **Empresa SAMSUNG ELECTRONICS IBERIA, S.A.U.** para formar a jóvenes entre 18 y 25 años dentro del proyecto de Instituto Tecnológico impulsado por dicha empresa. En el año 2015 dicha adenda ha dado como resultado la formación de 220 jóvenes de entre 18-25 años en TIC, con una aportación económica por parte de SAMSUNG de 120.000€ y la adecuación tecnológica de un espacio formativo en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos y en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos. Con dicha empresa también se firmó en el mes de junio de 2015 Convenio de Colaboración para articular el "I Concurso de Ideas Samsung-UPM" en la temática wearables dirigido a toda la Comunidad Universitaria de la UPM con una dotación en premios de 10.000€ y, el pasado 06 de julio el Convenio de Colaboración para la formación de profesores de secundaria de la Comunidad de Madrid en TIC con una dotación económica de 27.600€.

Por último destacar que en 2015 se han firmado contratos o ha sido adjudicataria por concurrencia competitiva la UPM a través del Servicio de Formación Continua del Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad para su ejecución en 2015, cursos en diferentes modalidades de impartición, presencial / b-learning / e-learning, por un importe de 1.363.382€

9.6. Observatorio Académico

Plataforma de Inteligencia Institucional

Durante el año 2015 se ha avanzado en el desarrollo de la fase preliminar de explotación, ya desplegada durante 2014, del proyecto de **Inteligencia Institucional**. En esta fase se ha habilitado la consulta del conjunto de paneles de control (matriculados, resultados académicos, titulados, admisión y tasas de seguimiento) que posibilitará el análisis de información procedente del área académica por parte de los miembros del equipo de gobierno de la Universidad, se ha completado la información necesaria para el seguimiento de titulaciones de Grado y Máster Oficial mediante el cálculo de las tasas oficiales (abandono, graduación y eficiencia) definidas por la entidades de verificación.

La información extraída de la plataforma de Inteligencia Institucional ya está siendo utilizada para atender peticiones de:

- Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad, relacionadas con la reestructuración departamental, con el Sistema de Garantía Interna de Calidad, con el fomento de vocaciones tecnológicas, con el seguimiento oficial de titulaciones y con los procesos de verificación de títulos (ACREDITA PLUS y Fundación M+d).
- Otros organismos, relacionadas con elaboración de indicadores y extracción de datos para diferentes informes y rankings (ARWU – Shanghai, U-Multirank, Times Higher Education, El Mundo, etc.).

Análisis y Estudios

Durante el año 2015 se han realizado o están realizando diferentes estudios, dentro de la planificación establecida de acuerdo con el Sistema de Garantía Interna de Calidad, entre los que cabe destacar:

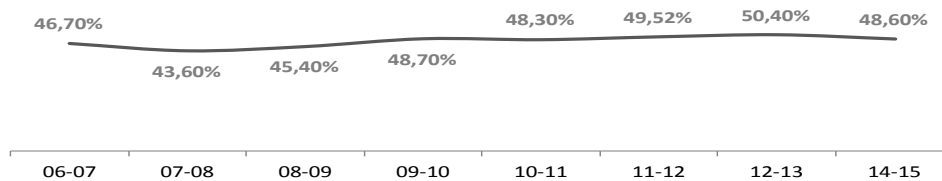
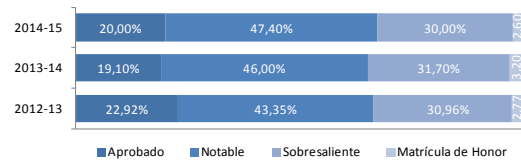
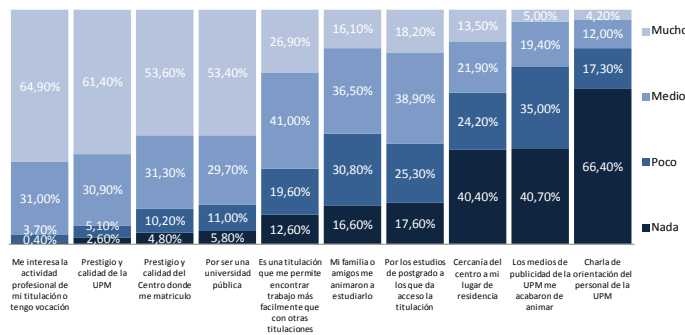
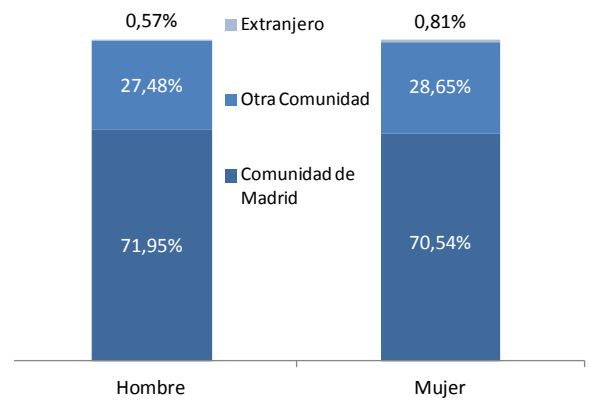
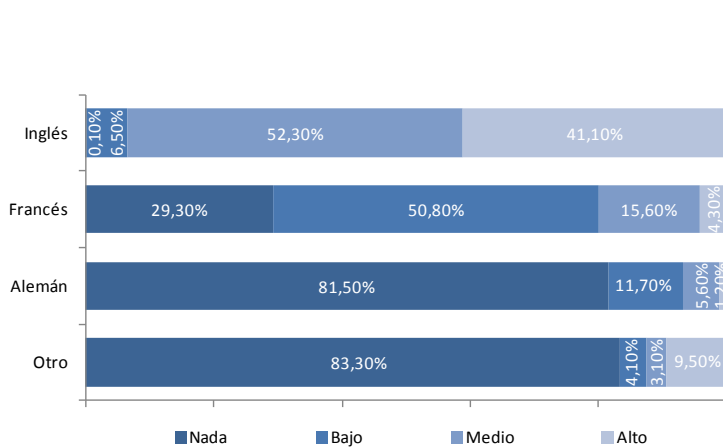
Se está completando la fase de recogida de datos de la edición 2015 de los informes **Datos y Cifras UPM**, que incluyen información relevante sobre oferta de estudios, matriculados, recursos humanos, gastos, ingresos, carga docente y actividad investigadora de cada uno de los centros de la Universidad.

El conjunto de indicadores de situación de los centros abarca un periodo comprendido entre el curso académico 2006-07 y el 2014-15.

El trabajo está siendo desarrollado por el Observatorio Académico y coordinado por el Vicerrectorado de Estructura Organizativa y Calidad. La obtención de datos ha requerido de la participación de los Vicerrectorados de Planificación Académica y Doctorado, de Investigación, de Personal Académico, de Relaciones Internacionales, de Servicios Informáticos y de Comunicación, de Asuntos Económicos y de Alumnos y de la Gerencia.

En enero de 2015 fue finalizado y distribuido entre los correspondientes Órganos Rectores el **“Informe de Perfil de Ingreso. Grados”** correspondiente al curso académico 2014/15, con la finalidad 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. Informe en base a 1.418 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de las siguientes variables:

- Datos personales
- Acceso a la Universidad mediante la Prueba de Acceso a la Universidad
- Formación previa
- Elección de la Titulación
- Características y dedicación
- Información recibida y ampliación de la misma

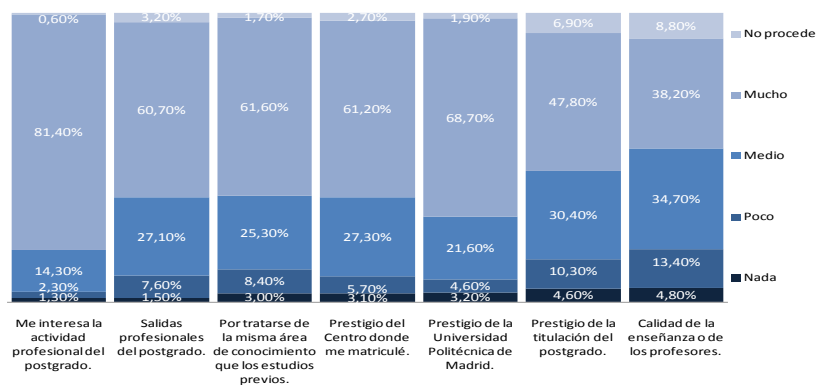
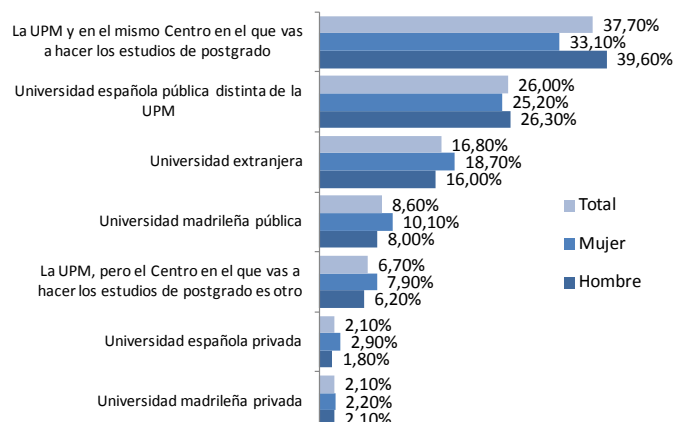
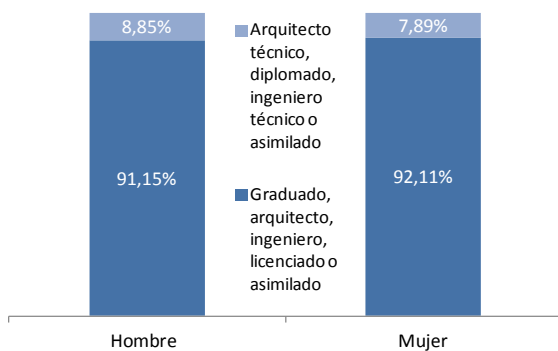
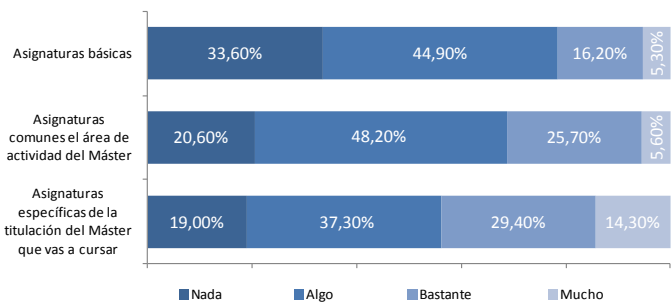
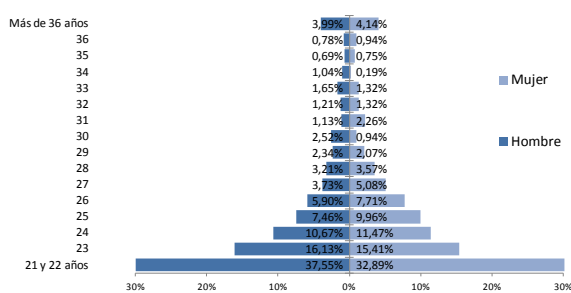


En enero de 2015 fue finalizado y distribuido entre los correspondientes Órganos Rectores el “Informe de Procedencia de alumnos de nuevo ingreso” correspondiente al curso académico 2014/15, con la finalidad de conocer lo mejor posible el número de alumnos que proviene de los diferentes institutos, además de sus localidades, notas medias, entre otros aspectos. Informe en base a 1.470 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual.

		NÚMERO DE ALUMNOS	NOTA MEDIA DEL BACHILLERATO	NOTA MEDIA DE LA FASE GENERAL	NOTA DEFINITIVA DE LA PRUEBA DE ACCESO	NOTA FINAL DE ACCESO A LA UNIVERSIDAD				
MADRID - CIUDAD		584	7,936	7,196	7,666	10,315				
DISTRITO	ARGANZUELA	19	7,411	7,010	7,211	9,654				
CÓDIGO POSTAL	28005									
INSTITUCIÓN	GRAN CAPITÁN	6	6,994	7,775	7,266	9,914				
DIRECCIÓN	PASEO DE LOS MELANCÓLICOS, 51									
INSTITUCIÓN	JUAN DE LA CIERVA	7	7,480	7,129	7,279	9,546				
DIRECCIÓN	CAOBA, 1									
CÓDIGO POSTAL	28012									
INSTITUCIÓN	CERVANTES	6	7,690	6,253	7,097					
DIRECCIÓN	EMBAJADORES, 70									
DISTRITO	BARAJAS	11	8,140	7,030	7,680					
CÓDIGO POSTAL	28006									
INSTITUCIÓN	JESUS MARIA JUAN BRAVO	2	9,765	8,313	9,097					
DIRECCIÓN	JUAN BRAVO 13									
CÓDIGO POSTAL	28042									
INSTITUCIÓN	ALAMEDA DE OSUNA	6	8,332	7,312	7,923					
DIRECCIÓN	ANTONIO SANCHA, 11									
INSTITUCIÓN	GAUDEM	1	6,800	6,180	6,530					
DIRECCIÓN	PLAYA DE BARLOVENTO									
INSTITUCIÓN	SANTA MARÍA DE LA HISPANIDAD	2	6,705	5,469	6,229					
DIRECCIÓN	HARMONIA, 22									
DISTRITO	CARABANCHEL	25	7,479	6,675	7,254					
CÓDIGO POSTAL	28011									
INSTITUCIÓN	FUNDACION SAN BERNARDO	1	6,120	5,880	6,022					
DIRECCIÓN	AVENIDA DEL MANZANARES, 22									
							NÚMERO DE ALUMNOS	PORCENTAJE	DISTRITO	DIRECCIÓN
							16	2,7%	CHAMARTÍN	SERRANO, 127
							16	2,7%	CENTRO	BENEFICIENCIA, 4
							11	1,9%	MONCLOA-ARAVACA	MARTIN DE LOS HEROS, 60
							10	1,7%	CHAMBERÍ	RAFAEL CALVO, 12
							10	1,7%	CIUDAD LINEAL	SAN NEMESIO, 1
							9	1,5%	RETIRO	ESTRELLA POLAR, 10
							9	1,5%	VILLA DE VALLECAS	CAMINO DE LA ARBOLEDA S/N
							9	1,5%	PUENTE DE VALLECAS	PÍO FELIPE, 12
							8	1,4%	CHAMBERÍ	GARCÍA DE PAREDES, 37-39
							7	1,2%	LATINA	MAQUEDA, 4
							7	1,2%	ARGANZUELA	CAOBA, 1
							7	1,2%	CENTRO	RONDA DE ATOCHA, 27
							7	1,2%	CHAMARTÍN	PADRE DAMIÁN, 18
							7	1,2%	HORTALEZA	AVENIDA DE CHAMPAGNAT, 2
							6	1%	BARAJAS	ANTONIO SANCHA, 11
							6	1%	ARGANZUELA	EMBAJADORES, 70
							6	1%	ARGANZUELA	PASEO DE LOS MELANCÓLICOS, 51
							6	1%	CIUDAD LINEAL	HERMANOS GARCÍA NOBLEJAS, 68
							6	1%	CIUDAD LINEAL	VITAL AZA, 65
							6	1%	FUENCARRAL-EL PARDO	AVENIDA CARDENAL HERRERA ORIA, 242
							6	1%	CHAMARTÍN	GUADALQUIVIR, 9
							6	1%	SALAMANCA	CASTELLÓ, 56
							6	1%	CHAMARTÍN	MÁRTIRES DE LA VENTILLA, 34
							6	1%	CHAMARTÍN	PADRE DAMIAN, 34
							6	1%	MONCLOA-ARAVACA	FRANCOS RODRÍGUEZ, 106
ALCALÁ DE HENARES	11	8,384	7,061	7,891						
ALCOBENDAS	29	8,522	7,712	8,254						
ALCORCÓN	14	7,857	6,612	7,321						
BOADILLA DEL MONTE	19	7,927	6,873	7,528						
FUENLABRADA	15	6,676	5,859	6,341						
GETAFE	20	7,508	6,553	7,061						
LAS ROZAS DE MADRID	24	7,936	7,191	7,636						
LEGANÉS	13	7,632	7,117	7,744						
MAJADAHONDA	21	7,702	6,788	7,249						
MÓSTOLES	21	7,675	6,409	7,060						
POZUELO DE ALARCÓN	30	8,197	7,460	7,949						
RIVAS-VACIAMADRID	22	7,767	6,943	7,429						
TORREJÓN DE ARDOZ	12	7,955	6,834	7,530						
TORRELODONES	14	8,089	7,945	8,086						
TRES CANTOS	15	8,020	7,588	7,847						

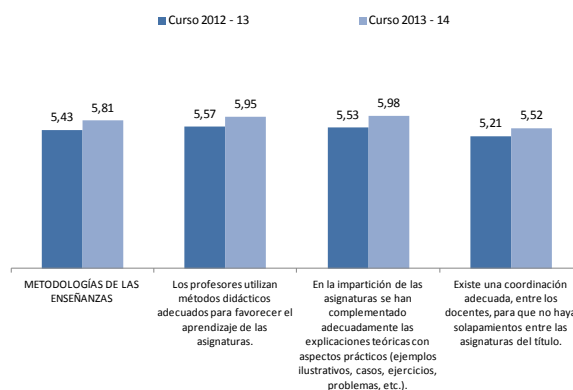
En febrero de 2015 fue finalizado y distribuido entre los correspondientes Órganos Rectores de la Universidad el “Informe de Perfil de Ingreso. Máster oficial” correspondiente al curso académico 2014/15, con la finalidad de mejorar los servicios y recursos de la UPM, en el marco de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad exigidos por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Informe en base a 477 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de las siguientes variables:

- Datos iniciales.
- Conocimientos previos.
- Elección de la Titulación.
- Características y dedicación.
- Información recibida y ampliación de la misma.
- Universidad de procedencia.

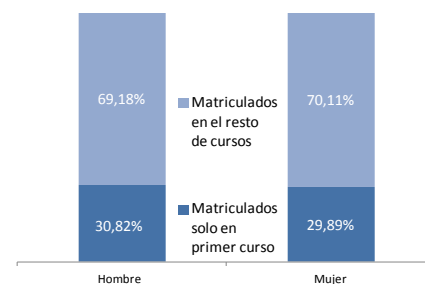


En marzo de 2015 fue finalizado y distribuido entre los correspondientes Órganos Rectores de la Universidad el “**Estudio de Satisfacción de Alumnos de Grado**” correspondiente al curso académico 2013/14, con la finalidad de mejorar los servicios y recursos de la UPM, en el marco de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad exigidos por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Informe en base a 2.614 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de los siguientes ámbitos:

- Metodologías de las enseñanzas.
- Evaluación del aprendizaje.
- Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes.
- Sistemas de orientación profesional de los estudiantes.
- Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- Recursos materiales y servicios.
- Información ofrecida por la UPM.
- Sistemas de apoyo y orientación al estudiante.



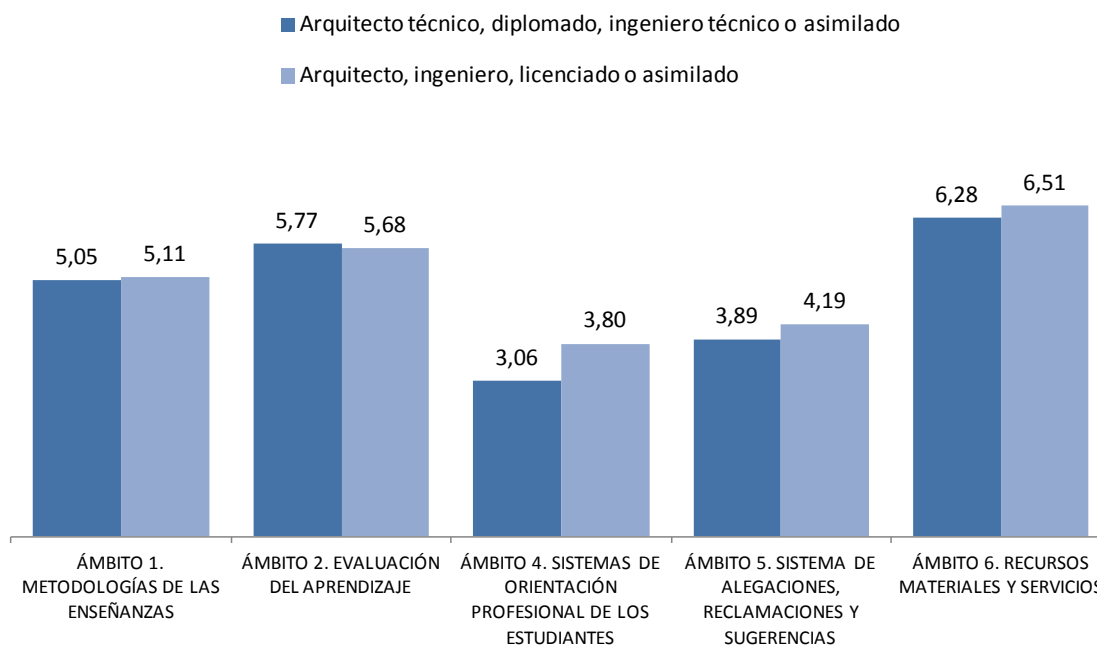
	N válido	Media	Desviación Típica
1. Los profesores utilizan métodos didácticos adecuados para favorecer el aprendizaje de las asignaturas.	2.598	5,95	1,98
2. En la impartición de las asignaturas se han complementado adecuadamente las explicaciones teóricas con aspectos prácticos (ejemplos ilustrativos, casos, ejercicios, problemas, etc.).	2.591	5,98	2,03
3. Existe una coordinación adecuada, entre los docentes, para que no haya solapamientos entre las asignaturas del título.	2.585	5,52	2,47
METODOLOGÍAS DE LA ENSEÑANZA	2.600	5,81	1,82



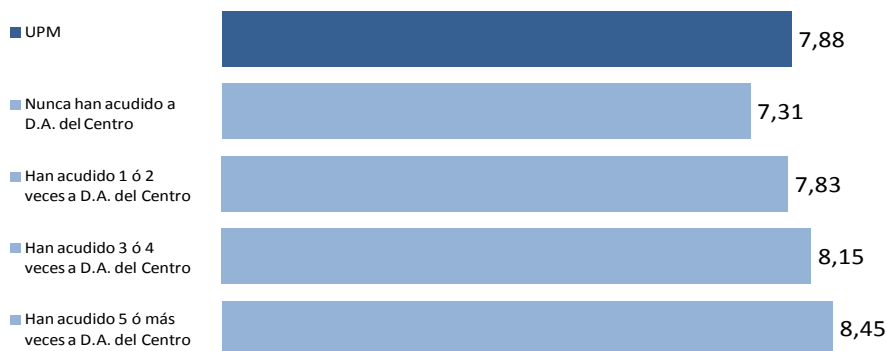
En julio de 2015 fue finalizado y distribuido entre los correspondientes Órganos Rectores de la Universidad el “**Estudio de Satisfacción de Alumnos de Máster oficial**” correspondiente al curso académico 2014/15, con la finalidad de mejorar los servicios y recursos de la UPM, en el marco de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad exigidos por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Informe en base a 520 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de los siguientes ámbitos:

- Metodologías de las enseñanzas.
- Evaluación del aprendizaje.
- Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes.
- Sistemas de orientación profesional de los estudiantes.
- Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- Recursos materiales y servicios.
- Información ofrecida por la UPM.
- Sistemas de apoyo y orientación al estudiante.

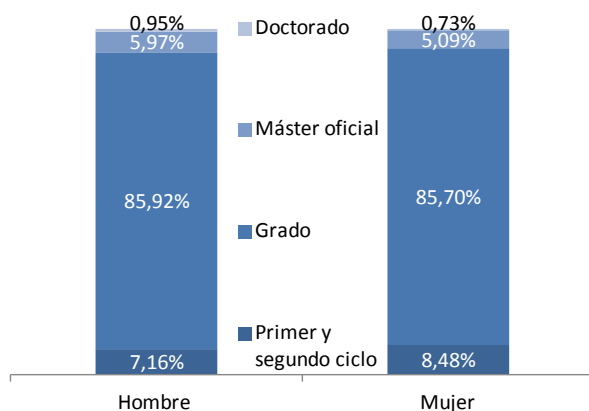
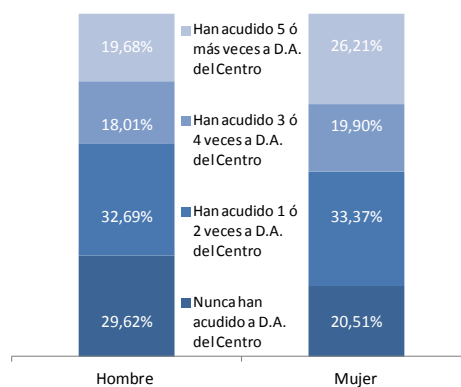
Las medias globales de cada uno de los ámbitos, segmentados por el tipo de titulación de acceso son:



En julio de 2015 fue finalizado y entregado el “**Estudio de Satisfacción con la Delegación de Alumnos**”. Informe en base a 2.501 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de la satisfacción con la Delegación de alumnos de la UPM y con la Delegación de Alumnos de cada uno de los Centros.

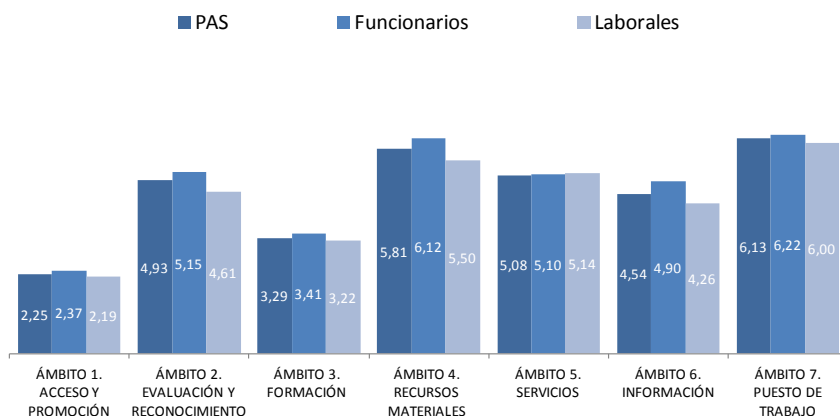
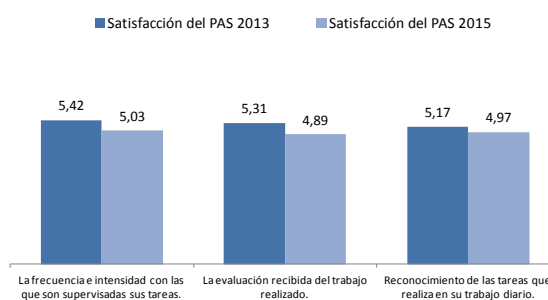
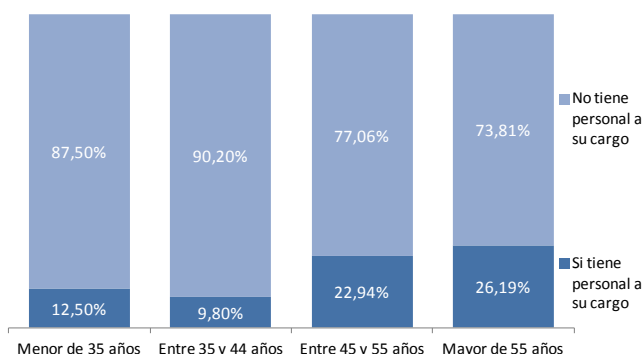
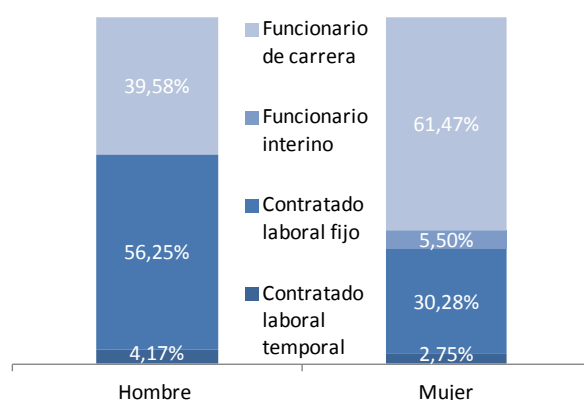


	Número de respuestas	Media	Desviación Típica
8. La importancia que le das a la representación estudiantil (Delegación de Centro/Delgados de clase y curso)	2475	7,88	2,18
9. La actividad que presta DA-C: interés, trato, formación de las personas que te atienden, es adecuada	2330	6,66	2,52
10. Es necesaria la existencia de DA-C	2430	8,74	1,85
11. Conocimiento de las actividades que realiza DA-C	2386	5,91	2,58
12. Utilidad e interés de las actividades de la DA-C	2245	6,51	2,43
13. Valora la ubicación de DA-C	2273	7,60	2,13
14. Es DA-C la primera opción cuando tienes dudas acerca de trámites académicos, derechos, etc..	2378	4,71	3,18
15. Son adecuados los horarios de DA-C	1874	6,08	2,69
16. Información aportada en las RRSS por DA-C	1507	6,06	2,91
17. Te sientes representado por la DA-C	2327	5,69	2,95
18. Satisfacción general con la DA-C	2361	6,33	2,59



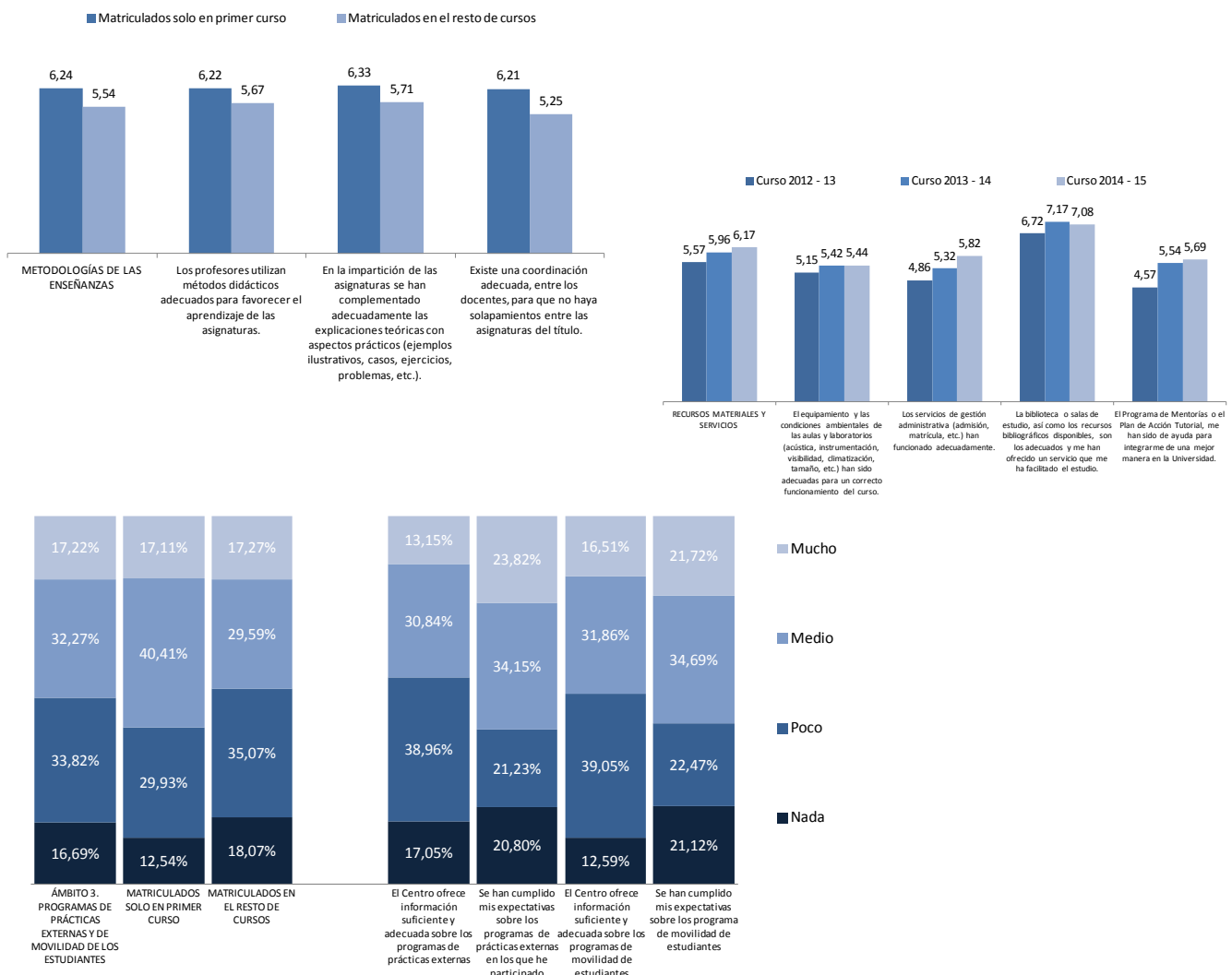
En septiembre de 2015 fue finalizado y distribuido entre los correspondientes Órganos Rectores de la Universidad el estudio de **“Satisfacción del Personal de Administración y Servicios”**, que pretende obtener una medida del grado de satisfacción del personal en cada uno de los Centros que conforman la Universidad para contribuir a la mejora del entorno laboral. Informe en base a 326 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de los siguientes ámbitos:

- Acceso y promoción.
- Evaluación y reconocimiento.
- Formación.
- Recursos materiales.
- Servicios.
- Información.
- Puesto de trabajo.
- Valoración global.



correspondientes Órganos Rectores de la Universidad el “**Estudio de Satisfacción de Alumnos de Grado**” correspondiente al curso académico 2014/15, con la finalidad de mejorar los servicios y recursos de la UPM, en el marco de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad exigidos por la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Informe en base a 2.614 encuestas realizadas, vía Politécnica Virtual, para la medición de los siguientes ámbitos:

- Metodologías de las enseñanzas.
- Evaluación del aprendizaje.
- Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes.
- Sistemas de orientación profesional de los estudiantes.
- Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias.
- Recursos materiales y servicios.
- Información ofrecida por la UPM.
- Sistemas de apoyo y orientación al estudiante.



En noviembre y diciembre de 2015 se está encuestando en una primera fase vía Politécnica Virtual y en una segunda fase vía telefónica a todos los titulados de Primer y Segundo Ciclo, Grados y Másteres Oficiales del curso 2013/14, para la elaboración de las tres ediciones particulares correspondientes a los diferentes niveles de estudio del **“Informe de inserción laboral”**, con el fin de obtener una visión lo más clara posible de la inserción laboral de los ex alumnos de la UPM, un año después de haberse titulado.

Tras la finalización de la fase de recogida de datos ha comenzado la fase de depuración, tratamiento, análisis y redacción del **“Informe de Procedencia de alumnos de nuevo ingreso”** correspondiente al curso académico 2015/16, con la finalidad de conocer lo mejor posible el número de alumnos que proviene de los diferentes institutos, además de sus localidades, notas medias, entre otros aspectos.

Tras la finalización de la fase de recogida de datos ha comenzado la fase de depuración, tratamiento, análisis y redacción del **“Informe de Perfil de Ingreso. Grados”** correspondiente al curso académico 2015/16, con la finalidad 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.

Han sido publicados en la comunidad de usuarios de **Politécnica 2.0** los informes correspondientes a los indicadores de **rendimiento y éxito** de todas las asignaturas básicas de los planes de Grado y de Primer y Segundo Ciclo, así como indicadores resumen de cada titulación. Los datos han sido extraídos de la **Plataforma de Inteligencia Institucional** de la UPM.

Han sido publicados en la comunidad de usuarios de **Politécnica 2.0** los **resultados particulares** de cada titulación que incluyen los **recuentos numéricos** de todas las respuestas de las encuestas realizadas para los últimos estudios de inserción laboral, satisfacción y perfil de ingreso.

Han sido presentados al equipo de gobierno los valores correspondientes al cálculo de **tasas oficiales** de **abandono** y de **graduación** para todas las titulaciones oficiales de grado. Los datos han sido extraídos de la **Plataforma de Inteligencia Institucional** de la UPM.

Otras colaboraciones

Por quinto año consecutivo la UPM ha participado activamente en el estudio “**European Student Barometer**“, que ha logrado la participación de más 250.000 estudiantes de países europeos. La UPM ha contribuido con 3.526 encuestados.

Los estudiantes son preguntados sobre sus preferencias y expectativas en sus estudios, la satisfacción con la Universidad y el interés por ciertos perfiles laborales. Destaca la opinión favorable sobre la UPM, respecto a otras universidades españolas, en aspectos tales como la reputación académica y la reputación en el mundo empresarial.

Se han facilitado los datos anónimos de registros administrativos correspondientes a titulados del curso 2009-10 para el proceso de recogida de información del **Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios** de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria de la UPM. Las diferentes acciones de fomento de la participación en la encuesta fueron ejecutadas por el Observatorio Académico siguiendo las directrices marcadas por el OEEU.

Se han generado y entregado al solicitante los archivos que contienen los registros de cohortes, asignaturas, titulados y traslados para el **estudio de abandono** que se desarrolla en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sistemas Informáticos.

Como es habitual se han facilitado datos, extraídos mayoritariamente de la **Plataforma de Inteligencia Institucional** de la UPM, para atender múltiples solicitudes de diferentes centros, unidades y servicios de la Universidad.

Se ha asesorado al COIE en el diseño y en la validación de la herramienta de gestión de encuestas y de otros elementos de la plataforma para la gestión de empleo. Además se ha colaborado en el diseño y planificación de las encuestas de calidad aplicables a empresas, trabajadores, tutores y alumnos en prácticas.

9.7. Gabinete de Tele-Educación

La actividad del Gabinete de Tele-Educación se desarrolla en cinco áreas fundamentales de apoyo a la docencia:

- Servicio de telenseñanza
- Servicios audiovisuales

- Servicio EduTic
- Servicio de laboratorios virtuales
- Cooperación y difusión

Servicio de Telenseñanza (Moodle)

El GATE es la unidad responsable de la gestión y administración de la Plataforma Institucional de Telenseñanza (Moodle), 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 curso 2014-2015 se ha realizado la migración de la versión 2.6 de Moodle a la versión 2.8. Entre otros documentos de ayuda al usuario, se ha actualizado el Manual del Profesor que ha aparecido publicado en la página web oficial de Moodle.org. Así mismo, se han incorporado nuevos módulos, entre los que cabe destacar el de “Elección de grupo”, para la creación de grupos mediante consulta.

Plataforma de 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 de titulaciones oficiales

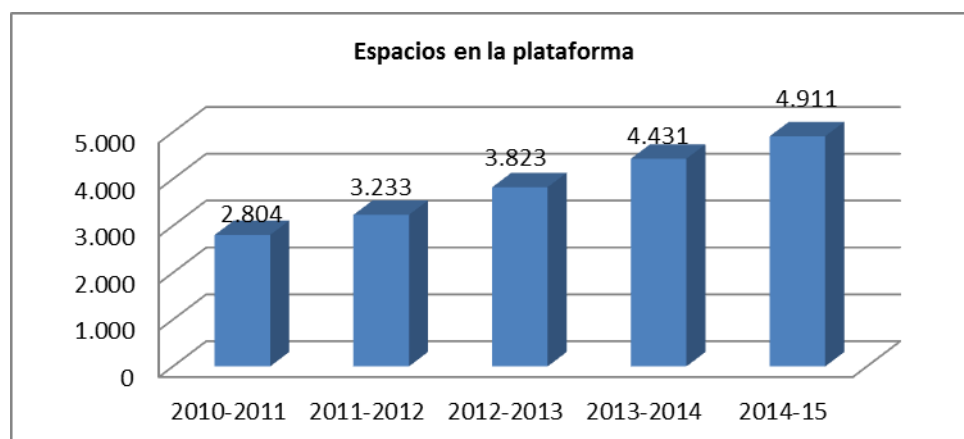
El Gabinete de Tele-Educación comenzó a dar apoyo virtual a asignaturas oficiales durante el curso 2005-2006. En la tabla siguiente se proporcionan los datos globales de espacios y usuarios de los últimos cinco años:

	2010-11	2011-2012	2012-13	2013-14	2014-15
ESPACIOS	2.804	3.233	3.823	4.431	4.911
PROFESORES	2.891	2.713	3.084	2.886	3.363
ALUMNOS	24.990	35.010	35.490	36.262	36.368

El índice de crecimiento del curso 2014-2015 respecto del anterior ha sido de un 11% para los espacios, del 17% para el número de profesores y nulo para los alumnos. El promedio registrado para la serie de los últimos cinco años ha sido del 15%, 4% y 11% respectivamente. La tendencia general de la serie ha sido de un crecimiento sostenido

respecto de los espacios, estable respecto de los alumnos y más desigual respecto de los profesores.

El gráfico de la evolución de los espacios virtuales es el siguiente:



Actualmente se encuentran alojadas 6.231 asignaturas, es decir, el 62% del número total de las asignaturas oficiales. En relación a las 5.158 asignaturas alojadas a 30 de octubre de 2014, el incremento ha sido del 21%.

Oferta Global de Libre Elección

Durante el curso 2014-2015 se ha prestado soporte a 72 asignaturas de la Oferta Global de Libre Elección. Los datos básicos de la Oferta Global se resumen en el siguiente cuadro:

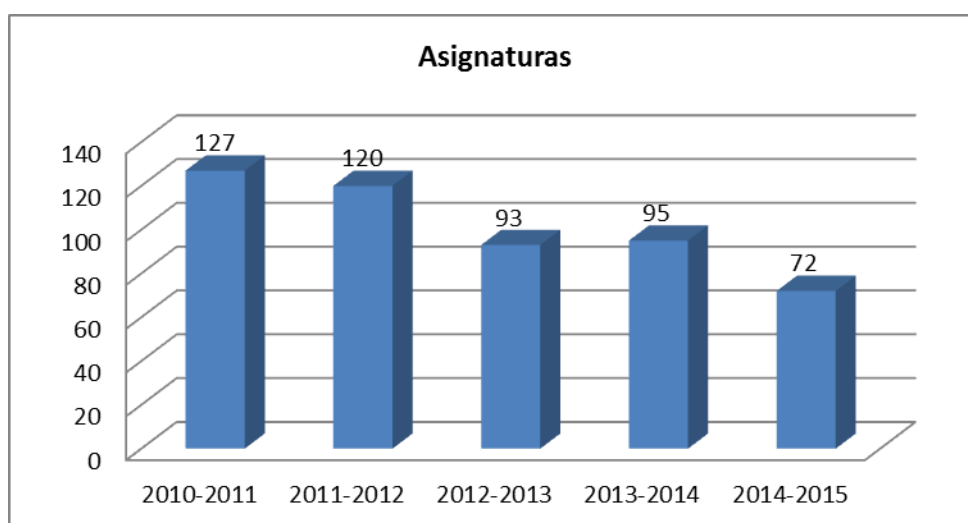
	Asignaturas	Profesores UPM*	Matrículas	Alumnos distintos**
1º C	37	68	818	453
2º C	33	60	607	364
Anual	5	6	47	34
Total	72***	114	1472	651

* 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 y en el total.

Los datos de la serie de los últimos cinco años se detallan en la tabla siguiente:

	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
ASIGNATURAS	127	120	93	95	72
PROFESORES	150	131	138	145	114
MATRÍCULAS	3.325	3.584	3.300	2.598	1472

La tendencia general es negativa como se deriva de una oferta académica correspondiente a planes de estudio en extinción.



Para el curso 2015-2016 se han presentado 61 propuestas de asignaturas.

Utilización de la Plataforma de Estudios Oficiales

Para analizar el grado de uso de la Plataforma durante el curso 2014-2015 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
2010-2011	2.804	33.895	3.934.001	28.081.665
2011-2012	3.233	37.723	5.573.902	36.107.076
2012-2013	3.823	38.574	7.395.483	45.614.566
2013-2014	4.431	38.779	7.126.578	47.456.372
2014-2015	4.911	39.464	7.556.213	54.175.910

La actividad de la Plataforma, ha registrado, en consecuencia, un crecimiento moderado respecto del curso anterior: el número de usuarios activos se ha incrementado en un 2%, el de accesos en un 6% y el de acciones en un 14%, con unos promedios respectivamente del 4%, 19% y 18% para toda la serie.

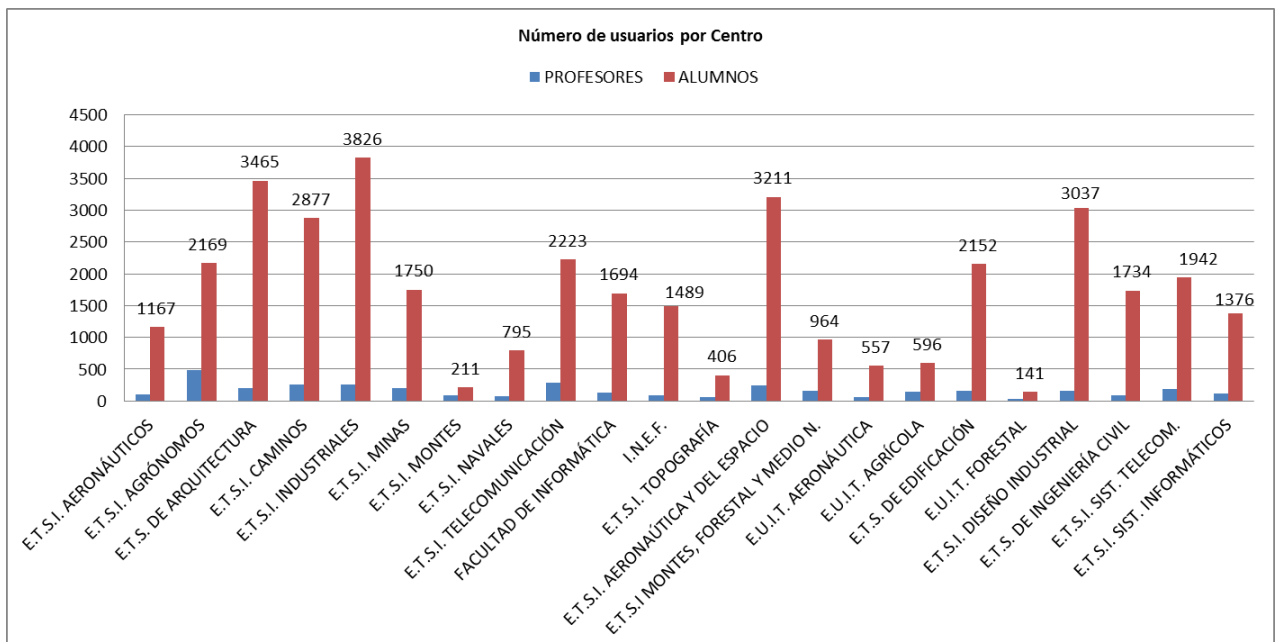
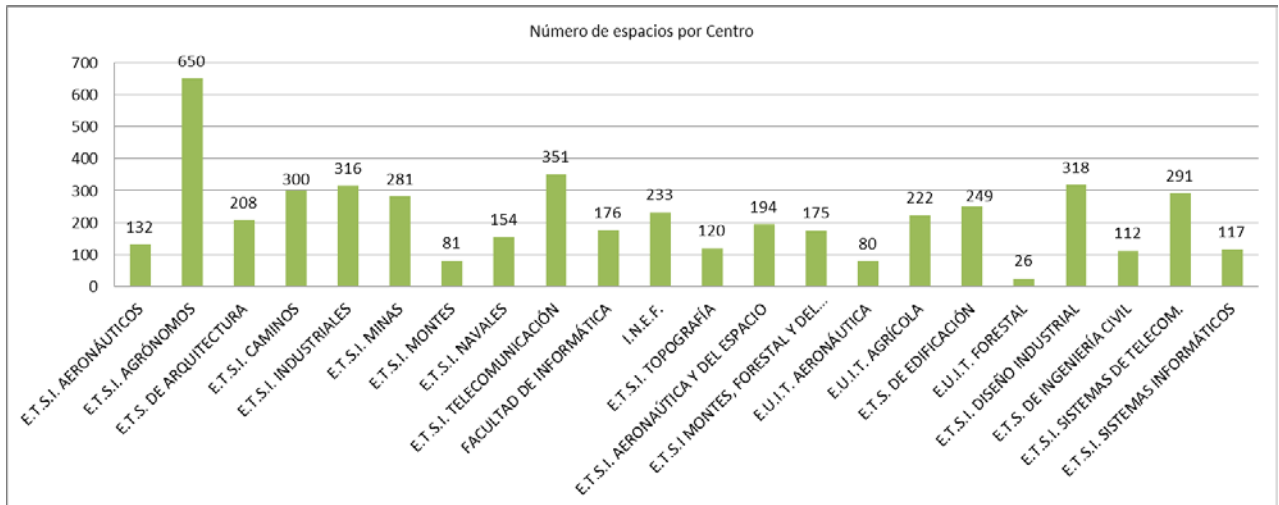
A continuación, se presenta una distribución por Centros de asignaturas presentes en la Plataforma así como el número de profesores y alumnos que han accedido a alguna asignatura de esos Centros durante el pasado curso:

DISTRIBUCIÓN POR CENTROS (1)			
	ESPACIOS	PROFESORES	ALUMNOS
TOTALES	4.911	3.363	36.368
E.T.S. DE INGENIEROS AERONÁUTICOS	132	110	1167
E.T.S. DE INGENIEROS AGRÓNOMOS	650	491	2169
E.T.S. DE ARQUITECTURA	208	205	3465
E.T.S.I. CAMINOS CANALES Y PUERTOS	300	262	2877
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES	316	253	3826
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA	281	199	1750
E.T.S. DE INGENIEROS DE MONTES	81	91	211
E.T.S. DE INGENIEROS DE NAVALES	154	79	795
E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN	351	285	2223
E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS	176	138	1694
I.N.E.F.	233	83	1489
E.T.S.I. EN TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	120	67	406
E.T.S. DE INGENIERÍA AERONAÚTICA Y DEL ESPACIO	194	251	3211
E.T.S. DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y M.N.	175	166	964
E.U. DE INGENIERIA TÉCNICA AERONAÚTICA	80	59	557
E.U. DE INGENIERIA TÉCNICA AGRÍCOLA	222	148	596
E.T.S. DE EDIFICACIÓN	249	155	2152
E.U. DE INGENIERIA TÉCNICA FORESTAL	26	37	141
E.T.S. DE INGENIERIA Y DISEÑO INDUSTRIAL	318	165	3037
E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL	112	90	1734
E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	291	186	1942
E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	117	121	1376
TRANSVERSALES (Incluye Oferta Global L.E.) 2)	65	118	663

(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:



Otras plataformas

Estudios Propios

Los datos de los cursos de postgrado propios a los que se han prestado soporte técnico, son los siguientes:

Títulos Propios de Grado					2014-15
CURSOS					1
PROFESORES					3
ALUMNOS					0

Formación continua	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
CURSOS	15	19	11	9	9
PROFESORES	61	60	39	26	50
ALUMNOS	149	75	75	82	30

Experto				2013-14	2014-15
CURSOS				1	2
PROFESORES				3	5
ALUMNOS				5	57

Especialización	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
CURSOS	6	4	5	3	5
PROFESORES	35	40	61	56	64
ALUMNOS	124	74	35	61	81

Máster	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
CURSOS	1	1	4	7	9
PROFESORES	10	12	75	108	128
ALUMNOS	9	11	67	106	199

En relación con el pasado año, los másteres, cursos de especialización y de experto registran resultados positivos en los tres criterios contemplados, siendo notable el aumento del número de alumnos en estas tres modalidades. Por el contrario, en el caso de los cursos de formación continua, si bien la oferta se mantiene, la matrícula ha descendido de forma significativa

Plan de Formación de la UPM

Debido a la supresión del Plan de Formación, no se han registrado cursos en el período que comprende este informe.

Formación externa

Los datos globales de esta Plataforma son los siguientes:

Formación Externa	2010 -11	2011 -12	2012 -13	2013 -14	2014 -15
CURSOS	11	8	9	5	9
PROFESORES	20	11	26	23	43
ALUMNOS	422	213	430	459	589

La oferta y demanda han registrado un aumento significativo respecto del pasado año, particularmente el número de profesores implicados.

Otras plataformas

En el ámbito de colaboración con el Servicio de Innovación Educativa, se ha continuado con la prestación del soporte técnico a las Plataformas de Punto de Inicio y Puesta a Punto.

Atención al usuario

Cursos de formación

Durante el curso 2014-2015, se han desarrollado diversas acciones formativas sobre la Plataforma. La oferta ha constado de las siguientes modalidades: presentaciones generales; un curso básico de carácter general, en dos versiones, presencial y online; cinco cursos de carácter monográfico: gestión de grupos, evaluación continua, evaluación entre estudiantes, comunicación y trabajo colaborativo; y un último de actualización a la última versión de Moodle.

Como todos los años, técnicos del GATE han participado en los actos de acogida organizados por los Centros, durante los cuales han orientado a los alumnos de nuevo ingreso en el uso de la Plataforma así como sobre otras herramientas asociadas.

En el siguiente cuadro se proporcionan los datos estadísticos correspondientes:

ACCIONES FORMATIVAS	Presentaciones ⁽²⁾	Básico (Presencial)	Monográficos ⁽¹⁾	Actualización
2010-2011				
CURSOS		17	4	1
ALUMNOS		142	57	24
2011-2012				
CURSOS		10	2	
ALUMNOS		89	37	

2012-2013				
CURSOS	16 ⁽²⁾	10	8	26
DEPARTAMENTOS		6	6	22
2013-2014				
CURSOS	18 ⁽²⁾	13	3	6
ALUMNOS		28	21	51
2014-2015				
CURSOS	10	3	14	4
ALUMNOS		41	86	32

(1) Incluye los datos del curso Avanzado sustituido en el curso 2014-2015 por cursos monográficos o especializados

(2) Incluye la participación del GATE en los actos de acogida de los Centros para los alumnos de nuevo ingreso

El número de profesores asistentes se ha incrementado de forma notable con un índice de satisfacción de 4,4 sobre 5.

Consultas e incidencias

En la siguiente tabla se contabilizan las consultas e incidencias recibidas por vía electrónica (correo electrónico y CAU) y tiempos de respuesta del Gabinete:

Consultas y respuestas	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
NÚMERO DE CONSULTAS	2674	2220	2796	2541	1948
Nº DE RESPUESTAS EN 48 H.	2659	2212	2756	2470	1917
% RESPUESTAS EN 48 H.	99,4%	99,6%	98,6%	97,2%	98,4%

Si el análisis se circunscribe a las 940 solicitudes del CAU, el promedio de respuesta ha sido de 0,49 días hábiles.

En consecuencia, el cumplimiento del indicador objetivo de 2 días hábiles de nuestro Servicio es altamente satisfactorio.

Tiempos de creación de espacios

Días transcurridos	0	1	2	3-5
2011-2012	34%	56%	9%	1%
2012-2013	31%	60%	9%	0%
2013-2014	36%	55%	8%	1%
2014-2015	38%	49%	10%	1%

El número promedio relativo al tiempo desde la solicitud de espacio virtual hasta su creación es de 0,80 días. En consecuencia, el indicador objetivo de 2 días hábiles sea adecuada completamente al estándar fijado por el GATE de 48 horas hábiles.

Índices de satisfacción de los usuarios:

Regularmente, el Gabinete realiza encuestas a sus usuarios sobre todos sus servicios y, tras el análisis de resultados, traslada las posibles acciones de mejora a su planificación anual. Los resultados hasta ahora reflejan una satisfacción significativa en los alumnos y, mayor aún, en el caso de los profesores.

Plataforma y usuarios	2010-11		2011-12		2012-13		2013-14		2014-15	
	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice
ESTUDIOS OFICIALES - ALUMNOS	1458	3,7	1652	3,7	934	3,6	1041	3,7	678	3,7
ESTUDIOS OFICIALES - PROFESORES	360	4,0	392	4,0	372	4,0	391	4,0	246	4,0
ESTUDIOS PROPIOS – ALUMNOS	99	3,8	116	3,4	12	4,2	21	3,8	9	4,0
ESTUDIOS PROPIOS - PROFESORES	4	4,3	-	-	3	4,4	9	3,8	11	3,9
OTRAS PLATAFORMAS - ALUMNOS	-	-	24	3,5	5	4,6	30	4,0	3	4,0

Servicios audiovisuales

Grabaciones y otras actividades

Los datos de actividad se reflejan en el siguiente cuadro:

Actuaciones	2013-14	2014-15*
NUMERO DE GRABACIONES (1)	134	224
HORAS DE GRABACIÓN (1)	439	654
HORAS DE POSTPRODUCCIÓN (1)	2.720	2.714
RETRANSMISIONES EN DIRECTO	31	57
VIDEOCONFERENCIAS BAJO DEMANDA (2)	19	44
COPIAS EN DVD	232	117

(1) Datos correspondientes a grabaciones exteriores

(2) El número de videoconferencias computa cada sesión o día

Cabe reseñar la producción de 104 píldoras o mini-videos correspondientes a 6 cursos MOOCs o Cursos Online Masivos en Abierto presentados para la plataforma MiriadaX de Universia y en EdX.

Desde comienzos de este año se ha puesto en uso el nuevo sistema de videoconferencia MashMeTV, en virtud de un acuerdo suscrito con MashMeGroup.

Durante el presente curso se ha mejorado la página web de las retransmisiones en directo, modificando la apariencia e incorporando nuevas funcionalidades: chat, carta de videos anteriores, etc.

Teleclases

Durante el curso 2014-2015 se ha continuado prestando soporte a la grabación y transmisión de clases tele-presenciales. Como en el pasado ejercicio las sesiones se han grabado y emitido por streaming, de forma que los alumnos podían visualizarlas mediante dispositivos móviles. En algunos casos, se han integrado como contenidos en la plataforma educativa con acceso en diferido.

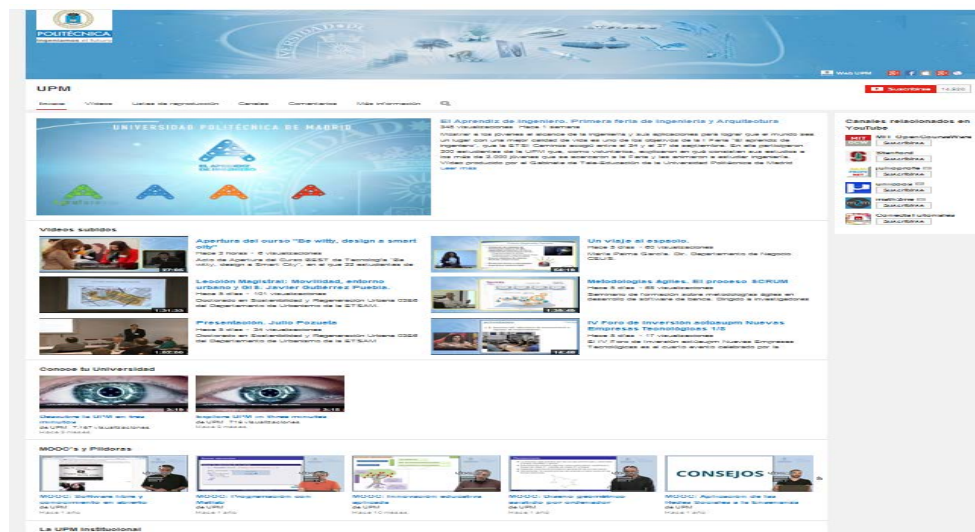
En el siguiente cuadro se indica el número de horas de clase transmitidas en los cinco últimos cursos académicos donde se puede apreciar un importante descenso en el uso de la tele-clase debido a la reducción de la oferta académica de asignaturas de libre elección pertenecientes a los planes extintos.

	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
TELECLASES	154	143	121	94	71

Canales externos de vídeo

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.



Los datos de uso y explotación del Canal, se desglosan en la siguiente tabla:

Datos del Canal YouTube	2011	2012	2013	2014	2015 (1)
VÍDEOS ALOJADOS	1.205	1.797	2.479	2.894	3.486
REPRODUCCIONES	2.485.625	3.607.634	4.925.280	6.527.015	8.580.093
SUSCRIPTORES	2.220	4.279	8.814	14.518	21.954
VÍDEOS FAVORITOS	2.400	6.186	7.355	8.770	19.202
COMENTARIOS Y MENSAJES	1.682	2.189	2.980	3.946	5.205

(1) Datos a 30 de octubre de 2015

En resumen, el número total de videos publicados hasta el 30 de octubre de 2015, respecto del año anterior se ha incrementado en un 20%, el número de visitas un 31% y el número de suscriptores un 51 %

Canal iTunes U

En febrero de 2011 se inició la publicación en el canal iTunes U de vídeos de naturaleza propiamente docente.

The screenshot displays the iTunes U channel interface for the Universidad Politécnica de Madrid. It features a header with the university's logo and the slogan 'CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL'. The main content area is divided into several sections: 'Novedades' (New arrivals) showing a grid of video thumbnails with titles like 'Aula de Competencias Emocionales' and 'Arquitectura Textil'; 'Enlaces' (Links) with social media options; 'Top descargas' (Top downloads) which includes a table with columns for 'Titulo', 'Colección', 'Duración', 'Popularidad', and 'Precio'; and 'Top colecciones' (Top collections) listing various educational content.

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

El número de videos alojados en este canal se detallan en la siguiente tabla:

Datos del Canal iTunes U	2011	2012	2013	2014	2015(1)
VÍDEOS ALOJADOS	118	272	365	541	618

(1) Datos a 30 de octubre de 2015

En consecuencia, el número de videos publicados se ha incrementado en un 14% respecto del pasado año.

Atención al usuario

Consultas e incidencias

En la siguiente tabla se contabilizan las consultas e incidencias atendidas por el Gabinete que los usuarios han formulado por correo electrónico o a través del CAU:

Consultas y respuestas	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
NÚMERO DE CONSULTAS	86	131	57	354	406
Nº DE RESPUESTAS EN 48 H.	3	129	56	343	393
% RESPUESTAS EN 48 H.	97,0	98,5	98,3	96,8	96,8%

Si el análisis se circunscribe a las 308 solicitudes del CAU, se puede calcular el promedio de respuesta en 0,64 días hábiles.

En consecuencia, el cumplimiento del indicador objetivo de 2 días hábiles es altamente satisfactorio.

Índices de satisfacción de los usuarios:

Índice de satisfacción	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
ENCUESTAS	20	14	23	13	31
INDICE	4,5	4,1	4,7	4,7	4,8

La valoración de los usuarios respecto de nuestros servicios audiovisuales es muy elevada.

Servicio EduTic

Este servicio pretende el estudio, promoción y evaluación de las tecnologías educativas en la práctica docente de la UPM.

MOOC

Dentro de las nuevas líneas de trabajo del Gabinete, se encuentra el apoyo a los cursos MOOC, desde un punto de vista tecnológico, audiovisual y de formación u orientación.

Desde el punto de vista técnico, en el marco del convenio Universidad Politécnica de Madrid-Universidad de Zaragoza (junio, 2013) se ha configurado sobre Moodle una plataforma inteligente - adaptada al perfil o proceso de aprendizaje del usuario- para alojar cursos MOOCs. En enero pasado se ofertó el primer curso: “Redes sociales en la enseñanza” en la que se matricularon 793 alumnos con una tasa de finalización del 38,8%.

Así mismo, el GATE ha realizado una primera instalación de la plataforma de software libre Open edX y, actualmente, se encuentra en fase de configuración y personalización institucional.

Respecto del soporte audiovisual del Gabinete, ya ha sido señalado en el apartado precedente.

En el aspecto formativo, el GATE ha impartido en el mes del pasado febrero una sesión informativa sobre las plataformas Miriada X y EdX a los integrantes del Proyecto de Innovación Educativa “Diseño y desarrollo de MOOC Universitario”.

Asesoramiento técnico-pedagógico

Las actividades del servicio incluyen, además, la evaluación, bajo demanda, del uso técnico y pedagógico de las herramientas de la Plataforma de Telenseñanza en las respectivas asignaturas. En la tabla siguiente se recoge el trabajo realizado:

Informes de evaluación	2012-13	2013-14	2014-15
ASIGNATURAS	66	148	58
PROFESORES	35	110	48

Tecnologías educativas

En el ámbito de la gamificación -mecánicas de juegos para motivar y fidelizar a los alumnos- se han elaborado y difundido varias guías en el pasado curso: Fundamentos de la gamificación Guía rápida de gamificación y Guía de gamificación para Moodle. En el presente curso se ha publicado hasta el momento la Guía para gamificar un MOOC a partir de redes sociales.

En junio de 2014 se ofertó a la comunidad educativa el servicio de blogs educativos y de investigación, [UPM\[Blogs\]](#). El número de blogs alojados ha sido de:

Plataforma UPM[Blogs]	2013-2014	2014-15
BLOGS	32	54
POSTS	303	372
PÁGINAS	356	1060

Herramientas de trabajo colaborativo

En relación con **Politecnica 2.0**, implementada en la UPM en septiembre de 2009, el Gabinete presta servicios de formación y asesoramiento a las comunidades o grupos de trabajo colaborativo. La tabla siguiente recoge los datos de creación de comunidades:

Comunidades	2011	2012	2013	2014	2015
COMUNIDADES	376	417	440	456	466

Cursos de formación de usuarios

Las acciones de formación se cuantifican en la siguiente tabla:

2014-2015	Blogs Educativos	Redes sociales y Realidad aumentada
CURSOS	3	1
ALUMNOS	57	15

El índice de satisfacción por estos cursos ha ascendido a 3,9 (en una escala de 1 a 5) para la modalidad de blogs educativos y de 4,5 para redes sociales y realidad aumentada.

Por otro lado, Oriol Borrás Gené, técnico del GATE, ha impartido en la plataforma Miriada X de Universia la segunda y tercera edición del curso MOOC sobre “Uso educativo de las redes sociales en la enseñanza” (en 2014, I Premio Iberoamericano de Miriada X y la Secretaría General Iberoamericana-SEGIB). En la primera edición se matricularon 12.849 alumnos, de los cuales comenzaron el curso 6.948 con una tasa de finalización del 39,9%, la tercera edición contó con 10.081 matriculados, de los cuales comenzaron el curso 6.615 y lo finalizaron un 28%. También ha impartido el curso “Redes sociales y enseñanza” en la plataforma iMOOC de la Universidad, con un total de 793 estudiantes matriculados de los cuales comenzaron 400 y finalizaron el 45,7%.

Servicio de laboratorios virtuales

El Servicio de Laboratorios Virtuales UPM es una plataforma dirigida a alumnos y profesores para la realización de prácticas virtuales. El Portal de Laboratorios Virtuales: <http://www.upm.es/laboratoriosvirtuales> recoge la información disponible sobre esta iniciativa.

Laboratorios disponibles:

Actualmente, se encuentran en uso los siguientes laboratorios:

- Electrónica Analógica eLab3D (E.T.S. de Ingeniería y Sistemas Informáticos);
- Biotecnología Forestal (E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural, E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas y E.T.S. de Ingenieros Informáticos);
- Ciencia e Ingeniería de los Materiales (E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos);
- Experimentación Química (E.T.S. de Ingeniería Civil);
- Regulación y Control (E.T.S. de Ingenieros Industriales);
- Telecontrol de Riegos (E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas).
- Se hallan concluidos y está prevista su utilización a partir del curso 2015-16:
- Física (E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio);
- Ensayo de Motores de Cohete de Propulsante Sólido (E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio);
- Química Orgánica (E.T.S. Ingenieros Industriales)
- Patología Forestal (E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural);
- Poda de frutales (E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas);
- Preparaciones histológicas (E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas).

Cuatro de los laboratorios tienen en oferta prácticas en abierto para cualquier posible interesado: Electrónica Analógica eLab3D, Química Orgánica, Regulación y Control y Telecontrol de Riegos.

Proyectos en construcción

- Mecánica de los Medios Continuos (E.T.S. de Ingeniería Civil), Química Orgánica (E.T.S. de Ingenieros Industriales);
- TOPLAB: campo (E.T.S. de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía);
- Regulación y Control (parte II) (E.T.S. de Ingenieros Industriales).
- Paseo Virtual por la UPM: Dentro del Proyecto de Innovación Educativa “UPM para Jóvenes”, se encomendó al GATE el diseño de un Paseo Virtual por nuestra Universidad, accesible vía web, en el que los futuros alumnos podrían obtener información de interés. A 30 de octubre, se encuentran virtualizadas las fachadas de 15 Escuelas y 9 entornos aledaños.

En el primer trimestre del presente año, se ha desarrollado una nueva interfaz web de gestión e integración de los servicios SELENE para la administración de avatares y espacios del proyecto.

Atención de usuarios

En relación con el servicio de atención a los alumnos y usuarios en general , en la siguiente tabla se contabilizan las consultas e incidencias formuladas por correo electrónico:

Consultas y respuestas	2014-15
NÚMERO DE CONSULTAS	156
Nº DE RESPUESTAS EN 48 H.	154
% RESPUESTAS EN 48 H.	98,7%

En consecuencia, el cumplimiento del indicador objetivo de 2 días hábiles de respuesta es prácticamente total.

Cabe destacar que en el curso 2014-15 el Portal de Laboratorios Virtuales registró 106.030 visitas.

Cooperación y difusión

Entre otras actividades de colaboración con unidades y servicios de la UPM, cabe mencionar:

Actividades de cooperación

Además de prestar servicio técnico a las Plataformas de Punto de Inicio y Puesta a Punto, el Gabinete colabora con el Servicio de Innovación Educativa en los siguientes Proyectos Transversales de Innovación Educativa:

- Evalúa-UPM. En febrero pasado, se elaboró una aplicación para el registro de datos de las guías de aprendizaje de las asignaturas.
- UPM para Jóvenes.
- Diseño y Desarrollo de MOOC

Así mismo, se ha continuado con la participación en los trabajos de la Comisión Asesora de Innovación Educativa.

Respecto de la Oficina de Educación en Abierto, la colaboración del GATE se ha concretado en los siguientes campos:

- OpenCourseWare: Ha prestado soporte técnico sobre el gestor de contenidos, eduCommons. A fecha de 30 de octubre de 2015, se encuentran publicadas en OCW 157 asignaturas.
- MOOCs: Se han producido 51 videos para 2 cursos publicados en OEC.

Actividades de difusión

En relación con las actividades de difusión, se ha realizado:

Noticias publicadas en el curso 2014-2015

Noticias y mensajes	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15
ARTÍCULOS EN LA WEB UPM	18	14	14	17
ARTÍCULOS EN e-POLITECNICA EDUCACIÓN	7	17	11	19
ENTRADAS EN EL OBSERVATORIO DEL GATE	31	30	12	22
ENTRADAS EN FACEBOOK	194	312	511	312
ENTRADAS EN TWITTER		685	1357	1333

Visitas a los portales y seguidores	2014-2015
VISITAS A LA PÁGINA WEB DEL GATE	18.836
VISITAS A LA PÁGINA DEL PORTAL DE LABORATORIOS VIRTUALES	106.030
NÚMERO DE SEGUIDORES EN FACEBOOK	803
NÚMERO DE SEGUIDORES EN <i>TWITTER</i>	621

Datos a 21 de octubre de 2015

Artículos y ponencias en el curso 2014-2015:

1. II Seminario Educativo del GATE, 16 de junio de 2015. "Laboratorios 3D : una nueva dimensión en la enseñanza". Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Gabinete de Tele-Educación, 2015 [ref. 30 de octubre de 2015]. Disponible en Web: <http://blogs.upm.es/seminariosgate/>
2. Borrás Gené, Oriol; Linio Bragado, Sonia. "MOOCs: experiencias y proyectos del Gabinete de Tele-Educación UPM". En: Jornadas de REDIMadrid 2014, 21 de octubre, Universidad Autónoma de Madrid.
3. Borrás Gené, Oriol. "Gamification in MOOC: challenges, opportunities and proposals for advancing MOOC mode". En: *TEEM 14 Conference, Salamanca, 2 octubre de 2014*.
4. Borrás Gené, Oriol. "Social Community in MOOCs: Practical implications and outcomes2. En: *TEEM 14 Conference, Salamanca, 2 octubre de 2014*.
5. Borrás Gené, Oriol. "Comunidades virtuales de aprendizaje mediante redes sociales aplicadas a cursos MOOC". En: Jornadas sobre Tendencias Educativas Digitales en la Formación Universitaria, 12 de noviembre de 2014, Universidad del Táchira, Venezuela.
6. Borrás Gené, Oriol. "Rompiendo muros en el aula mediante redes sociales". En: II Encuentro de Diseño y Cultura Digital (4 y 5 de Marzo de 2015). Medialab-Prado diseño [ref. 20 de abril de 2015]. Disponible en Web: <http://medialab-prado.es/mmedia/15241/view>
7. Borrás Gené, Oriol. "Open Content Creation Though Virtual Learning Communities". En: OpenEducaciónWeek 2015, 9-15 marzo [ref. 20 de abril de 2015]. Disponible en

Web: <http://www.openeducationweek.org/project/open-content-creation-thought-virtual-learning-communities/>

8. Borrás Gené, Oriol. "Towards an Advances Digital Literacy". : OpenEducaciónWeek 2015 9-15 marzo [ref. 20 de abril de 2015]. Disponible en Web: <http://www.openeducationweek.org/project/open-content-creation-thought-virtual-learning-communities/>
9. Borrás Gené, Oriol. "MOOCs y Redes Sociales, una nueva oportunidad para el acceso al conocimiento". En: IV Encuentro Internacional sobre Responsabilidad Social Tecnológica (12 y 13 de Marzo de 2015). Fundación Tecnología Social y Universidad Politécnica de Madrid, E.T.S. de Ingeniería y Sistemas Informáticos [ref. 20 de abril de 2015]. Disponible en Web: <https://prezi.com/ejgyiloere2s/moocs-y-redes-sociales-una-nueva-oportunidad-para-el-acceso-al-conocimiento/>
10. Catalán Pastrana, Luis. "Plataforma iMOOC (Intelligent MOOC)" [vídeo]. En: Jornada Técnica de CRUETIC y sectorial CASUE: Santander, 8 septiembre de 2014. *Tecnologías MOOC. Estado de las tecnologías y experiencias prácticas de las universidades españolas* [ref: 30 de octubre de 2014]. Disponible en Web: <https://www.youtube.com/watch?v=h0cZUh6dbRc>.
11. Catalán Pastrana, Luis. "Laboratorios virtuales: la experiencia de la Universidad Politécnica de Madrid". En: V Jornadas Internacionales de Campus Virtuales (Ciudad de Panama, 29-30 de octubre de 2014).
12. Conde Vives, Juan Vidal. "El Servicio de Telenseñanza en la Universidad Politécnica de Madrid". En: Jornadas de REDIMadrid 2014, 21 de octubre. Universidad Autónoma de Madrid.
13. Contreras Masedo, Daniel; Fernández-Avilés Pedraza, Daniel; Salazar Calderón, José Carlos. "Software architecture implementation basen on OpenSim". En: INTED 2015 (9th International Technology, Education and Development Conference, Madrid 2-4 marzo 2015) [ref: 20 de abril de 2015]. Disponible en Web: <http://library.iated.org/view/CONTRERAS2015SOF>
14. Moreno López, Juan José; Muñoz Solis, Pablo Luis. "Aplicación de las TIC como herramienta de control de la copia y el plagio". En: Universidad Politécnica de Madrid,

Defensora de Universitaria. *Jornada de Reflexiones sobre la Copia y el Plagio, Paraninfo de la Universidad Politécnica de Madrid, 26 de septiembre de 2014.*

15. Salazar Calderón, José Carlos; García-Salgado, Sara.; Torralba Marco, Rosario. "Virtual lab practice for quantitative analysis of metals in polluted soils". En: INTED 2015 (9th International Technology, Education and Development Conference, Madrid 2-4 marzo 2015) [ref: 20 de abril de 2015]. Disponible en Web: <http://library.iated.org/view/GARCIASALGADO2015VIR>

Presentaciones

Además de la participación en los actos de acogida de los alumnos de nuevo ingreso, el GATE ha realizado tres presentaciones de sus servicios en sendos Departamentos y, a petición del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, a los representantes de la Tokyo Tech (18 de marzo de 2015) y de la University of Transport (Bulgaria) (29 de abril de 2015)

10. INVESTIGACIÓN

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 2015.

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 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 con 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.
 - Incrementar el número de personas en formación investigadora mejorando su situación laboral 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 sénior.

- 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 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.
 - 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).
 - Incrementar la participación de investigadores en los Programas INSPIRE y SOLUTIONS e incrementar el número de empresas participantes.

- En relación con las infraestructuras científico-técnicas
 - Apoyar la creación de laboratorios homologados o en cooperación con otras entidades para dar servicios de innovación al sector industrial.
 - Apoyar la participación en convocatorias públicas que faciliten la incorporación y renovación de grandes infraestructuras de investigación

- 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.
 - Mejorar la explotación de los resultados de I+D+i en el sector empresarial y las administraciones públicas potenciando la comercialización de tecnologías.
 - 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.

En relación con los objetivos indicados anteriormente, las áreas de actividad que se desarrollan seguidamente son:

- Desarrollo normativo de los Estatutos en I+D
- Estructuras de apoyo a la I+D+i
- Plan de Calidad de la investigación
- Campus de Excelencia Internacional: Campus Moncloa y Campus Montegancedo
- Iniciativa institucional sobre La Ciudad del Futuro
- Resultados de la actividad de I+D+i
- Programas de recursos humanos
- Cooperación universidad-empresa
- Resultados de la transferencia y explotación de resultados de I+D+i

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

Tras el esfuerzo realizado en años anteriores, durante este año 2015 no se han desarrollado normativas específicas pero sí se ha continuado con los trabajos de modificación de las Normativas de Investigación de la UPM para adaptarla a los nuevos Estatutos de la UPM.

En la sesión del 29 de octubre del presente año, el Consejo de Gobierno aprobó la modificación de la Normativa de Grupos de Investigación en su Artículo 17, añadiendo un punto más en el citado Artículo.

También hay que destacar los servicios aprobados según el **Protocolo de actuación para la Prestación de servicios científicos**, que fue aprobado por el Consejo de Gobierno el día 26 de septiembre de 2013, que surge con el doble objetivo de, por un lado, favorecer el acceso a los servicios procedentes de los equipamientos o infraestructuras científicas de los Laboratorios, Centros de I+D, Institutos de investigación y otras estructuras de investigación por parte de terceros, y por tanto maximizar su aprovechamiento y aportación a la comunidad, y por otro lado, ayudar al mantenimiento del equipamiento y sus recursos asociados.

En este momento ya se están ofreciendo estos servicios en:

- Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP)

- Laboratorio de Caracterización y fabricación de Células Solares de Banda Intermedia (IBLAB), del Instituto de Energía Solar.
- Laboratorio de Mecánica Deportiva (Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte)
- Centro Internacional de Estudios Superiores sobre Patrimonio (FAB LAB)
- Laboratorio de Edafología y Técnicas Analíticas Instrumentales

Tanto los servicios que se ofrecen como las tarifas de uso, se pueden consultar en el siguiente enlace:

<http://www.upm.es/institucional/Investigadores/ServiciosCientificos>

En base a la Normativa **La Normativa para el reconocimiento de Investigadores Invitados de la UPM**, aprobada por el Consejo de Gobierno de 27 de marzo de 2014, este año se han reconocido 3 investigadores invitados, de los cuales 2 están desarrollando su actividad en dos Centros de I+D+i, Centro de Investigación del Transporte (TRANSYT) y Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP) y un tercero en el Grupo de Investigación de Sistemas Agrarios de la ETSI Agrónomos.

Comisión de Investigación se ha convocado cada mes manteniendo el régimen habitual de trabajo.

En relación con **el Comité de Ética** en actividades de I+D+i durante todo el año 2015 se ha procedido a la revisión de **16 proyectos**, divididos en diferentes áreas de investigación:

- Investigación Biomédica: Se han revisado 8 proyectos
- Agentes Biológicos: 4 proyectos
- Protección de Datos: 4 proyectos

En trámite, hay actualmente 6 proyectos de los cuales, 3 están en la primera fase es decir, en la fase donde se valora por los expertos del comité según el área concreta del proyecto y 3 están incompletos a la espera de recibir más documentación antes de iniciar el procedimiento.

10.2. 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 construirlas 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. 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 necesaria. Durante este año 2015 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.

Grupos de investigación:

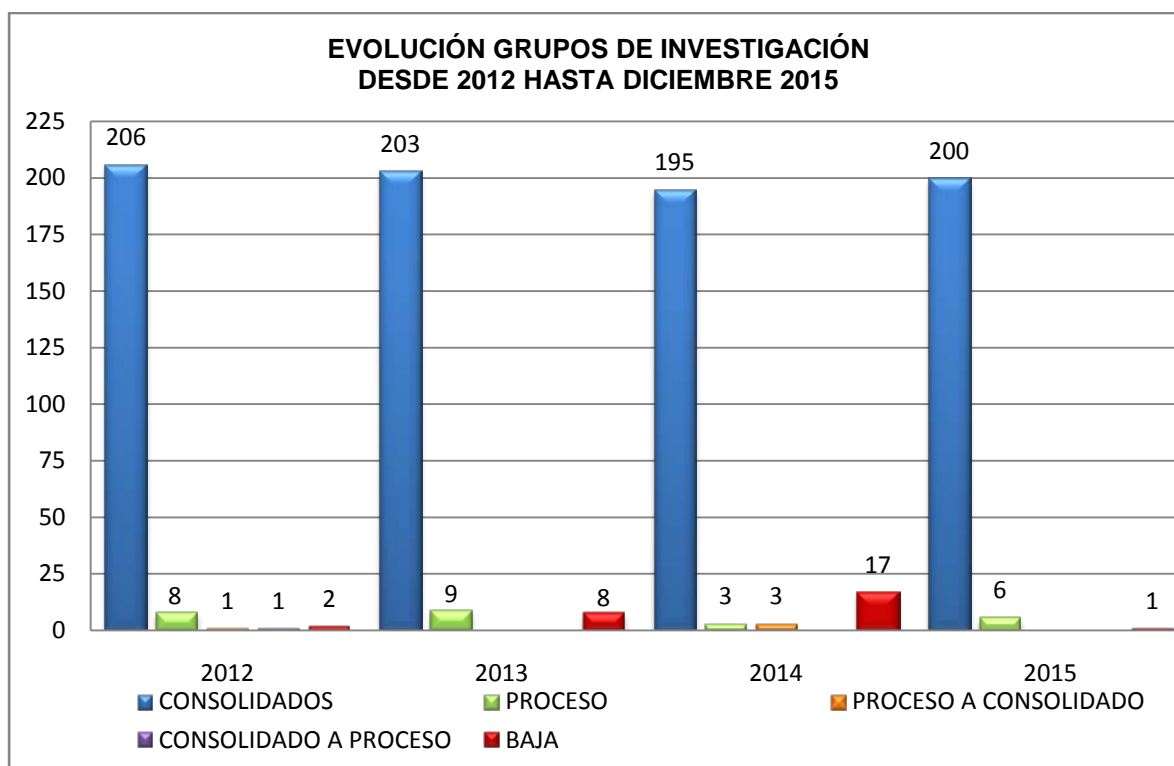
La UPM, apoyándose en la normativa de grupos, continúa apostando por el apoyo a la creación de grupos de Investigación que son las unidades básicas a partir de las que pueden formarse unidades más grandes y con más capacidad de actuación, tales como los Centros de I+D+i y los Institutos Universitarios 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

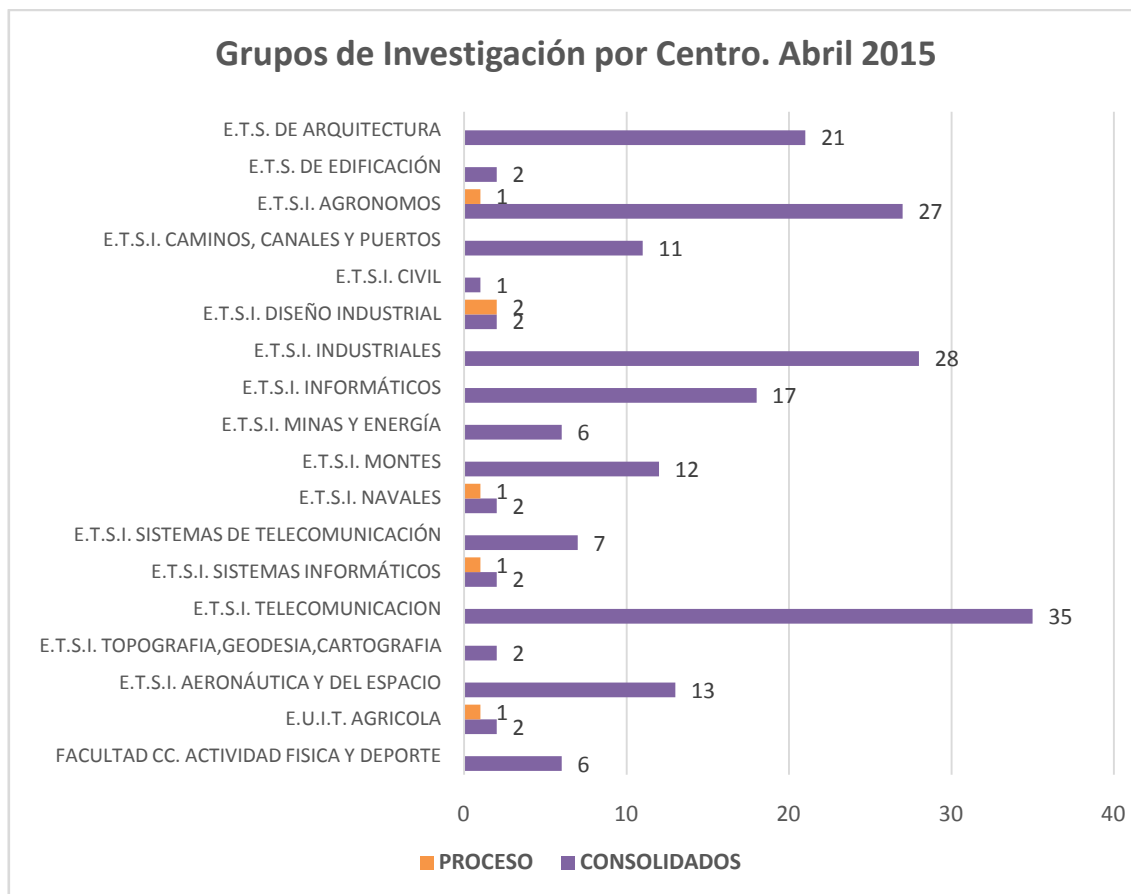
En el período transcurrido del año 2015 se han reconocido, 7 nuevos Grupos, 3 Grupos de Investigación consolidado y 4 en proceso de consolidación.

Como consecuencia de todo ello, en noviembre de 2015 existen 206 Grupos de Investigación, de los cuales 200 son consolidados y 6 en proceso de consolidación. Así mismo, a petición propia, ha perdido el reconocimiento un Grupo de Investigación.

En el siguiente gráfico se presenta la evolución durante los últimos cuatro años.



El gráfico siguiente muestra la distribución de Grupos de Investigación por Centro.



En estos grupos de investigación hay involucrados 2.041 investigadores, de los cuales 1.608 pertenecen al PDI, 21 investigadores doctores contratados en programas oficiales (Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, Marie Curie Cofund y Contratados PICATA), así mismo, 140 son personal investigador en formación (PIF, PIA, Becarios PICATA y contratos predoctorales) y 272 son personal contratado por obra y servicio que participan en las actividades de investigación de estos grupos.

Convocatoria de apoyo a líneas de investigación

Como continuación del Programa Propio de Apoyo a las líneas de investigación de los Grupos de investigación, iniciado en 2005 y tras 3 años sin haber realizado convocatoria de ayudas, por Resolución Rectoral de 30 de abril 2014 se realizó la citada convocatoria. Con fecha 12 de enero de 2015 se ha publicado la Resolución Rectoral por la que se ha resuelto la Convocatoria. De la cantidad destinada para las ayudas, 650.000€ y que en su totalidad ha sido financiada por la UPM, se han concedido un importe total de 639.950€ de los cuales 631.450€ han correspondido a los 177 Grupos Consolidados que optaron a las Ayudas y 8.500€ a 5 Grupos en Proceso de Consolidación. Este presupuesto se ha adjudicado en función del resultado de la aplicación de los indicadores establecidos en el

Plan de Calidad de investigación sobre la actividad investigadora de los años 2011, 2012 y 2013.

Por Resolución Rectoral de 27 de abril de 2015, se ha procedido a convocar las Ayudas para apoyar las líneas de I+D en el programa de creación y consolidación de Grupos de Investigación UPM. El fondo disponible para esta convocatoria será de 650.000€, tanto para Grupos Consolidados como para los que se encuentran en Proceso de Consolidación.

En este momento nos encontramos en la fase de comunicación a los responsables de los Grupos de Investigación la cantidad asignada correspondiente a las Ayudas, y una vez nos envíen la aceptación de la misma, procederemos a publicar la Resolución definitiva.

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. Con fecha 29 de enero del presente año, en sesión ordinaria, se aprobó por el Consejo de Gobierno el Centro Propio de I+D+i en Simulación Computacional.

En este momento y después de la evaluación externa favorable, se continúa con el procedimiento para la Creación de un Centro Propio de I+D+i “Centre on Information Processing and Telecommunications”, cuyo proponente principal pertenece a la ETSI de Telecomunicación. La propuesta se encuentra en el período de información pública a falta de emitir su informe el Consejo Social, para luego ser aprobado, si procede, por el Consejo de Gobierno.

10.3. Plan de calidad de la investigación

Se ha continuado con la aplicación del Plan de Calidad tanto para los Grupos de Investigación, para ello se procedió a abrir la aplicación informática para la Memoria de I+D, que recogerá la actividad investigadora del año 2014 para los Grupos de Investigación, posteriormente se abrirá para los centros de I+D e Institutos y Departamentos. Antes de fin de año se obtendrán los datos del Plan de Calidad para los Grupos de Investigación, y se comunicará a los mismos la posición obtenida, así como la contribución en porcentaje que ha realizado el Grupo respecto de la calidad total de la investigación.

También cabe señalar que, como ya se hizo el año pasado, en paralelo a la apertura de la Memoria de Investigación para los Grupos de Investigación, y para facilitar la inclusión de las actividades, y resolver dudas que pudieran surgir sobre el uso de la aplicación, se celebraron 4 sesiones teórico-prácticas, que se desarrollaron en 4 Centros, ETS de Arquitectura, ETSI Agrónomos, ETSI Industriales y ETSI Telecomunicación, siendo 98 el total de asistentes a las citadas sesiones.

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

Campus Moncloa www.campusmoncloa.es

La estructura del Campus Moncloa, en cuanto a su modelo organizativo de gobierno, es piramidal y compartida entre la UCM y la UPM, se encuentra consolidada.

El Consejo Rector de Campus Moncloa decidió incorporar al proyecto todo el potencial de sus universidades, más allá del concepto físico de la Ciudad Universitaria de Moncloa, originaria del Plan Estratégico

Los ámbitos de actuación del Programa Campus de Excelencia Internacional en los que el Campus Moncloa ha venido trabajando son:

1. Mejora docente y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior
2. Mejora científica y transferencia de conocimiento
3. Transformación del campus para el desarrollo de un modelo social integral y su interacción con el entorno territorial.

En la ejecución del plan estratégico de conversión a Campus de Excelencia Internacional Campus Moncloa se ha sido fiel al proyecto planteado, desarrollando aquellas actuaciones para las que se recibió financiación a través de alguno de los programas ministeriales.

No obstante, también se han atendido nuevas iniciativas surgidas de la dinámica colaborativa establecida entre las universidades participantes a través de su cooperación para el desarrollo de Campus Moncloa.

1. Mejora docente y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior

La UPM como Universidad miembro del Real Colegio Complutense en Harvard (RCC)

Una de estas iniciativas ha sido la incorporación de la UPM como Universidad miembro del Real Colegio Complutense en Harvard (RCC), que ha supuesto una toma de conciencia en los órganos directivos de Harvard de la existencia del CEI Campus Moncloa y de su importancia para la estrategia de la UCM y la UPM. Tanto es así, que dicha negociación se articuló poniendo como prioritarios los ejes de actividad del CEI. La representación de la UPM en el RCC la representa el Prof. Páez, que desde abril del 2014 desarrolla sus funciones focalizando su actividad en tres áreas de interés, vinculadas a los clústeres del Campus Moncloa:

- Arquitectura y Ciudades
- Aplicaciones Biomédicas
- Energías Renovables

Así, durante 2014 y 2015 se han organizado dos talleres en torno a Arquitectura y Ciudades y Nanomateriales. Para el periodo 2016-2017, se están planificando tres nuevos encuentros bajo los siguientes enunciados: Salud y aplicaciones Biomédicas, Energías limpias y Cambio Climático. El primero de ellos, Salud y aplicaciones biomédicas está organizado para celebrarse el próximo mes de enero de 2016.

Escuela Internacional de Postgrado (EIP)

La Escuela Internacional de Posgrado (EIP) es una estructura universitaria dependiente de ambas universidades encargada de la organización académica de las actividades conducentes a la obtención de títulos de máster interuniversitario, doctorado, títulos propios, formación continua, así como de la organización de cursos extraordinarios, jornadas, reuniones y cuantas actividades formativas puedan contemplarse en el futuro.

Dicha escuela existe formalmente desde el 21 de mayo de 2013 con la firma de un protocolo por parte de ambas universidades. Los másteres conjuntos UCM-UPM ya integrados en el marco de la EIP-Moncloa y que desde el curso académico 2015-2016 se imparten al amparo de esta Escuela, son:

- Máster Universitario en Producción y Sanidad Animal.
- Máster Universitario en Gestión de Desastres

- Máster Interuniversitario en Estrategias y Tecnología para el Desarrollo: La cooperación en un mundo en cambio.
- Máster Universitario en Tratamiento Estadístico Computacional de la Información.
- Máster Erasmus Mundus: Nuclear Fusion Science and Engineering Physics.

Por otra parte se han organizado diversas comisiones académicas, formadas por miembros de diferentes facultades y escuelas de la UCM y UPM, encargadas del diseño de nuevos másteres que satisfagan los criterios de la EIP-Moncloa y que podrían ofrecerse para el curso 2016-2017.

- Máster Interuniversitario en Gestión del Patrimonio Cultural en el Siglo XXI: gestión e investigación.
- Máster Interuniversitario en Gestión de Áreas de Alta Montaña.
- Máster Interuniversitario en Ingeniería de Materiales.

Asimismo, Campus Moncloa apoyó la organización del Máster in City Sciences por su carácter estratégico dentro de los objetivos del CEI, mediante la financiación de cuatro becas de matrícula. Es la primera vez que la Universidad Politécnica de Madrid promueve un programa de postgrado transversal entre las escuelas de ingeniería y arquitectura, con la ambición de convertirse en un referente internacional.

Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA)

En el 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 objeto de la convocatoria ha sido la concesión de 20 ayudas de una duración máxima de un año, prorrogable como máximo hasta el 31 de diciembre de 2015, para la contratación laboral de personal técnico de apoyo para infraestructuras científicas del Campus de Excelencia Internacional Campus Moncloa, a fin de incrementar y mejorar las prestaciones y rendimiento de las mismas.

Esta convocatoria ha sido cofinanciada por los grupos de investigación y está destinada a los grandes equipamientos adquiridos con cargo a los presupuestos del CEI.

Adecuación de Infraestructuras docentes al despliegue del EEE

En consonancia con el desarrollo del CEI de Moncloa, se intenta que las instalaciones no queden obsoletas y tengan el nivel de calidad y de integración medioambiental que el Campus de Excelencia exige. Se pretende, por tanto, con esta inversión, conseguir dotar de unas instalaciones modernas, capaces de asumir en época estival la gran afluencia de estudiantes extranjeros que vienen a estudiar a Madrid, y que utilizan tanto las aulas de los centros como las instalaciones deportivas de la Ciudad Universitaria

Adquisición de equipamiento para BIOTECNOLOGÍA

La mejora de la calidad y seguridad alimentaria es un objetivo prioritario del sector Agroalimentario para responder a las demandas sociales, y contribuir al desarrollo, bienestar y vida saludable de los ciudadanos.

El Departamento de Biotecnología-Biología Vegetal dispone de una base científica y tecnológica para plantearse abordar los nuevos retos del sector Agroalimentario. Para alcanzar estos nuevos objetivos de investigación ha sido necesaria la adquisición de equipamiento de laboratorio que complemente el disponible y que permita realizar un manejo, purificación de muestras biológicas y un almacenamiento de las mismas. Se pretende intensificar la investigación en varias áreas de investigación, incluidas las de alergias alimentarias, calidad nutricional de los cultivos, desarrollo de nuevos métodos de análisis y detección de moléculas en alimentos y sistema de producción de biomoléculas mediante biorreactores.

Adquisición de equipamiento para DISEÑO INDUSTRIAL

El equipamiento que se ha adquirido está destinado al laboratorio de las asignaturas Digitalización tridimensional y Prototipado rápido, así como el suministro e instalación de una máquina de medición por coordenadas (MMC) de control numérico, un Software para ingeniería inversa, Equipo completo para fotogrametría, Equipo para prototipado mediante SLA (láser) y una Workstation para investigación en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid.

Adquisición de equipamiento para el Instituto de Sistemas Optoelectrónicas y Microtecnología (ISOM)

Dentro del objetivo de incrementar la participación en proyectos internacionales de I+D, se requiere disponer de infraestructuras avanzadas que permitan participar en proyectos enfocados hacia el Desarrollo Tecnológico y la Innovación. Una de las líneas de

investigación más importantes en la actualidad, para el desarrollo de materiales y tecnologías para la fabricación de dispositivos optoelectrónicos, se centra en la posibilidad de crecer y fabricar estructuras de dispositivos optoelectrónicos basados en capas de Nitruros del grupo III (GaN, AlN e InN), por lo que se adquiere una Fuente de Dopaje de Magnesio con Válvula y la adquisición de una Fuente de Plasma de Nitrógeno.

Adquisición de equipamiento para el Living LAB de E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN

El equipamiento tiene como objeto ampliar la “gran infraestructura de visualización 3D e interacción multimodal avanzada para el Living Lab del Campus de Excelencia Internacional de Moncloa” mediante la inclusión de un “equipo de captura de movimiento de cuerpo humano mediante sensores inerciales inalámbricos con visualización dentro de un entorno virtual 3d”.

Actividades de Difusión y Transferencia

Materialsweek

Desde el Clúster de Materiales para el Futuro del CEI Campus Moncloa han querido potenciar las sinergias entre docentes, investigadores, estudiantes y empresas, dentro del campo de la Ciencia e Ingeniería de Materiales. Este año se celebró la tercera edición los días 28, 29 y 30 de abril.

Cursos de verano

En este entorno de formación el CEI Campus Moncloa, considera un complemento necesario poner en marcha de forma progresiva las herramientas técnicas y organizativas que permitan la difusión de trabajos e investigaciones propias y de terceros, así como de autoafirmarse como el lugar de encuentro para debatir los temas más acuciantes, por ello que se presentan en el foro de los Cursos de Verano que realiza la UPM en la Granja, ya que su impacto y visualización tiene una gran proyección, como consecución de los objetivos descritos en el plan estratégico se implementó la edición de los Cursos de Verano 2015.

Transformación del *Campus* para el desarrollo de un modelo social integral y su interacción con el entorno territorial.

Dentro del Plan Estratégico de Viabilidad y Conversión a Campus de Excelencia Internacional se contemplaba distintas actuaciones entre ellas las relacionadas con la mejora de edificios, conectividad y espacios del campus.

Debido a las dificultades surgidas en el plan estratégico de obtención de recursos económicos, técnicos y administrativos para la compra pública precompetitiva de tecnología para el Edificio Bioclimático Multiusos (EBM), y la situación económico-financiera de la institución, se estimó innecesario abordar un proyecto constructivo para cubrir la demanda existente.

Con fecha 20 de febrero de 2014, se solicitó hacer una nueva distribución de actuaciones, teniendo en cuenta que las propuestas están siempre dentro de actuaciones similares, y que dicho cambio facilita la consecución de los objetivos descritos en el plan estratégico, así como una mejora en los indicadores de excelencia que se recogen en él, sin afectar al objetivo final.

CENTRO	ACTUACIÓN
E.T.S. Arquitectura	CUBIERTAS
E.T.S. Edificación	CUBIERTAS
E.T.S. Montes	Rampa accesibilidad piscifactoria y reparación fachada
E.T.S.I. Minas	FACHADAS
E.T.S.I. Agrónomos	FACHADAS (Ventanales)
	EDIFICIO DE ITD
E.U.I.T. Agrícola	CUBIERTAS (ed ppal)
	CUBIERTAS (ppal y ed B)
	FACHADAS y cubiertas resto de dinero
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio	CUBIERTAS
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	CUBIERTAS
E.T.S.I. Navales	CUBIERTAS
	FACHADAS
E.T.S.I. de Telecomunicación	CUBIERTAS y FACHADAS
	FACHADAS
E.T.S.I. Industriales	Reforma Espacios Antiguo LCOE
	Pistas deportivas
E.U.I.T. Forestal	Remodelación de Aula
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio	Obra ampliación Edificio Aulario (con baja)

Además se concede en el Subprograma de Fortalecimiento 20,11 ayudas para actuaciones de mejora y accesibilidad de instalaciones deportivas, y de impulso y promoción de la actividad física y el deporte. Dentro del desarrollo del CEI de Moncloa la importancia de actividad física y deportes es fundamental, por lo que el mantenimiento y mejora de estas es un objetivo constante.

La modernización de las instalaciones de *E.T.S.I. DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS* dentro del marco urbanístico de la Ciudad Universitaria y también de nuestra ciudad, hace que su desarrollo sea muy importante para dar cobertura a nuestra comunidad universitaria, es clave para desarrollar el ideal de abrir la Universidad a la sociedad y para la adecuación de estas a los colectivos de discapacitados, eliminando barreras para su utilización.

Nuevas Estrategias del CEI Campus Moncloa

La resolución de 11 de diciembre de 2014 sobre el seguimiento del progreso de los proyectos de "Campus de Excelencia Internacional" realizado por la Comisión Internacional ratificaba el buen progreso de las actuaciones desarrolladas en el Campus Moncloa durante los primeros cuatro años de actividad.

Sin embargo existían remanentes del presupuesto 2015, que se necesitaba poder ejecutar en 2016 financiando nuevas inversiones en equipamiento científico que completaran la modernización de los laboratorios, finalización de algunas reformas para la mejora energética de los edificios de Escuelas, así como el remanente que financia otras actividades de divulgación científica, por lo que se solicitó un "**Aplazamiento del presupuesto 2015**" no ejecutado.

La Comisión de Seguimiento prevista en el Convenio de colaboración suscrito entre el Ministerio de Educación y la Comunidad Autónoma de Madrid, acordó conceder la ampliación solicitada para la ejecución del proyecto: "Campus de Moncloa: la energía de la diversidad", de manera que se acepta el nuevo calendario de ejecución presentado por las universidades UCM y UPM, mediante escrito de fecha 17 de julio de 2015.

Recientemente el MECD ha **convocado nuevas ayudas para la consolidación de proyectos de excelencia de las universidades, según Resolución de 4 de noviembre de 2015**, de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades. La convocatoria pretende, continuar desarrollando las actividades de las universidades y los CEI que han demostrado mayor impacto para la mejora de nuestras universidades en cuanto a docencia, doctorado, especialización, internacionalización, atracción de talento,

movilidad, emprendimiento y mejora e innovación docente, entre otras y, principalmente, en los ámbitos de la especialización y la internacionalización.

Como el deseo del *CEI Campus Moncloa* es continuar con las líneas de trabajo conjunto (UPM_UCM) en el ámbito de la investigación, la docencia, la incentivación de las capacidades científicas a través de la inversión en recursos humanos y la internacionalización de las universidades por lo que se ha presentado nueva solicitud que se ha basado en apoyar la impartición de másteres conjuntos, para fortalecer la oferta docente del Campus Moncloa, la Captación de Talento a través de las convocatorias PICATA y la internacionalización de las universidades creando acuerdos estables con prestigiosas universidades americanas, explotando las posibilidades de conexión a través del Real Colegio Complutense en Harvard, la incorporación a la iniciativa California Spain Campus en la Universidad de California en Berkeley (UCB), junto a los CEI VLC/CAMPUS, Andalucía TECH y la iniciativa para participar en el programa Global Seed Funds del MISTI de Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Campus Montegancedo www.upm.es/Montegancedo

Durante el año 2015 el CEI Montegancedo I2 Tech de la UPM ha presentado el último informe de evaluación de la actividad total desarrollada desde el año 2009, financiada tanto por el MINECO como el MECD. En este informe se ha reflejado que la UPM ha cumplido gran parte de los objetivos estratégicos esenciales de los proyectos, demostrando con ello la validez de la apuesta institucional realizada.

En definitiva, el CEI Montegancedo es un Campus original en su concepción, que ha promovido una excelencia internacional basada en la innovación tecnológica, potenciando la agregación con entidades privadas, embebiendo una de las sedes del Parque UPM, y desarrollándose armoniosamente con un espacio natural de la cuenca alta del Manzanares.

Como se ha citado anteriormente, en la reciente convocatoria del MECD, el CEI Montegancedo también ha presentado una nueva solicitud que tiene como objetivo consolidar el proceso de internacionalización del Campus de Excelencia Internacional en Montegancedo mediante actuaciones de postgrado y doctorado con implicación del sector empresarial que permitan atraer talento nacional e internacional de estudiantes e investigadores. Este objetivo se enfocará en dos grandes líneas de actuación:

- Establecimiento de programas conjuntos de máster y doctorado entre universidades e instituciones agregadas pertenecientes a un mismo CEI.
- Programas de atracción de talento para captación de docentes, profesionales e investigadores excelentes a los CEIS con objetivos concretos de creación o mejora de líneas de docencia e investigación.

10.5. Iniciativa institucional sobre la Ciudad del Futuro

La iniciativa Ciudad del Futuro ha seguido su desarrollo manteniendo la línea de actuación descrita en informes anteriores.

Finalizó la primera edición del Máster in City Sciences, y a primeros de octubre ha comenzado la segunda edición con una fuerte presencia internacional entre los más de veinte estudiantes matriculados. Se han adaptado los contenidos y se han introducido algunos cambios en el profesorado, buscando siempre aprovechar la experiencia de la primera edición.

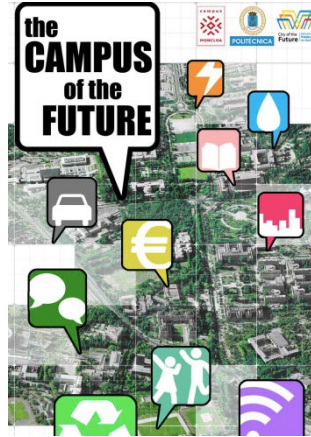


Además de la impartición del máster, se trabaja en la consolidación del cuerpo de conocimientos que hemos denominado ciencias de las ciudades (city sciences) que nos posiciona como una de las universidades de referencia en este ámbito. Toda la información sobre el máster se puede encontrar en <http://www.citysciences.com>

Se está trabajando en la preparación de la segunda edición de la International Conference in City Sciences impulsada por la UPM, al igual que la primera edición, que se celebrará en Chile en la edición 2016. La UPM continúa trabajando en numerosos proyectos nacionales e internacionales en los que participan muchos de nuestros grupos de investigación en temas como la energía, la movilidad urbana, la planificación urbana, los servicios asociados a las tecnologías de la información y las comunicaciones, etc. De forma particular, la UPM forma parte del consorcio que ha ganado recientemente un EIB Bilateral Advisory Tender sobre ciudades inteligentes que ha convocado el Banco Europeo de Inversiones. Estas y otras actividades se encuentran descritas en www.cityofthefuture-upm.es

En la línea de reforzar la actividad internacional en ciudades, los días 23 y 24 de noviembre de 2015 se ha reunido en la UPM los integrantes del consorcio internacional GRACE que está preparando una propuesta de la futura convocatoria del European Institute of Technology and Innovation sobre una KIC (Knowledge Innovation Community) en Movilidad Urbana. En esta propuesta habrá un nodo español liderado por la UPM.

En los últimos meses se está desarrollando una intensa actividad en el proyecto Campus del Futuro, presentado formalmente a los Directores y Decano de los centros de la UPM.

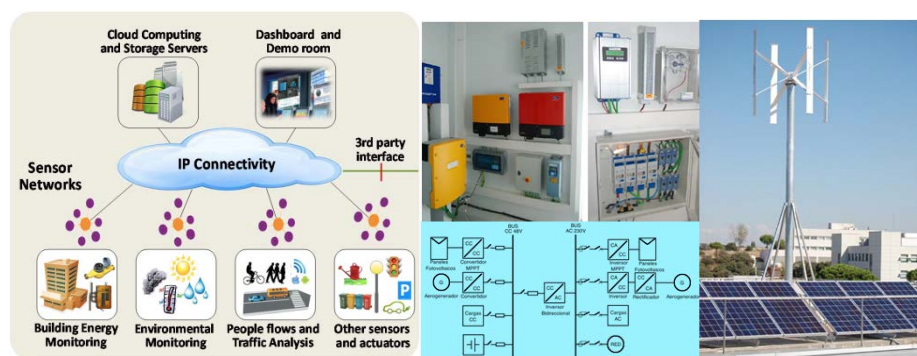


En este proyecto se pretende convertir a los campus de la UPM en referencia de los campus universitarios basados en la sostenibilidad, la transparencia, la participación, en los que se desplieguen soluciones innovadoras que sirvan como referencia social de actuación en el ámbito urbano.

Se pretende convertir a los campus de la UPM en un laboratorio de ciudades (living lab) donde sea posible desplegar soluciones innovadoras a los retos urbanos, que después sean trasladables a otros espacios en nuestras ciudades.

Para 2016 se están diseñando un conjunto de iniciativas que serán desplegadas en ese ejercicio con la colaboración del ayuntamiento de Madrid y varias empresas.

Para finales de 2015 esperamos queden completamente instalados los proyectos **Smart CEIM – Experimentation Platform for Smart City Services in CEI Moncloa y Montegancedo Smart Grid**, que han sufrido un pequeño retraso respecto a lo previsto en el informe de junio de 2015.



Mantenemos una estrecha colaboración con la Universidad de Glasgow con la intención de establecer una red de campus de universidades europeas que se distinguen por la sostenibilidad en un grado avanzado y son demostradores de nuevos modos de gestión, de nuevos productos y servicios relacionados con la actividad universitaria.

Continuamos trabajando en algunos otros proyectos internacionales, tanto en el ámbito europeo, como fuera de él, actualmente en fase de negociación y que serán puntualmente informados en próximas ediciones de este informe.

10.6. Resultados de la actividad de I+D+i

Resumen de la participación en convocatorias públicas: Los datos siguientes reflejan el resultado **provisional obtenido en el año 2015** tanto en la participación de convocatorias públicas a nivel internacional, nacional o regional como el volumen de las cantidades contratadas (Art. 83) a través de la OTT y de las Fundaciones de la universidad y la evolución desde el año 2012.

	2012	2013	2014	2015*
PROGRAMAS INTERNACIONALES	13,39	19,8	8,38	16,55
PROGRAMAS NACIONALES	21,7	3,4	14,15	14,33
PROGRAMAS REGIONALES	1,8	0,1	6,57	0,21
Contratos OTT	14,02	13,34	11,03	10,2
Contratos Fundaciones	24,24	10,4	14,02	9,5
TOTAL I+D+i	75,15	47,02	54,15	50,79

*Dato provisional

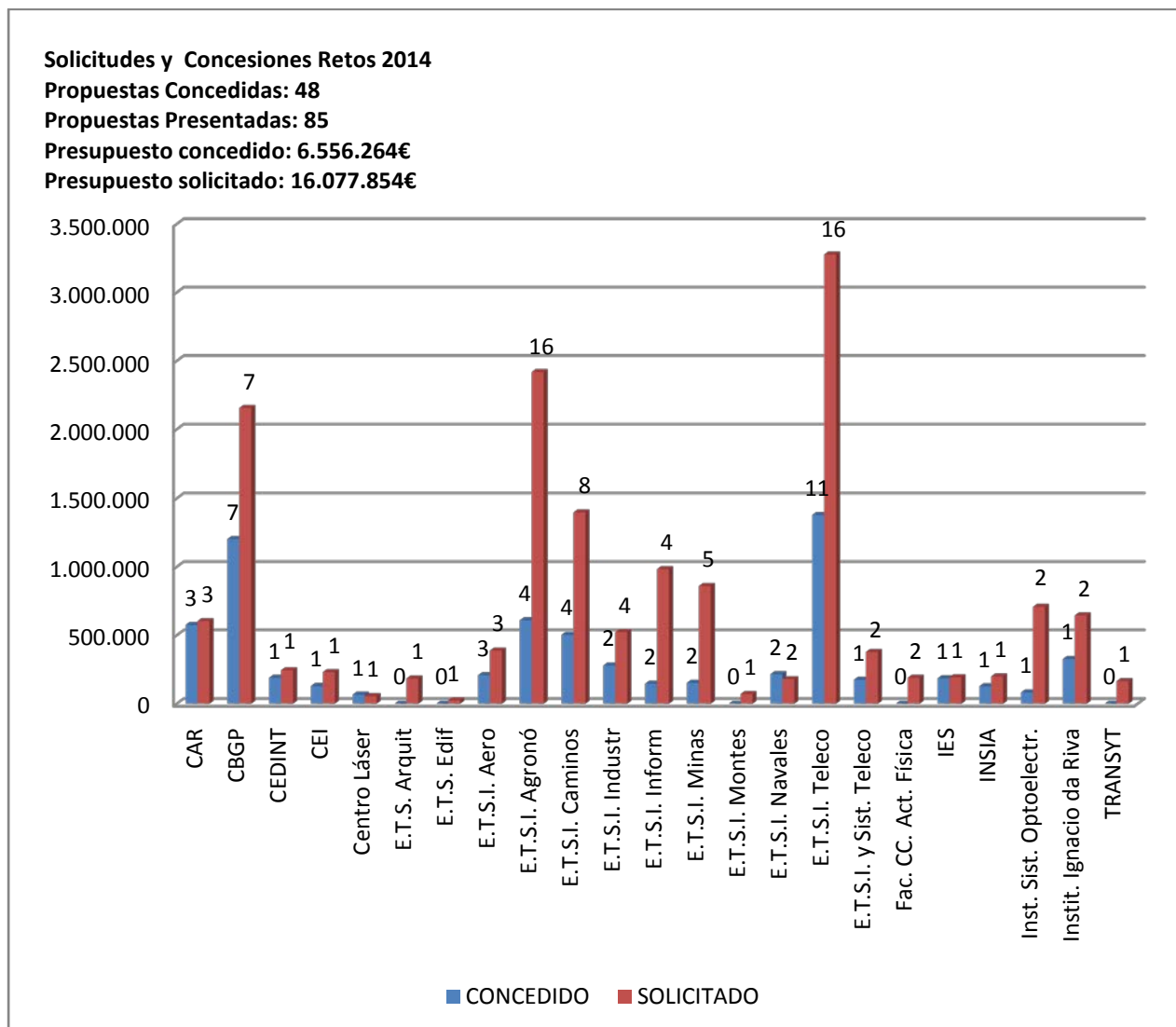
En la evolución que se refleja en la tabla anterior, hay que destacar el incremento en los programas internacionales debido fundamentalmente a lo captado en el Programa Marco I+D europeo H2020, así como el mantenimiento del incremento en los programas nacionales ya que se han incluido este año las concesiones de convocatorias 2014, que estaban pendientes, así como las de 2015. Hay que recordar que en 2013 no hubo convocatorias y en 2012 solamente se publicaron algunas convocatorias de varias AAPP. En cuanto a los programas regionales, durante el año 2012 no se convocaron ayudas regionales hasta los últimos meses del año 2013 por lo que las concesiones se han producido en 2014 y en 2015 solo se convocaron unas ayudas en ciencias sociales y humanidades en la que tenemos de momento una concesión de proyecto coordinado. En cuanto al descenso en la captación de

recursos de investigación por contratación de actividad investigadora, tanto de la OTT como de las Fundaciones, es un fiel reflejo de la crisis económica de estos últimos años.

Programas Nacionales

En el ámbito de los recursos obtenidos en convocatorias públicas con la AGE, hay que destacar que, durante el año 2015, se han resuelto las concesiones de las convocatorias de los diferentes programas del o Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016. A continuación se muestran datos de participación por Centros, correspondientes a las convocatorias de los diferentes programas.

Resultados Plan Estatal: Programa RETOS: Convocatoria 2014



Programa EXCELENCIA: Convocatoria 2014

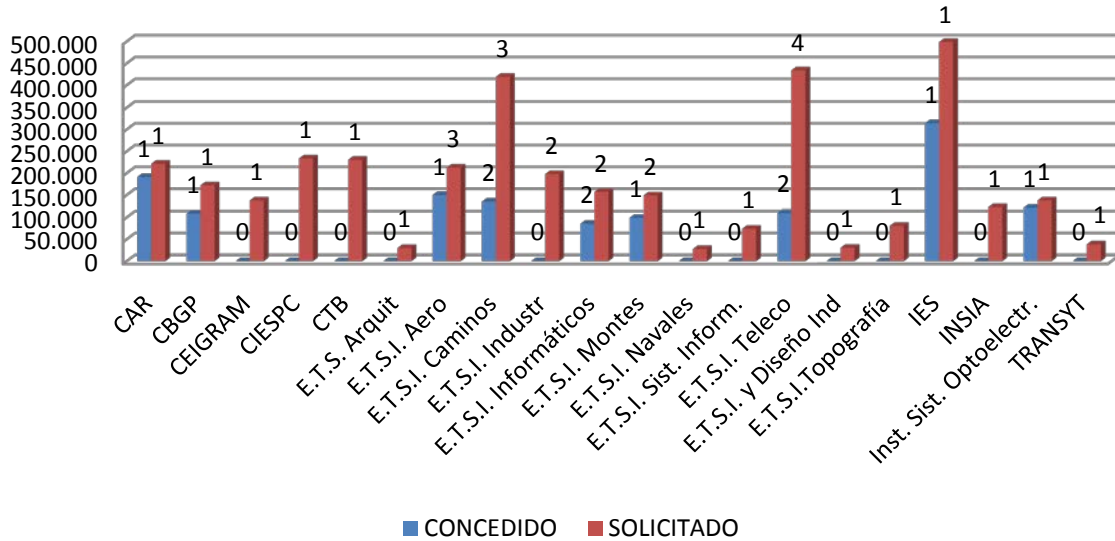
Solicitudes y Concesiones Excelencia 2014

Propuestas Concedidas: 12

Propuestas Presentadas: 30

Presupuesto concedido: 1.315.270€

Presupuesto solicitado: 3.606.707€



Programa EXPLORA: Convocatoria 2014

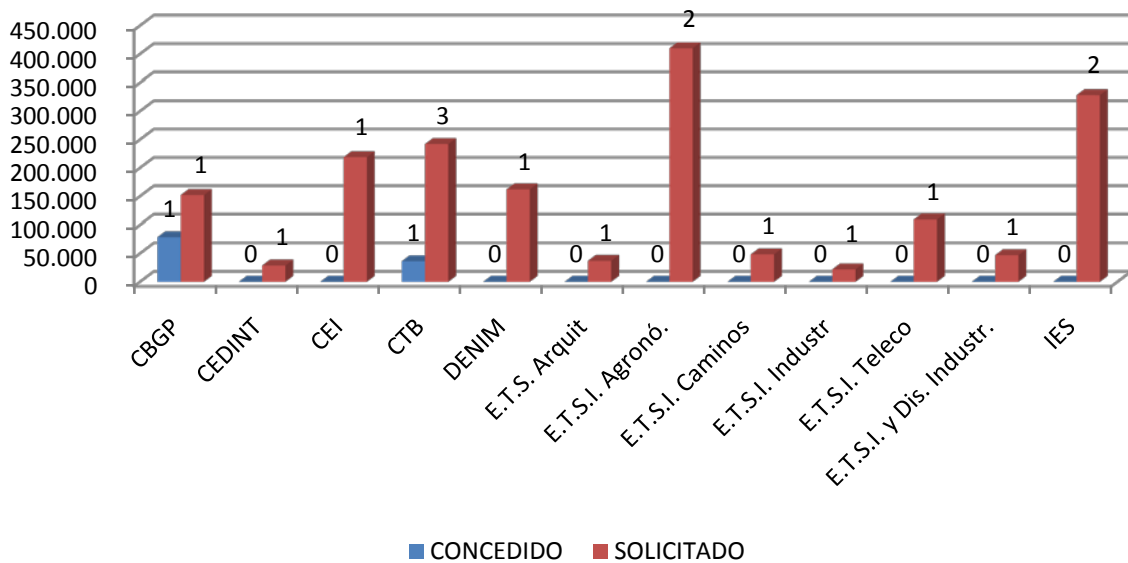
Solicitudes y Concesiones Explora 2014

Propuestas Concedidas: 2

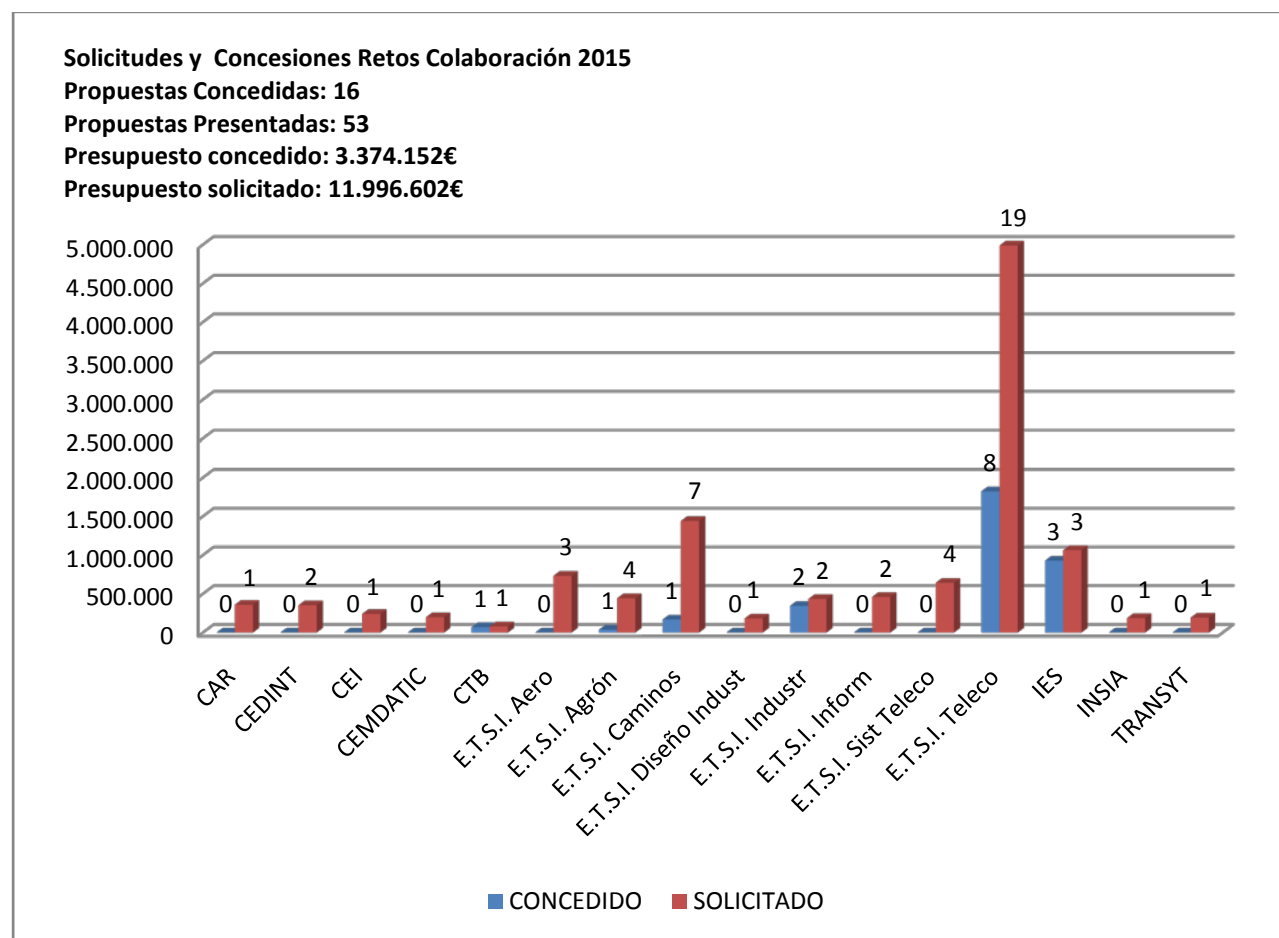
Propuestas Presentadas: 16

Presupuesto concedido: 114.950€

Presupuesto solicitado: 1.805.467€



Programa RETOS COLABORACIÓN. Convocatoria 2015



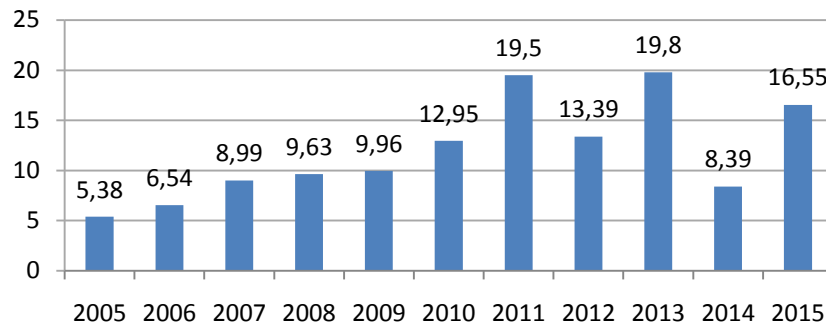
Programa Regional

Con fecha 27 de julio, se publicó en el BOCM, la orden por la que se regulaba la convocatoria de Ayudas a programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Ciencias Sociales y Humanidades 2015.

Se ha presentado 1 propuesta en la que la UPM actúa como coordinador, que corresponde a la ETS de Arquitectura y que recientemente ha sido concedida, y 14 solicitudes en las que los investigadores UPM participan en alguna propuesta de otros Organismos. Por Centros la distribución de solicitudes ha sido la siguiente: 5 la ETS de Arquitectura, 1 la ETSI Agrónomos, 2 la ETSI Caminos, Canales y Puertos, 2 la ETSI de Montes, 1 la ETSI Telecomunicación, 2 la ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía y 1 la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, en las que los investigadores van como participantes.

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

Hasta noviembre de 2015 puede comprobarse que la UPM ha logrado un notable ascenso en la contratación de programas internacionales. De los más de 16,5 millones de euros contratados, 15.003.506,78 euros corresponden al nuevo Programa Marco Europeo de Investigación H2020.

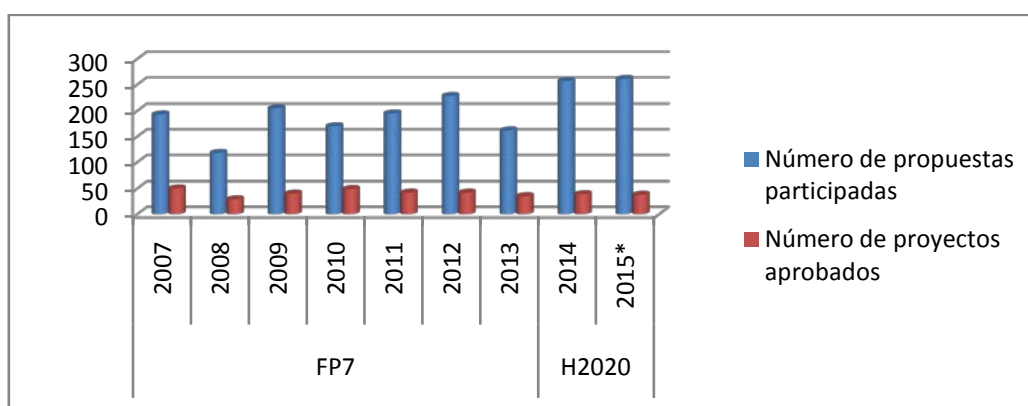


Teniendo en cuenta que en general el ratio de éxito en H2020 es mucho menor que en el 7PM, la UPM está jugando un papel más que destacado con respecto a las propuestas concedidas.

La Oficina de Gestión de Proyectos de I+D+i Internacionales sigue trabajando sus mecanismos de gestión y control al nuevo programa con objeto de agilizar los trámites de gestión así como de cumplir con los requerimientos legales establecidos por la Comisión Europea.

En este año 2015, que es el segundo del H2020, el gráfico siguiente resume la participación global UPM en las convocatorias cerradas a la fecha de 20 de noviembre:

Datos de participación UPM en el Programa Marco



2015* datos a 20/11/2015

Los datos de Proyectos aprobados son los pertenecientes a las convocatorias del año, no los contratos firmados a los que hace referencia los datos económicos mencionados en el primer gráfico de volumen de contratación.

Participación de la UPM en el EIT

También es importante destacar el éxito obtenido en la convocatoria del EIT donde se aprobaron dos nuevos KICs (Comunidades de Innovación y Conocimiento) en las áreas de Salud y Materias Primas en los que la UPM participa como socio de primer nivel en ambas.

Se han creado las dos entidades legales que gestionaran esos nuevos KICs, en forma de asociaciones alemanas sin ánimo de lucro EIT Health e.V. y EIT RawMaterials e.V. con sede en Múnich y Berlín respectivamente. La UPM participa en ambas en los órganos ejecutivos de gestión de los nodos Ibérico y Sur a los que pertenecemos dentro de la estructura de estos KICs.

También se han organizado las primeras convocatorias internas de financiación para actividades de educación e innovación con gran participación de los investigadores de la UPM.

- En el de Salud nos han aprobado las 4 propuestas en las que participábamos
- En el de RawMaterials nos han aprobado 10 de 12 participadas, y todavía estamos a la espera del resultado de 3 propuestas presentadas en la 2ªconvocatoria que cerró el pasado 12 de Octubre para proyectos de innovación.

Como se aprecia el ratio de éxito es muy alto, aunque los proyectos son pequeños, por ahora, debido a que en este primer año de lanzamiento los presupuestos son bajos. Estos proyectos aprobados tienen distintos beneficios, por una parte, el financiar actividades de validación y demostración, que permitirán obtener productos o soluciones listas para ser explotadas en el mercado, y por otro, el integrarse en la red de socios de estos KICs, que para algunos grupos representa su primera experiencia de internacionalización, que podrá derivar en un futuro en propuestas conjuntas para proyectos de investigación del H2020.

Actividades destacadas

Además del soporte a la participación en propuestas internacionales y a la gestión de los proyectos una vez aprobados, la Oficina de Proyectos Internacionales organiza un curso

de Máster propio con el título de “Experto en promoción y gestión de proyectos y actuaciones internacionales de I+D+i”, que este año ha contado con 42 alumnos y el patrocinio en forma de becas para los alumnos del CDTI, el Instituto de Salud Carlos III y el Ministerio de Economía y Competitividad a través de la FECYT.

Es también importante destacar la labor de apoyo en el posicionamiento de nuestra Universidad en las distintas iniciativas Público-Privadas, cuya importancia para el éxito en la participación en el H2020 será cada vez mayor, en este sentido es importante destacar la participación de la UPM como fundador de la asociación Big Data Value Asociación que ha propuesto a la Comisión la creación de una PPP (Partenariado Público Privada) en Big Data. Como resultado de estas actuaciones la Comisión Europea lanzará en 2016 una convocatoria específica de Big Data dentro del H2020 con los contenidos definidos por esta asociación. La UPM tiene un papel relevante en la asociación y es de destacar que los días 17, 18 y 19 de Junio se ha celebrado el congreso europeo BDVA Summit en nuestras instalaciones de la Escuela de Ingenieros Superiores de Caminos, Canales y Puertos.

10.7. Programas de recursos humanos

Programa Isaac Peral

En el Programa “Isaac Peral” de contratación de Investigadores Sénior asociados a las Cátedras Fundación BBVA-UPM Universidad-Empresa de Investigación Científico-Tecnológica, también cofinanciado por el Programa COFUND-UNITE, se ha procedido a realizar la segunda evaluación, a través de un Comité internacional, de uno de los doctores, resultando positiva, por lo que continua con su actividad en la UPM como Cátedra BBVA-UPM, tal como se establece en el citado programa. Al cierre de este informe se ha iniciado el proceso de evaluación de otro de los investigadores sénior Isaac Peral.

Proyecto PILOTING-INNOVATION

En este proyecto “Marie Curie Co-funding of Regional, National and International Programmes” (COFUND, Programa PERSONAS del 7PM) durante 2015 se han producido 2 incorporaciones de jóvenes investigadores a sendas empresas, uno en la modalidad de Incoming (incorporación)/Re-integration (re-integración), y otro en la de Outgoing (salida internacional).

Programa UPM I3 de Incorporación de doctores:

Se tiene previsto, entre finales de año y principios de 2016, la incorporación de 3 beneficiarios del Programa Ramón y Cajal (RyC), que cumpliendo las condiciones del programa, finalicen los 5 años del contrato como RyC.

Programa de Contratación de Doctores UPM (PCD-UPM) según la Ley de la Ciencia

Conforme al procedimiento aprobado por el Consejo de Gobierno el 28 de noviembre de 2013, durante el año 2015 se han producido 8 convocatorias, con 8 nuevos doctores ya incorporados, bajo la modalidad de contrato de "Acceso al Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación", que regula la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (BOE de 2 de junio de 2011). Estos contratos son financiados íntegramente por las diferentes estructuras de investigación de nuestra Universidad.

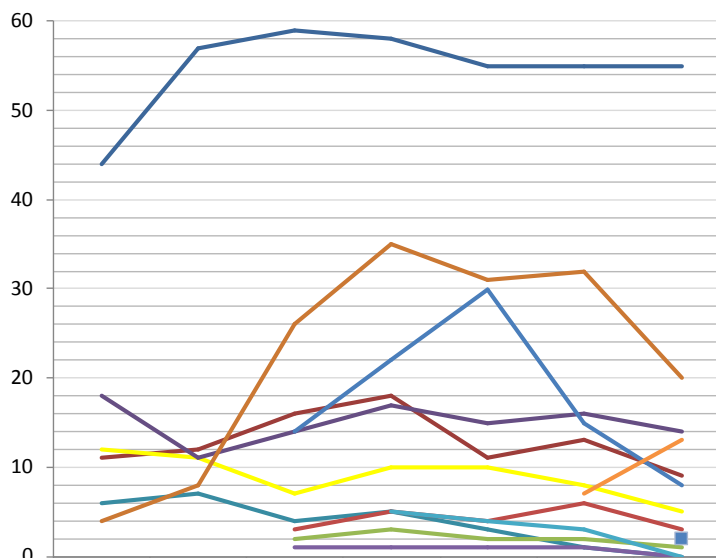
Programas en curso

En cuanto a los **diferentes programas** de recursos humanos del Plan Estatal de I+D+I, del Programa Propio UPM, 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 sénior) a 20 de noviembre de 2015: 130

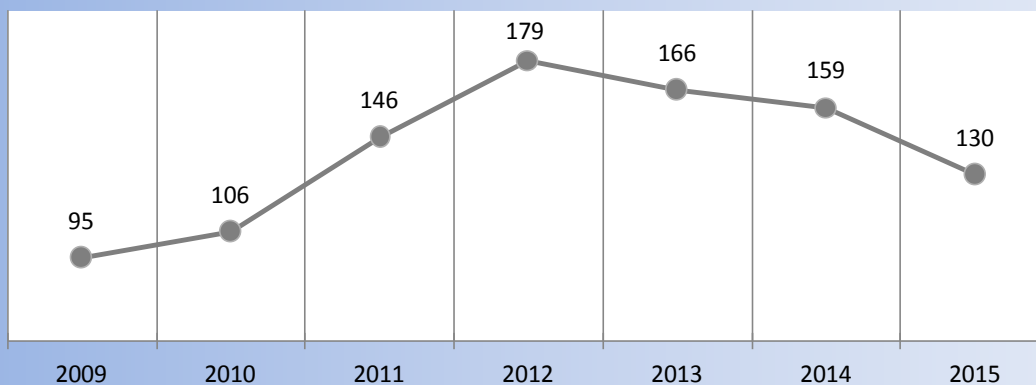
El detalle de los diferentes programas se muestra en los siguientes gráficos así como la evolución desde el año 2009, donde se plasma el descenso de las convocatorias del Plan Estatal tanto del MINECO como del MECD, y la finalización de los programas incluidos en los Campus de Excelencia, y en COFUND.

Evolución Doctores contratados de Programas I+D en 2009-2015

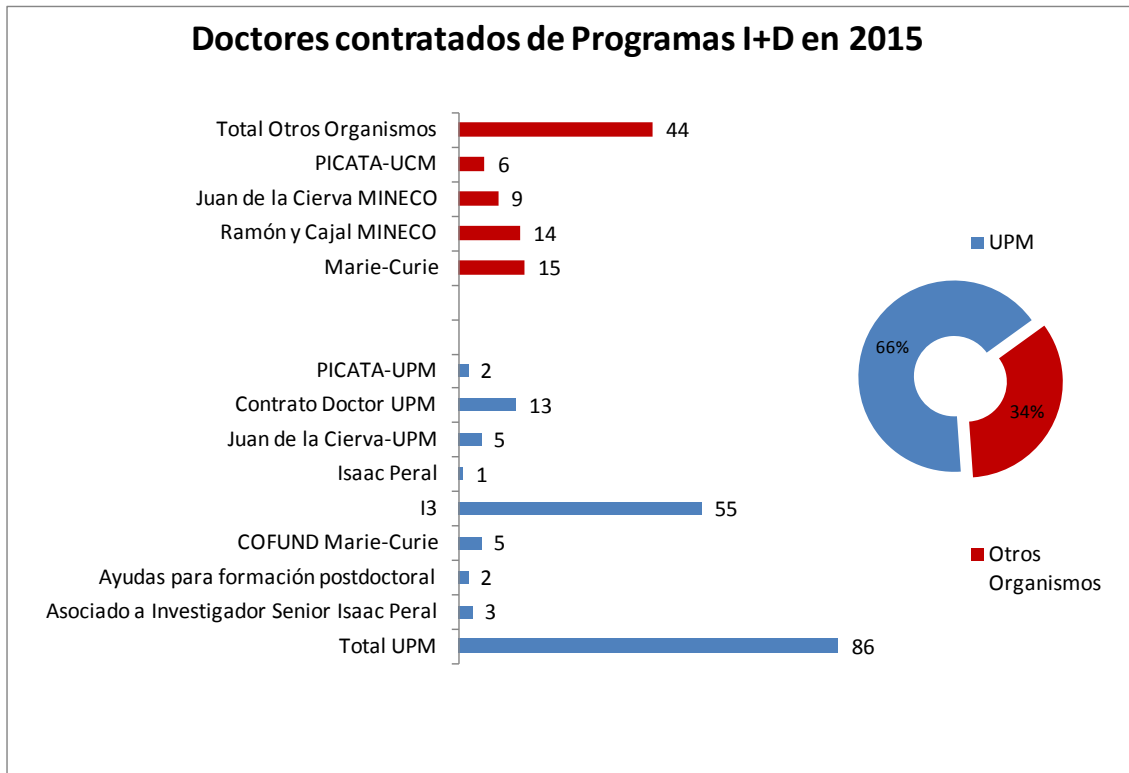


	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
I3	44	57	59	58	55	55	55
Juan de la Cierva MINECO	11	12	16	18	11	13	9
Juan de la Cierva UPM	12	11	7	10	10	8	5
Ramón y Cajal	18	11	14	17	15	16	14
Postdoctorales en extranjero	6	7	4	5	3	1	0
Marie Curie COFUND-UPM	4	8	26	35	31	32	20
PICATA Moncloa-UPM			14	22	30	15	8
Asociado a Senior-Isaac Peral			3	5	4	6	3
Isaac Peral			2	3	2	2	1
Subprogr. Org. Internacionales			1	1	1	1	0
CD-CEI Montegancedo				5	4	3	0
CD-UPM						7	13
Ayudas formación posdoctoral							2

Evolución de Doctores contratados de Programas I+D en 2009-2015



En el siguiente gráfico se verifica la importancia que tiene el Programa Propio (66% frente a 34% de otras instituciones) en las diferentes convocatorias para contratación de doctores, como son I3, Isaac Peral, Juan de la Cierva UPM, actualmente los contratados doctores de acceso al sistema según la Ley de la Ciencia, así como Marie Curie, que son cofinanciados por la UPM.



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

- 8 estancias concedidas para investigadores sénior en centros de investigación en el extranjero, convocatoria 2014.
- 9 estancias concedidas de jóvenes doctores en el extranjero del Programa “José Castillejo”, convocatoria 2014.

Las convocatorias 2014 para contratación investigadores del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO) se han resuelto como sigue:

- Ramón y Cajal: para las 22 plazas ofertadas, 2 concesiones y 2 contratos firmados.
- Juan de la Cierva Formación: 27 solicitudes, 4 concesiones y 2 reservas, 2 contratos firmados y 2 renunciaciones.

- Juan de la Cierva Incorporación: 20 solicitudes, 7 concesiones y 1 reserva, 5 contratos firmados y 2 renunciaciones
- Personal Técnico de Apoyo

Programas de técnicos de gestión o laboratorio

- **Programa de Empleo Juvenil del MINECO** para personal técnico de laboratorio y de gestión: 25 solicitudes/actuaciones para 35 puestos, 9 concesiones/actuaciones para 12 puestos. Actualmente en proceso de formalización de contratos.
- **Programa de Técnico de Apoyo del MINECO (PTA)**: 13 solicitudes. 3 concesiones y 3 contratos firmados de la convocatoria 2014.
- **Programa Técnico de Apoyo del CEI Moncloa**: 9 activos

Formación de Personal Investigador:

Del conjunto de los programas de **Personal Investigador en Formación (PIF)**, se reflejan en el siguiente cuadro la distribución por programas de **Becas y Contratos activos**, es decir se han sumado para cada programa tanto los activos en fase de beca como de contrato, durante los años 2009 a 2015. 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 produjo un pequeño aumento del número de beneficiarios del Programa Propio Homologado.

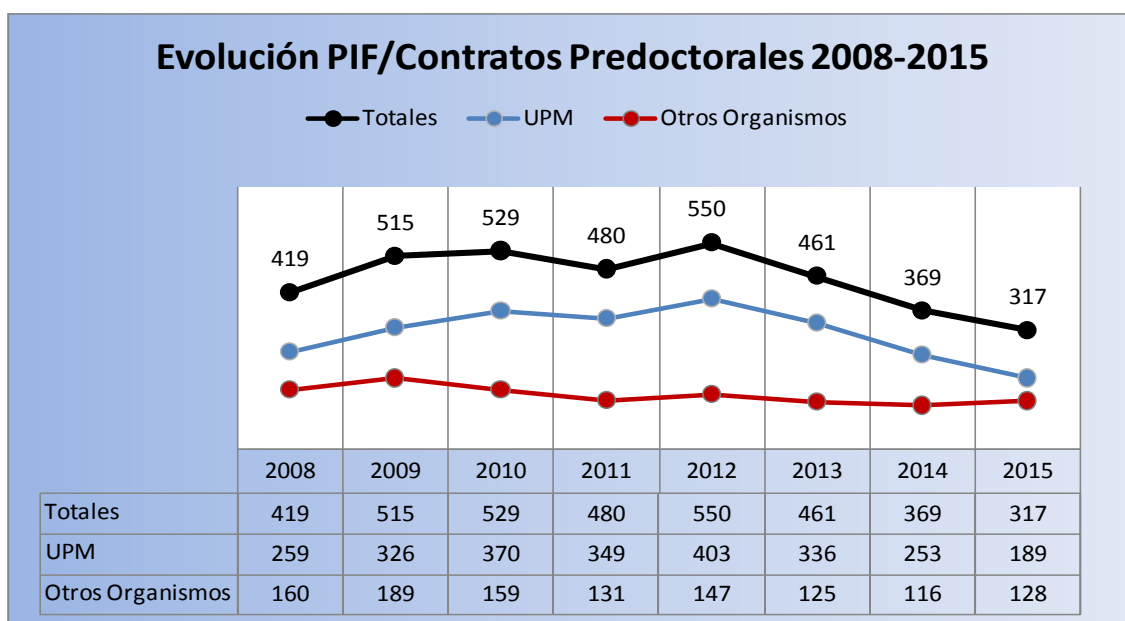
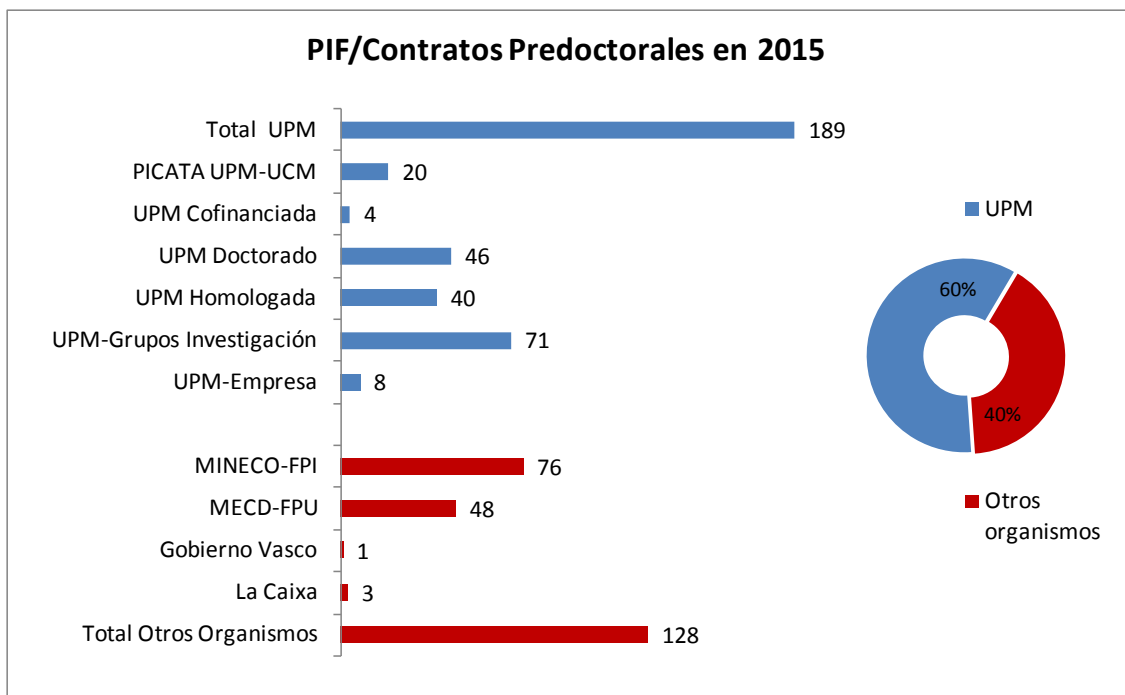
PROGRAMA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 nov
Formación Personal Investigador FPI-MINECO	97	112	102	82	98	85	57	36
Formación Profesorado Universitario FPU-MECD	44	41	29	31	35	28	22	22
Personal Investigador Apoyo PIA-CM	19	34	26	15	10	7	0	0
UPM Doctorado y Cofinanciadas	88	118	138	137	143	116	71	50
UPM Homologadas	171	208	232	202	227	146	86	40
Gobierno de Navarra		1	1	1	1	1	0	0
Gobierno Vasco		1	1	2	3	2	1	1
PICATA				10	33	33	25	20

Contrato Predoctoral UPM-Grupos Inv.						41	71	71
Contrato Predoctoral FPI-MINECO							21	40
Contrato Predoctoral FPU-MECD							12	26
Contrato Predoctoral La Caixa						2	3	3
Contrato Predoctoral UPM-Empresa								8
TOTAL	419	515	529	480	550	461	369	317

Hay que señalar que a partir de 2014 solo quedan activos en fase de beca los últimos beneficiarios que entraron en los programas regidos por el EPIF que fijaba dos años de beca y dos de contrato. También, cabe destacar a partir de 2011 la incorporación del personal investigador en formación del Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA) del Campus Moncloa, y la finalización durante el año 2012 del Programa de Personal Investigador de Apoyo de la Comunidad de Madrid. Así mismo se reflejan en el año 2013 y 2014 los nuevos contratos predoctorales según la Ley 14/2011, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, que son financiados en su totalidad por los grupos de investigación. Cabe destacar para el año 2015 el incremento en los programas FPI y FPU.

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, y en 2012, 2013 y 2014 no se publicó la **convocatoria de becas/contrato de doctorado, que sí se ha vuelto a publicar este año 2015 para 20 contratos predoctorales** que se formalizarán a principio de 2016.

También cabe destacar la publicación, dentro del Programa Propio UPM, de la Resolución Rectoral, de 4 de octubre de 2012, de **Bases reguladoras para contratos predoctorales, financiada en su totalidad por los grupos de investigación**. Así mismo, en noviembre se han publicado las **Bases de contratación de personal Predoctoral cofinanciados entre la UPM y empresas** como continuación de la política UPM de cooperación con el mundo empresarial.



Otras Ayudas I+D del Programa Propio

Programa Propio de Ayudas a la I+D

Cabe destacar los siguientes datos durante el año 2015:

- Para la realización de estancias cortas en centros españoles y extranjeros para PIF, se han concedido 20 ayudas por importe de 91.605 euros.

- La convocatoria de Premios Anuales de Investigación 2015 aún no se ha resuelto, pero la cuantía de los premios que se concedan será la siguiente:
 - Premio de Investigación: 10.000 €
 - Premio de Proyección investigadora: 5.000 €
- La convocatoria para el Fomento de Iniciativas de Investigación en la UPM, se ha resuelto con la siguiente concesión:
 - Primer plazo: 61.541,82 €
 - Segundo plazo: 26.197,23 €
 - Tercer plazo: 13.723,83 €
 - Cuarto plazo: Pendiente de resolución

10.8. 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 ha mantenido 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.

Sin embargo, se ha mantenido una de las iniciativas de apoyo a la innovación a través del **Programa de Innovación Abierta INSPIRE REPSOL-UPM**. Continuando con el objetivo de promover el espíritu creativo e innovador que facilite la puesta en marcha de avances significativos en el sector de la energía, que se planteo en la primera convocatoria, se está ejecutando la segunda convocatoria del Programa de Innovación Abierta REPSOL-UPM INSPIRE, financiado en su totalidad por REPSOL. En este programa se ha resuelto la segunda convocatoria que ha dado como resultado la firma del Convenio entre la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Carlos III, INDRA y REPSOL, para el desarrollo del Proyecto de “Monitorización en tiempo real de múltiples propiedades de Fluidos Mediante Transductores Fónicos y Electromagnéticos” (REMO). REPSOL e INDRA abonarán a la UPM en 4 años la cantidad de 694.418€.

Programa UPM-SOLUTIONS

Por otro lado, y continuando en esta línea de estrategia activa en las relaciones Universidad-Empresa de la UPM, se ha puesto en marcha el **Programa UPM-SOLUTIONS**,

que pretende proporcionar soluciones a las empresas ante las necesidades de desarrollo que éstas plantean de una manera abierta. Es una aproximación institucional a la empresa frente al modelo clásico de aproximación desde el investigador. En este sentido se ofrece a la empresa un modelo de colaboración que le proporciona:

- Soluciones de I+D+i para la realización de necesidades tecnológicas concretas, facilitando la búsqueda de los investigadores que lo pueden llevar a cabo
- Soluciones a retos más abiertos en temas relacionados con su línea de negocio, facilitando la difusión de las necesidades y la creación de grupos de trabajo para proporcionar soluciones
- Diseño conjunto de programas de formación
- Programas de incubación de talento a través de programas de becas
- Participación en prácticas de empresa por parte de los estudiantes
- Creación de estructuras estables de investigación y/o formación con mayor masa crítica tales como centros mixtos o Cátedras Universidad-Empresa

Este programa se ha materializado con empresas como Mapfre e Inditex y recientemente con Mutua Madrileña.

Proyecto MUTUA MADRILEÑA SOLUTIONS

En julio de 2014 la UPM firmó un convenio con MUTUA MADRILEÑA para promover ideas y proyectos que propongan soluciones a los grandes retos en áreas de interés para Mutua Madrileña dentro del Programa SOLUTIONS. El objetivo del proyecto es buscar soluciones tecnológicas avanzadas relacionadas con el peritaje avanzado, el procesado masivo de datos, el análisis de accidentes, la previsión de siniestralidad o la gestión y detección del fraude.

El 21 de marzo de 2015 finalizó el plazo de presentación de solicitudes, se reciben un total de 31 propuestas. De estas propuestas se ha seleccionado 1 que ha obtenido una financiación de 3.000€ para la elaboración de la propuesta del Plan de Proyecto Completo.

Programa RedEmprendia-Solutions REPSOL

El 29 de julio de 2014 RedEmprendia y 7 de sus universidades asociadas, Universidad Politécnica de Madrid (España), Instituto Politécnico Nacional (México), Universidad de Coimbra y Universidad de Porto (Portugal), Universidad de Antioquia (Colombia) y Pontificia Universidad Católica (Chile), firmaron un convenio para el desarrollo

del Programa RedEmprendia –Solutions para, mediante la cooperación entre las universidades firmantes y las empresas, promover ideas y proyectos que den soluciones a los grandes retos que la sociedad tiene planteados en áreas de interés para las empresas.

Como consecuencia de este acuerdo, se ha firmado un Convenio Marco entre REPSOL S.A. y la Asociación RedEmprendia, para el desarrollo del Programa RedEmprendia-Solutions REPSOL, en el que se han definido una serie de retos que se detallan a continuación y cuya finalidad es dar soluciones o mejoras a los retos planteados por REPSOL:

- Nuevas tecnologías para recuperación de fluidos en sistemas porosos.
- Micro/nano sensores autónomos para monitorear propiedades fisicoquímicas en lugares remotos y complicados.
- Tecnologías geofísicas disruptivas para la mejora de la información del subsuelo.
- Nuevas tecnologías de generación y almacenamiento distribuido que causarán una disrupción en el “statu-quo”.

El plazo de presentación de propuestas finalizó el día 30 de septiembre. El total de solicitudes recibidas ha sido de 24 de las que se seleccionarán un máximo de 10 propuestas de proyecto. A los autores de las propuestas de proyecto seleccionadas se les concederá una ayudas única de 2.000 €, con el objeto de desarrollar los planes de trabajo. El día 31 de diciembre de 2015 nos comunicarán las propuestas seleccionadas.

Programa UP4-Solutions-gasNatural Fenosa

Una de las primeras iniciativas de colaboración entre las universidades que forman parte de la Asociación UP4 (Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad Politécnica de Cartagena, Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Politécnica de Valencia), es el lanzamiento del *Programa UP4-Solutions GasNatural Fenosa* cuyo objetivo es promover ideas y proyectos que den soluciones a los retos que la empresa plantea.

Los Retos descritos por GasNatural Fenosa son los siguientes:

- Integración de sistemas de distribución de gas y electricidad.
- Sistemas de sensórica en Gas.

El programa se encuentra en su primera Fase de desarrollo habiendo abierto la aplicación para la presentación de propuestas el día 17 de noviembre y finalizando el plazo

el 31 de diciembre de este año. A los autores de las propuestas de proyecto seleccionadas se les concederá una ayuda única de 3.000 € con el objeto de desarrollar los planes de trabajo.

Cátedras universidad-empresa

Las Cátedras universidad-empresa son un medio para establecer una colaboración estratégica y duradera entre la Universidad y una empresa o entidad con el fin de realizar actividades en un ámbito temático de interés mutuo. A mediados de noviembre 2015 hay 82 Cátedras vigentes en la UPM, aunque de éstas 8 están en situación de suspensión con antelación a su preceptiva anulación, por lo que el número de Cátedras realmente activas es de 74. Durante el período comprendido entre enero y noviembre 2015 se han creado 6 nuevas Cátedras, lo que demuestra el interés que sigue despertando esta forma de colaboración entre las empresas españolas. No obstante, también se mantiene el ritmo elevado de rescisiones, habiendo finalizado en el mismo período 10 Cátedras.

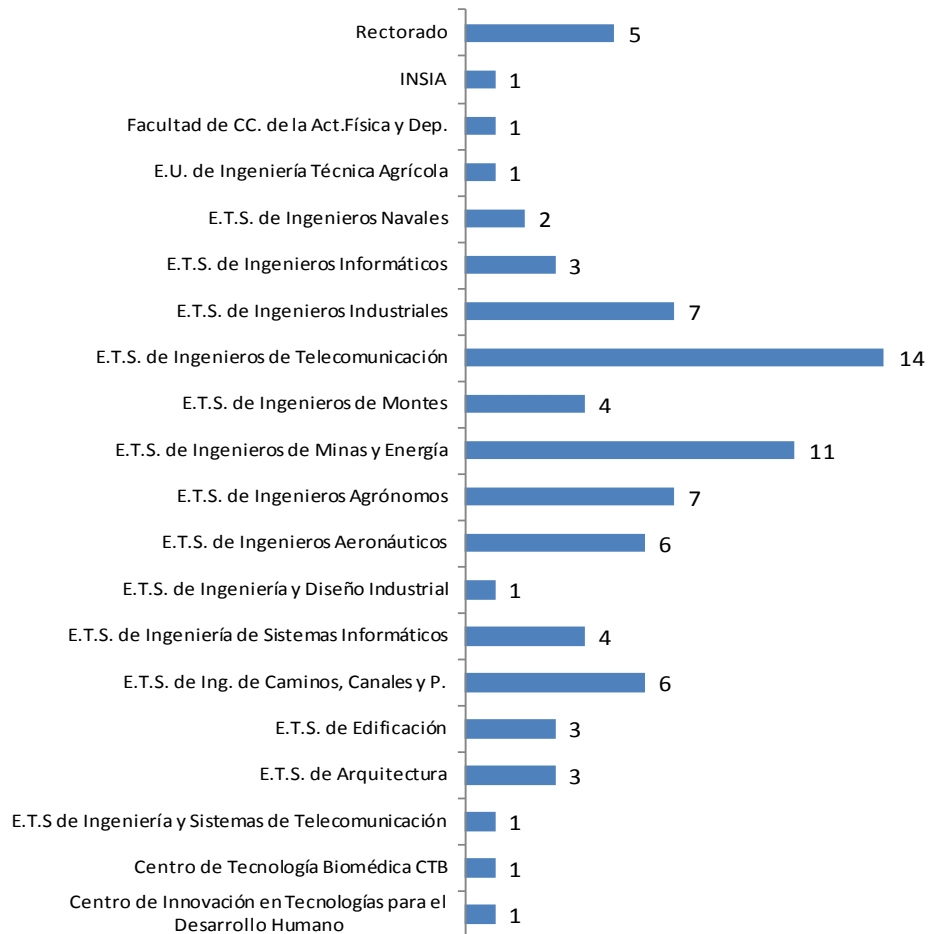


Un año más la OTRI ha elaborado una memoria anual de Cátedras Universidad-Empresa UPM. En esta ocasión la memoria recopila las respuestas de los directores de las Cátedras a una serie de cuestiones sobre el tipo de actividades desarrolladas, los principales logros obtenidos y la valoración de la colaboración con la empresa patrocinadora. La recopilación de sus testimonios ofrece una fotografía de la situación actual de las Cátedras en la UPM y pone de manifiesto la relevancia que tiene para la Universidad, en particular, para la puesta en marcha de actividades de formación, de apoyo a los alumnos a través de becas y premios y de fomento de la investigación en el ámbito temático de la Cátedra. Este informe se ha publicado en

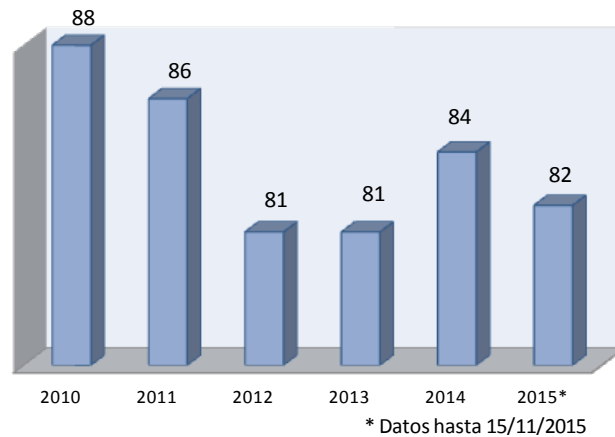
formato electrónico en la [página web de la UPM](#).

Los siguientes gráficos representan la distribución de las Cátedras universidad-empresa por Centros y su evolución temporal.

Cátedras por centros UPM



Evolución de las Cátedras U-E UPM



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

En cuanto a la **protección de la propiedad industrial e intelectual**, en el año 2015 se ha continuado con el desarrollo de actividades de promoción e información sobre protección de los resultados. Las principales acciones enfocadas a este fin están enmarcadas en la Cátedra UPM-Clarke, Modet & C^o de Propiedad Industrial e Intelectual. Cabe destacar los siguientes eventos:

- Desayuno de trabajo con D^a. María José Concepción, directora del Departamento de Patentes e Información Tecnológica de la OEPM. 21 de abril de 2015.
- Charla - Desayuno de Innovación Cátedra Clarke Modet: ¿Cómo se transfiere la tecnología? Con la participación del médico e inventor, Dinis Carmo. 27 de mayo de 2015.
- Desayuno de trabajo con D. David Pascual Portela, gerente sénior de Desarrollo Institucional de la Innovación en INDRA. 18 de junio de 2015.
- Desayuno de trabajo con Álvaro Atilano, ejecutivo principal-Energía de la Corporación Andina de Fomento (CAF). 16 de septiembre de 2015.
- Desayuno de trabajo con el Dr. Antonio Gómez, enlace científico de los Centros de Innovación de Johnson & Johnson. 29 de septiembre de 2015.
- Desayuno de trabajo con José Manuel Torralba, director general de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid. 10 de noviembre de 2015.

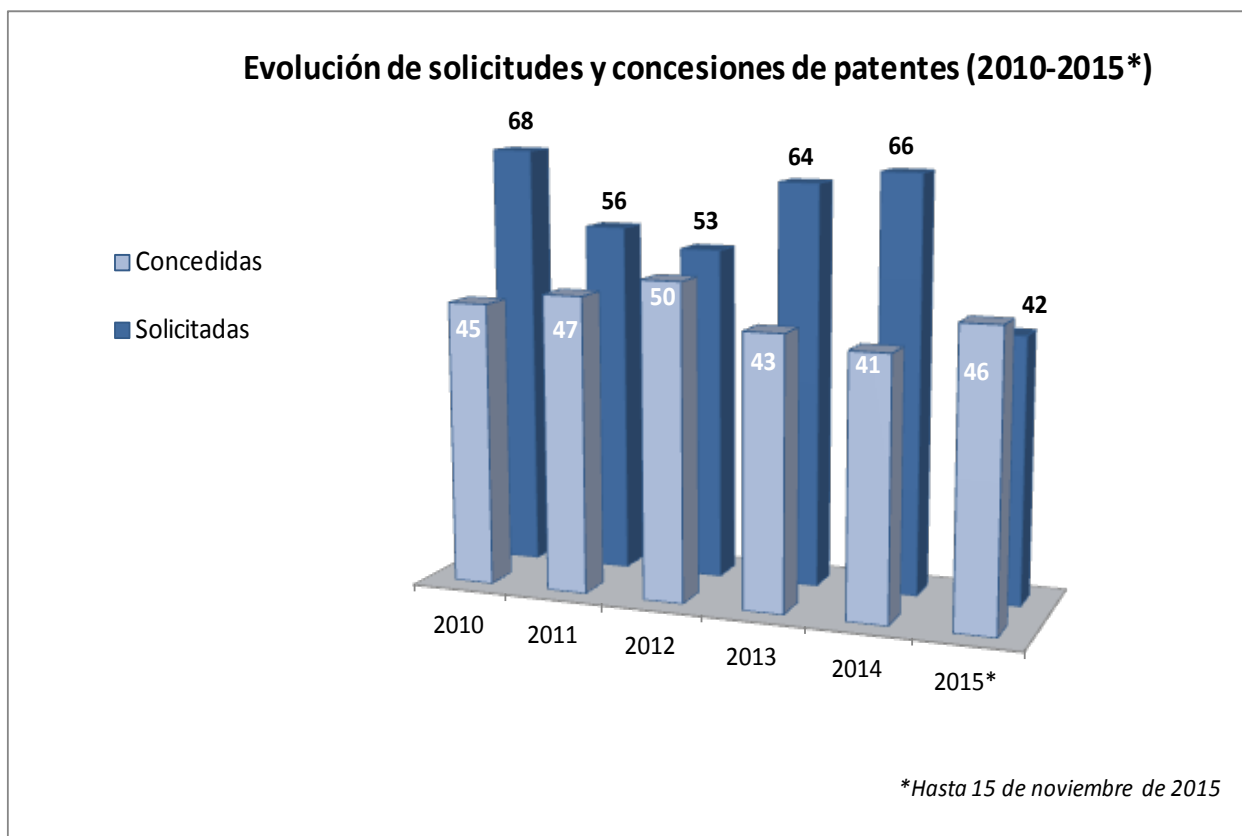
En 2015 desde el Vicerrectorado de Investigación se han retomado las visitas a grupos de investigación de las distintas Escuelas, lo que permite, entre otras cuestiones, conocer de primera mano los resultados potencialmente protegibles dentro de la Universidad. Hasta el momento la OTRI ha participado en las visitas a las siguientes Escuelas: la ETSI Industriales (1-2 de julio de 2015); la ETSI Minas (16 de julio de 2015) y la ETSI Agrónomos (15 de octubre de 2015). Hay proyectadas más visitas a otras Escuelas antes de que concluya el año.

Además desde la OTRI se continúa con la actividad formativa dirigida a la comunidad universitaria. Así, en febrero de este año, se impartió el módulo de propiedad intelectual del Seminario de Metodología de Investigación, organizado por Departamento de Inteligencia Artificial de la ETSI Informáticos, y por cuarto año consecutivo, se ha participado en el

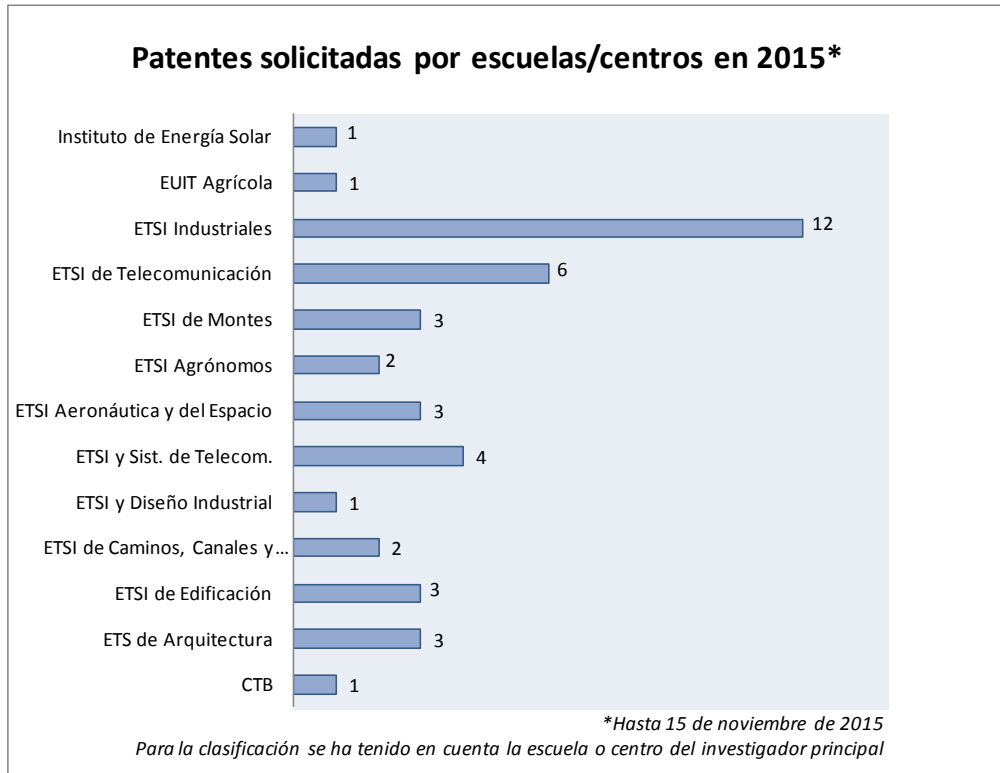
Curso de Comercialización de Tecnologías de la UPM, impartiendo el pasado 6 de octubre el módulo de Protección Industrial.

En el ámbito internacional, la OTRI de la UPM ha compartido su experiencia en la protección de resultados con la Universidad Nacional Agraria de La Molina en Perú a través de una actividad on line organizada por Clarke&Modet. Esta agencia de propiedad intelectual eligió a la OTRI de la UPM para participar en esta iniciativa por ser un referente en el contexto español.

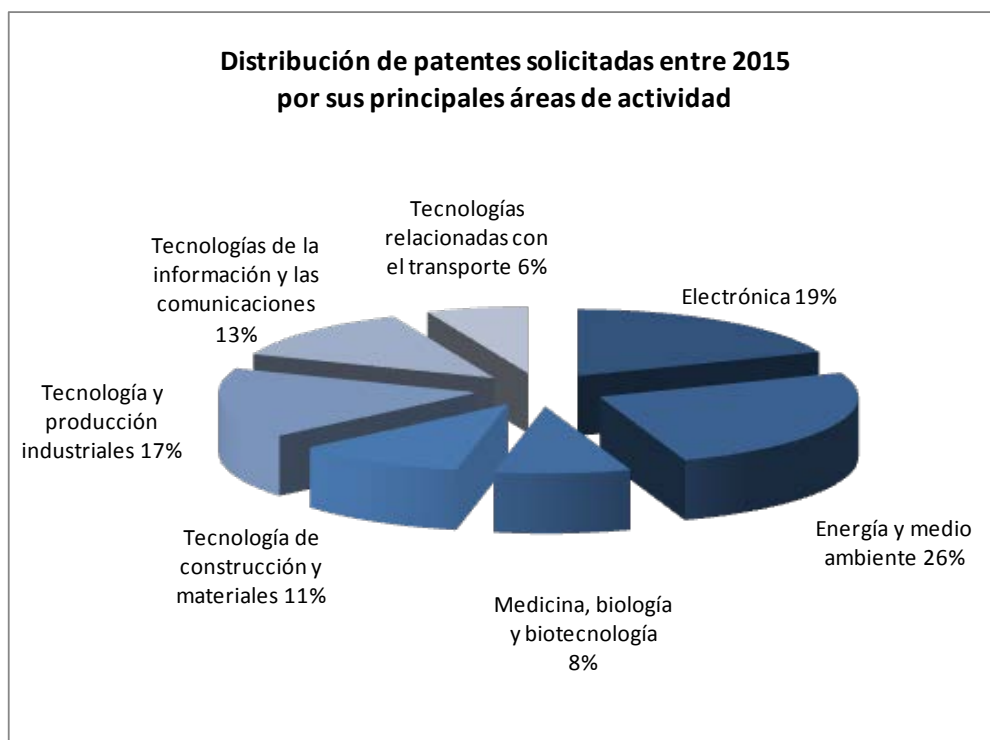
En cuanto a protección efectiva de resultados, hasta el 15 de noviembre de 2015 se habían presentado 42 solicitudes prioritarias, en su mayoría ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). En relación con las concesiones de patentes, en el mismo periodo se han contabilizado 46.



La distribución de solicitudes por escuelas o centros, tomando como referencia aquellos a los que pertenece el investigador principal, 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, seguidas por las vinculadas a la tecnología de construcción y materiales y las relacionadas con las tecnologías de la información y las comunicaciones.



En lo que respecta a la internacionalización de las patentes, en 2015 se han presentado hasta el momento 24 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. Hasta mediados de noviembre de 2015 se habían presentado en el Registro de la Propiedad Intelectual de la Comunidad de Madrid 27 obras (programas de ordenador y bases de datos).

Finalmente, cabe reseñar que en 2015 se han solicitado hasta el momento 4 marcas ante la OEPM.

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 y este año, de nuevo, ha contado con el reconocimiento de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT-MINECO) que ha financiado su programa anual de actividades y la ha reconocido como miembro de la Red nacional de UCC+i, lo que avala su experiencia y capacidad de ejecución

Las acciones de la UCC+i este año pueden agruparse en dos líneas de actuación: (I) eventos y (II) comunicación. Las realizadas desde el 1 de enero al 15 de noviembre de 2015 son las siguientes:

- Eventos
 1. Por sexto año consecutivo, participamos en la *European Researchers' Night*, un evento de divulgación científica de ámbito europeo financiado por la Comisión Europea, que en Madrid coordina la Fundación para el Conocimiento madri+d y que se celebró la tarde-noche del viernes 25 de septiembre. En la edición 2015 la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales abrió sus puertas bajo el lema *Vuelo de drones y más robos asombrosos* y ofreció diferentes actividades y talleres para acercar la robótica y la inteligencia artificial a la sociedad. En estas actividades participaron más de 1000 personas.



Además de los investigadores de la ETSI Industriales y del Centro de Automática y Robótica (UPM-CSIC), la Noche de la UPM contó con la colaboración de la asociación de estudiantes RESET.

2. La UPM fue, de nuevo, la única universidad invitada al *Finde Científico*, una feria de ciencia con más de 200 actividades organizada por el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (MUNCYT) y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) que se celebró los días 30 y 31 de mayo en la sede del Museo en Alcobendas. Según los datos de los organizadores, el *Finde* fue visitado por más de 8.000 personas.



Con motivo de la celebración del Año Internacional de la Luz, el MUNCYT invitó al Centro Láser de la UPM a sumarse a esta fiesta de la ciencia. Los investigadores de la UPM mostraron diversos experimentos relacionados con la luz y, en especial, con el láser y sus aplicaciones que despertaron gran interés entre los asistentes.

3. Como novedad, este año, la UCC+i se ha sumado al equipo de organización de la II Feria del Aprendiz de Ingeniero con el objetivo de aportar su experiencia a este evento de fomento de las vocaciones científicas entre los más jóvenes.
4. Como todos los años, la UPM ha participado en la *Semana de la Ciencia de Madrid* (del 2 al 15 de noviembre) con una oferta de más de 140 actividades que han contado con la participación de miles de personas. En este evento hemos colaborado de nuevo con *eSkills for Jobs 2015*, una iniciativa europea promovida por la Dirección General de Empresa e Industria de la Comisión Europea con la que se pretende fomentar las competencias en TICs de los jóvenes para ayudarlos en su desarrollo profesional.

- Comunicación

A partir de contactos con investigadores UPM (más de 70) se han elaborado 38 notas de prensa sobre sus investigaciones que se han difundido en formato bilingüe castellano-inglés a través de diversas plataformas electrónicas: propias, regionales (madr+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. Además, fruto de esta difusión, se han recibido muestras de interés por parte de otros agentes del sistemas de I+D+i tales como empresas, asociaciones profesionales y grupos de investigación externos a la UPM lo que pone de manifiesto la importante de la comunicación de la investigación como instrumento clave en el proceso de transferencia de tecnología.

e-Politécnica
Investigación e innovación



Desde la puesta en marcha el pasado año del nuevo boletín de investigación e innovación de la UPM, la UCC+i difunde semanalmente –además de resultados e

indicadores de I+D+i– información acerca de grupos de investigación de la UPM así como soluciones tecnológicas bajo el sello *UPM Innovatech*.

Además, para incrementar la visibilidad de las capacidades de los grupos de investigación hacia la sociedad, se han elaborado fichas divulgativas que se comparten a través del Observatorio de I+D+i.

Toda la labor de comunicación de la ciencia se apoya continuamente en las redes sociales que han demostrado ser un instrumento indispensable para la difusión científica.

Merece la pena también destacar que continúa la colaboración de la UCC+i con el *Centro de Medios Audiovisuales de la UNED* gracias a la cual se han generado este año tres audiovisuales divulgativos sobre las capacidades de investigación del Instituto Energía Solar (IES), del Centro de Automática y Robótica, CAR (UPM-CSIC) y del grupo *Computer Vision* que se suman a la iniciativa audiovisual institucional bajo el sello *UPM Series Science and Technology*.

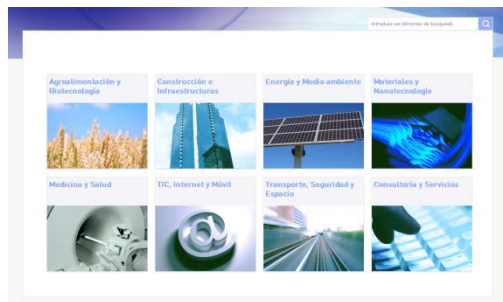
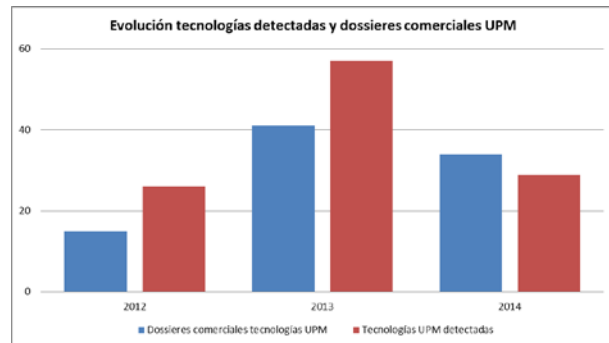
Área de Innovación – Comercialización de Tecnologías y Creación de Empresas

Programa de 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.

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

- Durante 2015, se han mantenido 76 reuniones con investigadores responsables de soluciones tecnológicas para asesoramiento sobre su comercialización.
- Continuando con la actividad de creación de la cartera tecnológica de la UPM, el catálogo de tecnologías UPM innovatech está compuesto a fecha de este informe de 102 soluciones tecnológicas descritas por dossiers comerciales, la mayor parte de ellas tanto en español como inglés. Igualmente, se ha continuado con la actualización del marketplace on-line de estas soluciones como canal web de promoción y contacto.

Marketplace Tecnologías UPM *innovatech*

Evolución de realización de dossiers comerciales de tecnologías UPM

- Se ha elaborado una nueva versión del catálogo oficial de tecnologías UPM con potencial de comercialización “Portfolio of technologies” Universidad Politécnica de Madrid 2015/2016, incluyendo 85 dossiers comerciales sobre tecnología UPM sectorizados, en su versión inglés.



Catálogo de tecnologías UPM con potencial de comercialización v.2015/2016

- Dentro de un plan de promoción activa y networking, se han establecido 144 reuniones con empresas industriales o especializadas en servicios para la innovación y el emprendimiento con el fin de promocionar las oportunidades de colaboración en el ámbito de la transferencia de tecnología durante 2015, a fecha de realización de este informe.
- Se ha participado en el encuentro sectorial organizado por la Agrupación Empresarial Innovadora del Sector Industrial de Cerámica Estructural presentando 5 soluciones tecnológicas a través de sus investigadores responsables, el 7 de abril de 2015.
- Se ha continuado con la línea de publicación de la Newsletter Innovatech, como medio difusor de resultados innovadores y de la actividad de los programas orientados a transferencia de tecnología, actúaupm e innovatech. Se ha realizado los números 7 y 8 de esta línea, en versión impresa y digital, tanto en español como en inglés, durante 2015.

- Se ha organizado el *IV curso de comercialización de tecnologías UPM* (44 horas) para investigadores de la universidad. Durante el mes de octubre, asistieron 26 investigadores previa reserva y como resultado de la formación, los investigadores hicieron una presentación comercial de sus resultados ante un panel de expertos externos y elaboraron un dossier comercial en base a ellos.
- Se ha continuado con las actividades previstas para el Consejo Asesor Internacional asociado al CAIT-UPM, creado en 2013, formado por perfiles internacionales relacionados con la tecnología, la innovación y el emprendimiento y que puedan apoyar a través de su asesoramiento y conocimiento de la industria la comercialización de tecnologías UPM a nivel global.
- En el marco del anterior acuerdo de transferencia de tecnología con Clarke, Modet & C^o, la empresa ha iniciado en 2015 un servicio de intermediación y búsqueda internacional de posibles licenciarios para 2 patentes de la UPM seleccionadas por la misma, en coordinación con el área.
- Durante 2015, se han cerrado 5 acuerdos con entidades externas para la prestación de servicios de asesoramiento, formación en transferencia de tecnología o inteligencia tecnológica: *“Estudio comparativo de las estrategias institucionales e instrumentos de transferencia de tecnología y explotación de resultados de investigación en un conjunto de universidades seleccionadas”* para la empresa SILO; *“Estudio empresarial sobre innovaciones disruptivas y su impacto en la generación de negocio (Economía disruptiva 20+20)”* para la Fundación EOI; y *“Servicio de formación y asesoramiento en transferencia de tecnología”* para investigador de la Universidad de Concepción (Chile); *“Application of the IBM Watson ecosystem for providing technology intelligence services to small and medium enterprises”*, en colaboración con IBM Research; y *“Acción conjunta en el desarrollo de soluciones tecnológicas sanitarias basadas en la vigilancia tecnológica”*, en colaboración con el Instituto de Salud Carlos III.

Durante el año 2015 se han firmado un total de 11 contratos de licencia para la explotación de tecnologías, 5 de ellos con spin-offs de la UPM y 6 con empresas externas. Estos resultados confirman la tendencia mostrada en 2014, puesto que sigue incrementándose, aunque sea levemente, el número de contratos firmados con empresas surgidas del entorno de la UPM (en el año 2014 la cifra fue de 4 contratos con spin-offs y en el 2013 ascendieron a 2) en detrimento de los alcanzados con otras compañías que operan en el mercado (en total, 7 contratos firmados en el año anterior).

No obstante, y en términos globales, se constata una estabilización con respecto a los resultados alcanzados a lo largo del 2014, año en el que el número de licencias también se situó en 11 contratos. Por último, indicar que en la actualidad se encuentran en diferentes estadios del proceso de negociación un total de 15 contratos de licencia adicionales. Los plazos para materializar las firmas de contratos de licencia son más prolongados de lo que se desearía, motivado en gran parte por el hecho de que la estrategia seguida pasa por alcanzar unos contratos fuertes y con criterios de negociación basándonos en las proyecciones de las empresas y de los propios mercados donde operan.

Según la tipología de la tecnología licenciada, se han firmado 7 contratos de licencia basados en patentes y 4 contratos de licencia de software.

En términos económicos, las regalías alcanzadas por los contratos de licencia vigentes hasta noviembre de 2015 ascienden a 203.000 euros, si bien en gran parte de los contratos la facturación por los royalties generados no se realiza hasta finales de año. Así y todo, se espera alcanzar la cifra facturada en 2014 que superó los 305.000 euros. La situación económica actual y la labor comercial de las empresas en sus respectivos mercados están marcando una situación en la que las ventas se resienten y por tanto, la posibilidad de obtener unas regalías por la explotación de las tecnologías UPM.

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) continúa en fase de consolidación, registrando unas cifras de participación de la comunidad UPM que vienen a demostrar el interés por el emprendimiento tecnológico desde la Universidad.

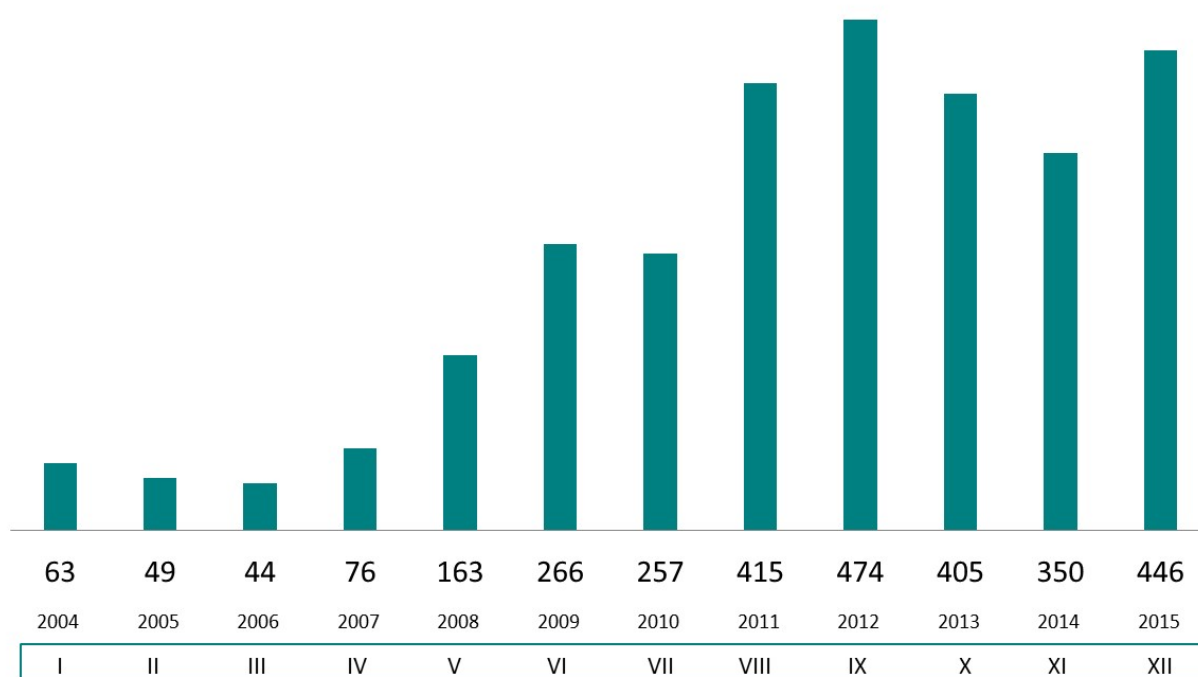
En este sentido y a lo largo del año 2015, se ha celebrado la **XII Competición de Creación de Empresas UPM, actúaupm**. Esta edición finalizó con las siguientes grandes cifras:

- *Fase de ideas*: se recibieron un total de 446 ideas de negocio, lo que traducido en términos de personas supuso un total de 1.222 participantes (cifra récord de inscritos de todas las ediciones hasta la fecha). Estas cifras vienen a corroborar que actúaupm es una de las iniciativas de mayor interés, reconocimiento y participación entre la comunidad universitaria de la UPM. Nuevamente en la

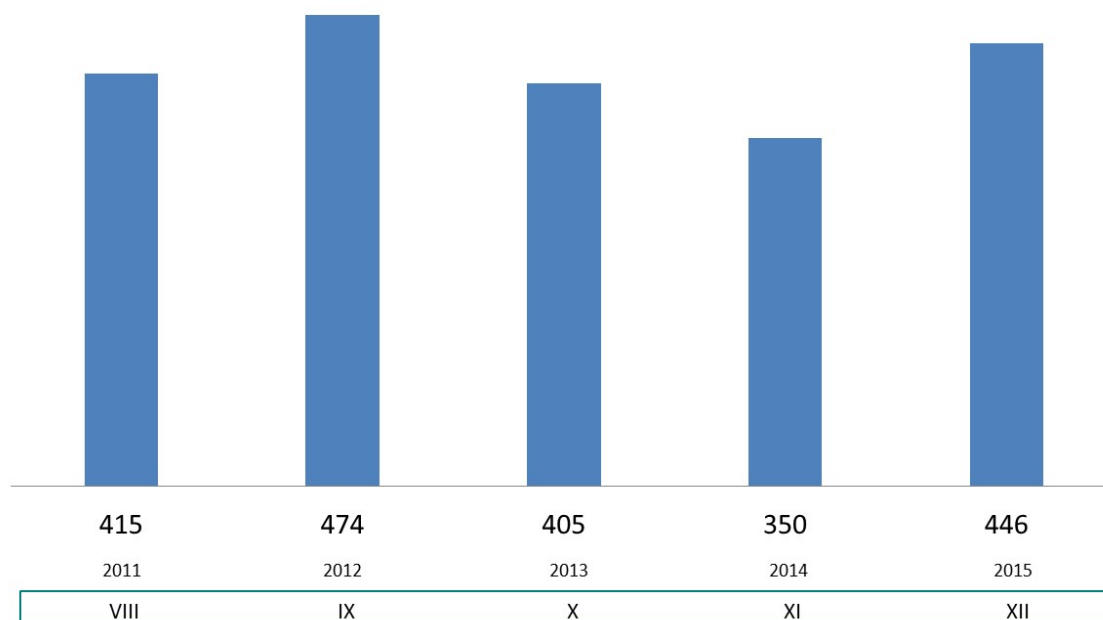
presente edición se han registrado ideas de negocio de todos los colectivos y de todas las Escuelas de la Universidad, adquiriendo cada vez mayor protagonismo en esta iniciativa las ideas y proyectos procedentes de los Centros de I+D.

- Entrega de 10 premios de 1.000 euros a las mejores ideas de negocio en reconocimiento a su potencial de desarrollo y viabilidad. Este acto congregó a más de 540 asistentes.
- *Fase de formación oficial:* en el mes de abril dio comienzo un proceso formativo a cerca de 150 equipos. Talleres, seminarios, jornadas, mesas redondas, encuentros con emprendedores y reuniones de asesoramiento personalizadas en temas como plan de negocio, inversión, financiación y comunicación de proyectos de negocio o Marketing y Estrategia, entre otros.
- **business-Lab (b-Lab !):** adicionalmente un total de 50 tutores (entre los que se encuentran inversores, expertos en gestión, antiguos alumnos, emprendedores con experiencia, estudiantes y alumni MBA) han entrado en contacto con los equipos de emprendedores para asesorarles en esta fase temprana de desarrollo de su proyecto. Experiencia, conocimientos técnicos y de gestión, contactos, visión de negocio, conocimiento del mercado, etc. son solo algunos de los beneficios que estos expertos han aportado a los proyectos actúaupm.
- *Fase de plan de negocio:* 50 equipos elaboraron y entregaron un plan de negocio para analizar la viabilidad de sus proyectos empresariales.
- Entrega de tres premios a los mejores planes de negocio presentados en esta XII edición y un premio adicional en la categoría de mejor proyecto promovido íntegramente por estudiantes: el próximo 2 de diciembre culminará esta edición de la Competición con este acto que tendrá lugar en el Paraninfo del Rectorado A. En esta ocasión, la charla central correrá a cargo de Belarmino García, Ingeniero de Telecomunicaciones por la UPM, exconsejero delegado de Vocento y de Siemens Nixdorf España, además de autor del libro “El poder del a pasión”, en el que relata su experiencia como director general y consejero delegado de Amena.

La iniciativa contó con el **patrocinio** institucional del Ministerio de Economía y Competitividad. Adicionalmente fueron también patrocinadores las empresas Accenture, Rousaud Costas Duran SLP y Savior Venture Capital, además de disponer de la colaboración de la Revista Emprendedores y de la Red de Inversores y Expertos actúaupm.



Evolución del número de ideas presentadas a la Competición de Creación de Empresas, 2004-2015
(número total de ideas presentadas)



Evolución del número de ideas presentadas a la Competición de Creación de Empresas, 2011-2015
(número total de ideas presentadas)

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. En este sentido, durante 2015 se ha participado en:

- Ferias de empleo universitarias: InduForum en la ETSI Industriales a través de la sección de emprendimiento Indu3D y Satelec en la ETSI Telecomunicación a través de la Satelec Emprendedores.
- *ETSAM Emprende*: Jornada para estudiantes y jóvenes arquitectos emprendedores en la que se trata de fomentar las actitudes emprendedoras entre este colectivo de la UPM.
- Asociación estudiantil BEST-UPM: desarrollo de actividades relacionadas con emprendimiento tales como talleres de formación al alumnado (Marketing, elevator pitch), jurado en la Competición de *Case Study*, elaboración de casos de estudio.
- *Competición de Creatividad, Emprendimiento e Innovación* de la ETSI Caminos, Canales y Puertos en el marco de la MaterialsWeek del Campus Moncloa.
- *Foro 3U*: celebración de la mesa redonda "Tu Universidad, el lugar perfecto para crear tu empresa" con participación de las unidades de emprendimiento de las tres universidades (UPM, UCM y UNED) así como de emprendedores con procedencia universitaria.

En términos de **financiación** cabe destacar las siguientes actividades:

- I edición del *Demo Day actúaupm*: Se trata de una jornada de exposición de proyectos donde conocer proyectos innovadores y nuevas startups tecnológicas nacidas de la Universidad Politécnica de Madrid durante el año 2014. Los proyectos fueron divididos en dos categorías: "jóvenes innovadores" y "tecnología" en presentaciones rápidas de 6 minutos. La iniciativa tuvo impacto mediático gracias a la presencia en el acto de la Revista Emprendedores, que se hizo eco a posteriori de todos los proyectos presentados.
- *Red de Inversores y Expertos actúaupm*: continúan las actividades de esta iniciativa con la que se pretende consolidar y articular el ecosistema de innovación de la UPM, conectando a emprendedores con inversores y

divulgando y materializando la cultura de inversión privada en las empresas tecnológicas.

- Mesa redonda de inversión bajo el título “*¡Inversión!... de la mano de los emprendedores UPM*” que contó como ponentes del acto con cuatro emprendedores vinculados con actúaupm. A través de su visión y su experiencia pudimos hacer un repaso a las diferentes figuras de inversión (tanto pública como privada) que todo emprendedor tecnológico e innovador puede encontrarse en el mercado en la actualidad.
- *Start-up Speed Dating*: jornada realizada en colaboración con la Cámara de Comercio Alemana para España en la que el objetivo fue poner en contacto a inversores alemanes con start-ups españolas. En total, 9 start-ups UPM tuvieron la ocasión de mostrar sus tecnologías y sus necesidades de financiación a estos inversores.

En el ámbito de la generación de **estudios**, y formando parte de la Cátedra Everis para el emprendimiento y la innovación tecnológica de la ETSI Telecomunicación UPM se ha realizado en coautoría con el Grupo de Tecnologías de la Información para la Gestión Empresarial (TIGE) de esta misma escuela el informe “*#emprede_TIC: Claves para la creación de empresas digitales*”. Se trata de un informe sobre el sector TIC y el emprendimiento universitario en este mercado en concreto planteado a tres niveles: opiniones de expertos con un enfoque 360 (empresas del sector, empresas clientes, instituciones, asociaciones y universidades), estudio de casos de empresas del sector cuyo origen parte en la UPM y análisis de las iniciativas del sector TIC presentadas en la Competición de creación de empresas UPM, actúaupm. Este informe posee un marcado carácter audiovisual motivo por el cual se ha recogido toda la documentación generada en una web creada al efecto en: www.emprendetic.es.

Este estudio forma parte de una serie de la cual ya se han publicado los siguientes:

- Informe “*Emprendiendo en la Universidad: ¿qué convierte a las ideas en empresas? Caso de la Universidad Politécnica de Madrid*”.
- Informe “*Creación de Empresas en Entornos Universitarios*”.

En labores adicionales de **formación** cabe destacar durante el periodo las siguientes actividades:

- Curso de verano “*actúaupm: Introducción a la Creación de Empresas*” dirigido a estudiantes de grado de últimos cursos, además de estudiantes de máster,

doctorandos y becarios UPM. El curso tuvo un carácter intensivo de dos días en la preincubadora que tiene el CAIT en el Campus de Montegancedo. Un total de 45 personas asistieron a este curso, lo que demuestra la excelente acogida que obtuvo.

- *Sesión antigurús*: jornada con emprendedores de actúaupm de ediciones anteriores. No son emprendedores famosos (de momento) ni han salido en la televisión (también de momento) pero han pasado recientemente por el proceso de la creación de la empresa y por todos los problemas por los que los emprendedores actuales están pasando o están a punto de pasar.
- Adicionalmente y como parte de las labores de promoción de la edición XII de la Competición actúaupm se han realizado diversas sesiones formativas sobre creación de empresas en el entorno universitario en escuelas como ETSI Agrónomos, ETSI Montes, ETSI Informáticos, ETS Arquitectura, ETSI Caminos, Canales y Puertos, CBGP, ETSI Aeronáuticos, INEF o ETSI Industriales, entre otras.

Por otro lado, cabe señalar el lanzamiento durante el mes de noviembre de la I edición de ***actúalloop, Ideas Competition for Innovation in Research Social Networks***. Se trata de una iniciativa puesta en marcha por Frontiers (ubicada en el CAIT), empresa internacional que se dedica a la publicación de artículos científicos “open-access” y que cuenta con aliados como Nature Publishing Group. Su objetivo principal es identificar y potenciar el talento, retando a equipos tecnológicos y emprendedores a desarrollar proyectos que integren servicios de terceros en una red profesional para investigadores como es Loop. Adicionalmente detectar ideas de negocio diferenciales y contribuir al desarrollo de modelos de negocio, son otros de los objetivos a alcanzar.

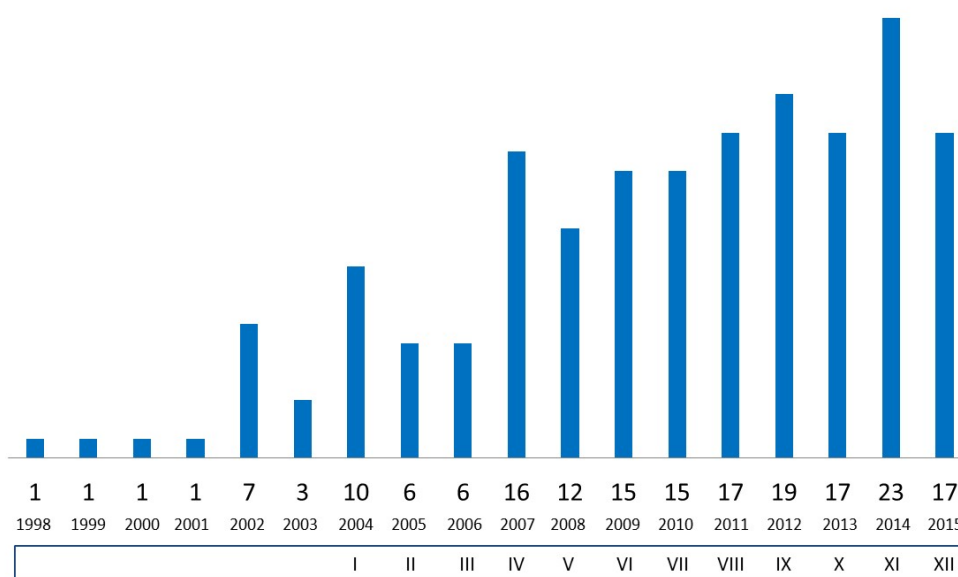
Loop es una red profesional, desarrollada por Frontiers, para maximizar el impacto de los investigadores aumentando por ende el número de lectores de sus artículos. Es una plataforma abierta, colaborativa e inclusiva, donde los investigadores tienen todas las herramientas a su disposición para mejorar la investigación y el impacto académico.

La competición está dirigida a profesores, investigadores, estudiantes de doctorado, máster o grado de la Universidad Politécnica de Madrid que presenten ideas de manera individual o formando equipos entre sí.

Otra de las novedades destacadas para este 2015 son las instalaciones que se pondrán a disposición de los proyectos emprendedores ganadores y finalistas de la actual edición de la Competición para el desarrollo de su idea de negocio. Se trata de una pre-

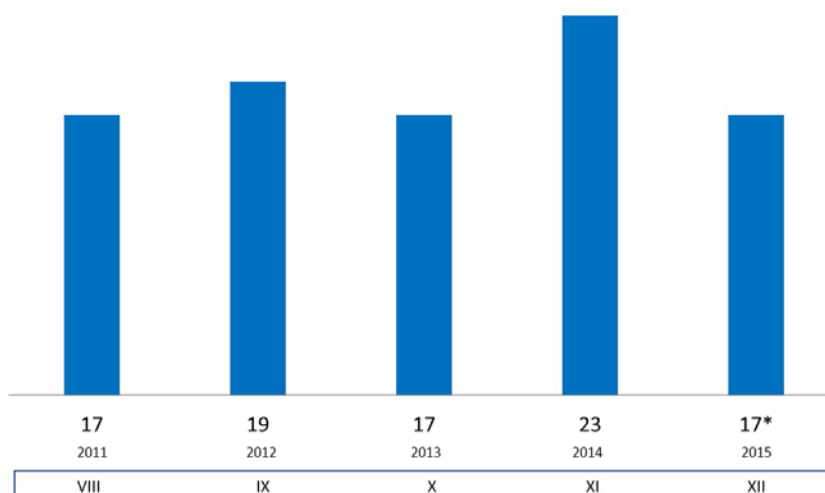
incubadora ubicada en el CAIT que permitirá complementar los servicios que ya se vienen ofreciendo a estos equipos. Hasta la fecha, la pre-incubadora ha sido utilizada con fines formativos.

Finalmente destacar que a 1 de noviembre de 2015 se han constituido 17 nuevas empresas (7 spin-offs y 10 start-ups). En términos globales, la suma total de empresas creadas con apoyo del Programa de Creación de Empresas se sitúa en 187. Desde 2007 estas empresas han captado fondos de inversores por valor de 47 millones de euros.



* Cifras actualizadas a noviembre de 2015

Evolución del nº de empresas creadas en el Programa de Creación de Empresas (datos de 2015 hasta el 1 de noviembre)



* Cifras actualizadas a noviembre de 2015

Evolución del nº de empresas creadas en el Programa de Creación de Empresas

11.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

Es de destacar que, desde hace un año, el Centro de Microgravedad Ignacio da Riva está desarrollando con la Universidad de Beihang un minisatélite científico cuyo lanzamiento se prevé en 2018 desde China

A continuación se detallan, agrupadas en sus respectivos programas, todas las acciones novedosas o especialmente relevantes junto con aquellas que ya gozan de un procedimiento afianzado y siguen cada año su curso regular.

11.1. Actividades con universidades europeas

Las estancias de nuestros profesores en universidades europeas siguen manteniéndose, habiéndose realizado 26 movilidades con misiones docentes de una semana de duración.

En cuanto a los estudiantes el programa Erasmus sigue siendo un programa destacado por su éxito y repercusión. El nuevo Programa Erasmus+ integra los programas existentes en el Programa de Aprendizaje Permanente y también los programas de educación superior internacional: Mundus, Tempus, ALFA, Edulink y programas bilaterales, además del Programa Juventud en Acción. La Universidad Politécnica de Madrid renovó con éxito la Carta Universitaria Erasmus (Erasmus Charter Higher Education - ECHE) para el periodo 2014/2015-2020/2021.

En la UPM, se han firmado 1241 Acuerdos Bilaterales con 433 Universidades europeas bajo el marco del programa Erasmus+, en este curso académico.

En cuanto a la movilidad de alumnos dentro del programa Erasmus+ estudios ha sido de 924 alumnos UPM frente a los 624 extranjeros y 95 de prácticas en el curso académico 2014-2015.

Destaca también el número de convenios de doble titulación en vigor con 55 centros extranjeros implicados, cuyo número asciende a 85 en la actualidad y cuya movilidad ha sido de 86 alumnos UPM frente a 29 extranjeros que han obtenido la doble titulación.

La semana del 25 al 29 de mayo se celebró la 11ª Semana Internacional organizada por el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales de la UPM, con la participación de 25 universidades y 37 socios, de los cuales 2 eran invitados de la Universidad de Monterrey y Guadalajara de Mexico que vinieron bajo el programa Stella 2015 dentro del Grupo Compostela de Universidades, del que la UPM es socio.

En cuanto a la movilidad de STAFF Training para Formación, la UPM tiene firmados 393 Acuerdos con 266 Universidades extranjeras, habiéndose realizado 12 intercambios de movilidad entre el personal de administración y servicios de esta Universidad

Proyectos

La UPM participa en los siguientes proyectos europeos durante el periodo **2011-2015**:

UPM	Duration	NOMBRE DEL PROYECTO	ACCION	UPM- CENTROS	Nº CONTRATO Y TITULO
Socio	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.
Coordinador	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	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)
Coordinador	2013-2015	LLP-ERASMUS	Proyecto Multilateral	ETSI Aeronáuticos	Project number: 539439-LLP-1-2013-1-ES-ERASMUS-ESIN Title: "Increasing young women participating in Science Studies and in the Aeronautic Industry".

Coordinador	2012-2014	LLP- PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 2. Lingu@net	ETSI Telecomunicación	Continuación del Proyecto Lingu@net.
Socio	2012-2014	LLP-PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 3.	Facultad Informática	Project reference number 531206-LLP-2012-IT-KA3-KA3MP. Title: STARTUP / intelligent training needs assessment and open educational Resources to foster entrepreneurship.
Socio	2012-2014	LLP-PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 2.	Facultad Informática	Project number: 531211-LLP-1-2012-1-DE-KA2-KA2MP. Title: Smarte Educational Autonomy thorough Guided Language Learning" (SEAGULL)
Socio	2012-2014	LLP-PROGRAMA TRANSVERSAL	Actividad clave 4.	ETSI Telecomunicación	Project number: 543202-LLP-1-2013-1-ES-KA3-KA3MP. Title: e-Learning serious game for surgical skills training: Kheiron Training Systems" (KTS)
Socio	2012-2014	PROGRAM GRUNDTVIG	Asociaciones (Partnerships)	ETSI Industriales	Grundtvig Project number: 2012-1-HU1-GREU06-07032. Mobilities/Movilidades
Socio	2013-2015	PROGRAM GRUNDTVIG	Asociaciones (Partnerships)	ETSI Agrónomos	Project number: 539464-LLP-1-2013-1-BG-GRUNDTVIG-GMP Title: "My food - My Medicine"
Socio	2012-2014	LLP-EONARDO	Proyecto Multilateral	ETSI Telecomunicación	
Coordinador	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	2012-2014	LLP-LEONARDO	Transfer of Innovation	ETSI Telecomunicación	Project nº: 2012-I-FRI-LEO05-34261. Title " CERTIORG"
Socio	2013-2015	LLP-LEONARDO	Transfer of Innovation	ETSI Aeronáuticos	Agreement nº: 539319-LLP-1-2013-1-PT-LEONARDO-LMP Title: "Aeronautic Industry Skills Resolution for a more efficient Vet offer". (AIRVET)

ACCIONES 2 DEL PROGRAMA ERASMUS+ (KA2)

La UPM presentó treinta y siete propuestas para las Acciones 2 (KA2) del programa Erasmus+ distribuidas de la siguiente forma:

KA2 Asociaciones Estratégicas: veintiuna propuestas presentadas. Cuatro como coordinadores y diecisiete como socio. Se han concedido tres en la que la UPM va como socia.

Capacity Building: trece propuestas presentadas. Dos como coordinadores y once como socios. Se han dos proyectos en ambos la UPM va como socia.

Knowlege Alliances: Tres propuestas presentadas. Dos como coordinadores y una como socia. Se concede un proyecto en el que la UPM va como socia.

Nuestra Universidad continua participando 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 quince universidades europeas de reconocido prestigio que participan en el programa, entre las que se incluye la UPM.

En el marco de este programa, durante la sesión de noviembre de 2014 la UPM ha acogido a 197 estudiantes de estas universidades en los 9 cursos ofrecidos. Asimismo, 96 de nuestros alumnos fueron seleccionados, de los cuales 10 cancelaron su participación. En la sesión de marzo 2015 la UPM propuso 9 cursos que acogieron a 231 alumnos extranjeros. 125 alumnos UPM fueron seleccionados para participar en los cursos ATHENS de la sesión de marzo 2015, 12 de ellos cancelaron su participación por ausencia de ayuda económica, y finalmente 113 han participado

En el curso académico 2013/2014 el Programa de Lenguas para la Internacionalización (**PROLINTER**) de la UPM, dependiente del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, ha seguido ofertando cursos para el aprendizaje de las lenguas.

La oferta de cursos es flexible y adaptada a las necesidades de la comunidad universitaria, facilitando y motivando el aprendizaje de lenguas extranjeras a la de la comunidad universitaria en su conjunto.

En el **Área de Español** se realizan Cursos Intensivos de Lengua y Cultura Españolas antes de cada semestre. Dado el adelanto de fechas de inicio del curso lectivo, el Curso Intensivo de Español del primer semestre Profundizando en el objetivo de

internacionalización de la UPM, el Programa de Lenguas para la Internacionalización (**PROLINTER**) de la UPM dependiente del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales, ha continuado en el curso académico 2014/2015 con su oferta de oferta de cursos y exámenes de acreditación lingüística, tanto en el Área de Español para estudiantes extranjeros, como en el Área de Lenguas Extranjeras para los estudiantes comienza la última semana de agosto, concentrando sus 50 horas lectivas en el mínimo de días, para interferir lo menos posible con los cursos reglados. Esa concentración ha permitido empezar antes los Cursos Generales de Español de otoño que empiezan la última semana de septiembre y terminan inmediatamente antes de las vacaciones de Navidad, con 40 horas lectivas.

En el **Área de Lenguas Extranjeras** los cursos se inician con los cursos semestrales de Chino-Mandarín de otoño, continuando con los Cursos de Lenguas en B-Learning, de inglés, francés, alemán y portugués. Estos cursos tienen una docencia presencial de dos horas semanales y se completan con actividades online en plataformas comerciales concertadas por PROLINTER. En el segundo semestre continúan los cursos de chino-mandarín y se realizan actividades de lenguas extranjeras enfocadas a ayudar a los futuros estudiantes de intercambio a mejorar su capacidad lingüística en lenguas extranjeras; de ahí los exámenes de capacitación lingüística de inglés, francés, alemán e italiano celebrados el 24 de enero, los cursos de Autoaprendizaje y los cursos de lenguas extranjeras de julio de 2015, que han retrasado sus fechas para no interferir con los exámenes.

En cuanto a las **acreditaciones externas**, PROLINTER ha realizado las pruebas para obtener el Diploma de Español como Lengua Extranjera (DELE), del Instituto Cervantes, en la convocatoria de mayo 2015, así como dos pruebas anuales de TOEIC (*Test of English for International Communication*) y TFI, (*Test de Français International*), en octubre y mayo. Esta oferta se ha completado con los SAI (Sistema de acreditación interna) de noviembre y abril organizados por el Departamento de Lingüística Aplicada en colaboración con el Vicerrectorado de Alumnos, para los que PROLINTER ha realizado Cursos de Preparación al SAI. También se destacan los exámenes PAIM (Prueba de acreditación interna para Máster) realizados en septiembre y en mayo, en colaboración con el Vicerrectorado de Doctorado y Postgrado

Para terminar, destacamos la participación de PROLINTER en el **programa europeo SEAGULL** (Smart Educational Autonomy through Guided Language Learning) para el que PROLINTER ha creado materiales para el aprendizaje de Español, niveles B1, B2 y Español para el mundo laboral y público. El programa SEAGULL consiste en la organización y creación de materiales para la puesta en marcha Tándem online de para el aprendizaje de

12 lenguas (árabe, chino, inglés, francés, alemán, italiano, lituano, polaco, ruso, español, sueco y turco) y tiene todos sus materiales en abierto en la página <http://seagull-tandem.eu> .

11.2. Actividades con América Latina

A finales de octubre la UPM ha firmado un convenio de colaboración internacional para el desarrollo de capacidades de las universidades en materia educativa, científica, tecnológica, innovación e intercambio académico con la Secretaría de Educación del Estado de México y la Universidad Autónoma del Estado de México.

Uno de los compromisos de nuestra Universidad fue la organización del intercambio de diez estudiantes para uno o dos semestres académicos para la realización de una estancia de fin de carrera. Estos estudiantes ya se han incorporado a la UPM

Por resolución rectoral de 19 de diciembre de 2014 se ha publicado la convocatoria de becas por el **Programa SMILE**, de movilidad de estudiantes entre Latinoamérica, Caribe y Europa en el marco de la red interuniversitaria Magalhães, para el curso académico 2015-2016. Por resolución rectoral de 16 de marzo de 2015 se publicó la adjudicación de 30 becas por un total de 72.000 euros, para el intercambio con las mismas Universidades de países latinoamericanos como Brasil, Chile, México, Argentina, Perú, Colombia, Venezuela, Rep. Dominicana y Panamá, para el curso académico 2015-2016.

A través del Programa Magalhaes/SMILE se han realizado 144 moviidades de estudiantes salientes y 149 de estudiantes entrantes en 2015.

Por resolución rectoral de 19 de diciembre de 2014 se convocaron 30 becas por el programa "**BECAS IBEROAMÉRICA ESTUDIANTES DE GRADO. SANTANDER UNIVERSIDADES** países latinoamericanos con convenio, por un importe de 90.000 euros. Por resolución rectoral de 19 de marzo de 2015, se publica la adjudicación de la totalidad de las becas para el curso académico 2015-2016.

Otro programa **de becas es el de UPM-Santander** con fecha 9 de octubre de 2015, se hace pública la Convocatoria de becas para estudios de **Doctorado durante el curso 2015-16**, estando pendiente su adjudicación.

Este programa de becas está dirigido a alumnos con nacionalidad de algún país latinoamericano, que estén realizando estudios de programas de doctorado, regulados por el R.D 1393/2007 y RD 99/2011, de la UPM.

Las becas son de una cuantía máxima de 7.500 euros, destinadas a costear gastos de viaje, y estancias en la UPM, para la realización de la Tesis Doctoral. Estas becas son incompatibles con cualquier otro tipo de beca. El Vicerrectorado de RR.II, tramita el alta de seguro médico del alumno becado durante su estancia en nuestra Universidad

Proyectos de América Latina

Por Resolución Rectoral de 11 de noviembre de 2014 se convocaron las ayudas para la realización de proyectos con América Latina durante el 2015. En esta ocasión, el tipo de proyectos solo son “Proyectos Semilla de Investigación (PID)”

Estos **proyectos** con América Latina se resolvieron y adjudicaron por Resolución Rectoral de 25 de febrero de 2015

Proyectos-Semilla de Investigación (PID): se conceden 30 proyectos con una dotación total de 97.000 € para llevar a cabo con grupos de investigación de prestigio de universidades latinoamericanas.

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 2015-16:

- 38 becarios de nueva incorporación de másteres oficiales
- 9 becarios de máster y 7 becarios de doctorado que comenzaron sus estudios en cursos anteriores, y que continúan durante el año 2015-16.

Especialmente relevante es la firma del convenio en el mes de julio de 2015 **de Maestrías del Programa BEC.AR** con el Gobierno de la República Argentina y el SEPIE (Servicio Español para la Internacionalización de la Educación)

Programa Ciencia Sin Fronteras - modalidad estancias de estudiantes brasileños en España de un año académico en estudios de grado .

El programa de movilidad Ciencia sin Fronteras tiene como objetivo impulsar la proyección internacional de las universidades españolas en áreas prioritarias, mediante la implementación de las movilizaciones académicas de estudiantes brasileños de grado a las universidades españolas.

El programa se gestiona en Brasil por el Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq). Esta institución selecciona y firma acuerdos con centros de excelencia de todo el mundo, en países como son Estados Unidos, Reino Unido, España, Alemania, Francia e Italia, para la realización de las movilizaciones académicas del programa.

En España, la Unidad de Internacionalización – *Universidad.es* del Organismo Autónomo *Servicio Español para la Internacionalización de la Educación* (SEPIE), como medio propio del Ministerio español, es la institución encargada de la gestión del Programa Ciencia sin Fronteras. En virtud del Memorando de Entendimiento firmado el 20 de febrero de 2012 entre el CNPq y la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, se abrió el Programa a la participación de las universidades españolas.

El programa CsF prevé becas en las siguientes modalidades:

Para estancias en España

- Estudiantes de grado para estancias de 10 a 12 meses
- Estudiantes de doctorado para estancias de 3 a 12 meses
- Estudios completos de doctorado
- Estancias posdoctorales de 6 a 24 meses
- Prácticas para estudiantes de Grado o cursos de verano complementarios a estudios de grado, en las áreas de conocimiento del programa
- Estancias de tecnólogos en parques tecnológicos, institutos o centros de investigación vinculados a universidades

Para estancias en Brasil

- Investigadores con Doctorado para estancias de 2 a 3 años
- Investigadores visitantes para estancias de 1 a 3 meses, en proyectos de hasta 3 años

El Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) abona la cantidad de 2.500 euros en concepto de matrícula, por alumno y año académico completo, además de otros 150 euros adicionales por estudiante que realice sus prácticas académicas. Igualmente el CNPq se hace a cargo de los gastos de desplazamiento, manutención y seguro médico y curso de español.

En la 3^o convocatoria para el curso 2014-2015, siendo 162 el número de plazas ofertadas por la Universidad se han incorporado y matriculado en diversos centros de UPM un total de **91** estudiantes brasileños.

Programas de Colaboración con la Fundación Carolina

Para el curso 2015-2016 la UPM ha convenido colaborar con la Fundación Carolina en los siguientes Programas:

A. Postgrado

Máster Universitario en Tecnología para el Desarrollo Humano y la Cooperación becas financiada por Ecopetrol y de acceso exclusivo para nacionales colombianos. Becas: 2

La Fundación Carolina (FC) aportaría 750 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico, billete de avión, entrevistas a los candidatos preseleccionados y gestión de las becas. La UPM aportaría 3.900 euros del importe de la matrícula.

Máster Universitario en Ingeniería de la Energía, patrocinado por Iberdrola
Becas: 2

La FC aportaría 750 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico, billete de avión, entrevistas a los candidatos preseleccionados y gestión de las becas. La UPM aportaría 3.900 euros del importe de la matrícula.

Máster Universitario en Sistemas de Ingeniería Civil. A petición de la Fundación SENER y patrocinado por ellos. Becas: 2

FC aportaría 1200 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico, billete de

avión, entrevistas a los candidatos preseleccionados y gestión de las becas. La UPM aportaría 3.900 euros del importe de la matrícula.

Programas Talentum, patrocinado por Telefónica

Máster Universitario en Software y Sistemas

Máster Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos. Becas: 2 por programa. (ampliable a otras dos becas)

La FC aportaría 1200 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico, billete de avión, entrevistas a los candidatos preseleccionados y gestión de las becas y la UPM aportaría 3.900 euros del importe de la matrícula.

B. Doctorado y Estancias Cortas

En relación con el programa de doctorado, se da continuidad al convenio que suscribimos el año pasado y se ofrecerán **hasta 7 becas** en régimen de exención de matrícula y aportación de 400 euros mensuales por La UPM, para complementar la dotación que recibe el becario de FC y de la Universidad de origen.

Se incluye a la UPM en el programa de estancias cortas postdoctorales, hasta un máximo de **5**.

C. Becas de Movilidad de profesores brasileños

En este caso, se ofertarán 3 nuevas becas de movilidad de profesores brasileños para esta nueva convocatoria 2015-2016, para las cuales la UPM pondrá 12.500 euros y la FC 2.500 euros

11.3. 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:

- **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 ha recibido la cantidad de 473.000€ para financiar 24 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 ha recibido la cantidad de 207.300€ para financiar 10 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 ha recibido 181.200€ para financiar 12 movilidades.
- **BRAVE** con India coordinado por la Agricultural University of Athens (AUA). Este proyecto financia movilidades de estudiantes indios a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal en las instituciones europeas participantes

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

en el proyecto. En el marco de este proyecto la UPM recibirá alrededor de 12 becarios en área de Agricultura.

- **SMART2** con Brasil coordinado por L'École Centrale de Paris. Este proyecto financia intercambios de estudiantes a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal en las instituciones europeas participantes en el proyecto.
- **SUSTAIN-T** con Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Panamá, Paraguay y Perú el proyecto financia intercambios de estudiantes a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal entre las instituciones europeas y latinoamericanas participantes en el proyecto.
- **ELARCH** con Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Paraguay y Perú el proyecto financia intercambios de estudiantes a todos los niveles así como estancias posdoctorales y de personal entre las instituciones europeas y latinoamericanas participantes en el proyecto.

Strand2 (Consortios con instituciones de países o territorios cubiertos por ICI5).
Participación de UPM en estas Acciones.

- **EM-EASED** 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 (*Pusan National 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 alrededor de 120.000€ para financiar 12 becas de movilidad.

Acción 1A (Erasmus Mundus Máster Courses (EMMCs))

Como coordinadora:

- **International Máster in Industrial Management** (IMIM) junto con el Politecnico di Milano (POLIMI) en Italia y Heriot-Watt University (HWU) (Escocia).

⁵ ICI – Industrialized Countries Instrument

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
- ***European Máster of Science of Viniculture and Enology (Vinifera EuroMaster)*** junto la SupAgro Montpellier en Francia (coordinadora) y el Geisenheim Research Center en Alemania ,la Università 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 CANADÁ

Este Vicerrectorado mantiene acuerdos de movilidad con prestigiosas universidades de Estados Unidos de América y Canadá.

Con el fin de incentivar la movilidad de nuestros alumnos, este Vicerrectorado, por Resolución Rectoral de 19 de diciembre de 2014, ha convocado becas dotadas con dos mil cuatrocientos 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 2015/2016.

Por Resolución Rectoral de 18 de mayo de 2015 se hace pública la selección de adjudicación de dichas becas, a 20 alumnos, distribuidos en los siguientes destinos:

EE.UU

- Illinois Institute of Technology.- 14 alumnos
- University of New Mexico.- 1 alumno
- University of Florida.- 1 alumno
- West Virginia University.- 1 alumno
- Georgia Institute of Technology .- 1 alumno
- City Collage of New York.- 1 alumno

CANADÁ

École Polytechnique de Montreal.- 1 alumno

En este programa de becas se publicará en los mismos términos, una nueva convocatoria en diciembre del presente año, para el curso 2016-17 estando pendiente la adjudicación de dichas ayudas.

ASIA

La actividad *académica* de UPM en Asia, especialmente con China, no ha dejado de impulsarse desde sus comienzos en el curso académico 2005-06. .

Los programas de becas de UPM Hispano Chino y Sino Español tienen por objeto favorecer la comunicación técnica y científica con la República Popular China, contribuyendo con ello a establecer lazos de enorme interés para el futuro.

Por resolución rectoral de 19 de diciembre de 2014 se convocaron las becas del Programa Hispano Chino dirigido a estudiantes de UPM con el objeto de realizar el Proyecto de Fin de Carrera o el Trabajo Fin de Máster de estudios oficiales cursados en esta universidad, en universidades o instituciones académicas o científicas de la República Popular China, durante un semestre. Se otorgaron 10.

Becas CSC

El CSC concede becas tanto para que alumnos chinos vayan a estudiar a extranjero como también dispone miles de ellas anualmente para que estudiantes extranjeros realicen estudios de posgrado en China. Actualmente hay un número pequeño pero creciente de alumnos de UPM que van o se quedan (tras las estancias de beca de 6 meses) realizando estudios de máster o doctorado en China con becas completas financiadas por el Gobierno chino a través de su institución: “*China Scholarship Council*” (CSC). 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 al estudio de esa lengua.

Sino Spanish Campus (SSC) – Tongji – Shanghai

Por resolución de 16 de febrero de 2015, se publicó la convocatoria del programa de hasta catorce ayudas de viaje para llevar a cabo intercambios académicos, durante el semestre de otoño 2015-16, en las siguientes áreas: ingeniería civil, ingeniería de los materiales, arquitectura, ingeniería electrónica, ingeniería informática y energía, en la Universidad de Tongji (Shanghai).

Por Resolución Rectoral de 26 de marzo de 2015 se hace pública la selección de adjudicación de dichas becas, a 14 alumnos.

En los mismos términos y por resolución de 1 de octubre de 2015, se publicó la convocatoria del programa de hasta diez ayudas de viaje para llevar a cabo intercambios académicos, durante el próximo semestre de primavera 2015-16.

Por Resolución Rectoral de 10 de noviembre de 2015 se hace pública la selección de adjudicación de dichas becas, a 10 alumnos.

El trabajo realizado durante estas estancias supone reconocimiento académico en la UPM.

Programa de Becas para realizar estudios en el Tokyo Institute of Technology en Japón durante el año 2015

El 17 de octubre de 2012 se formalizó un acuerdo entre la UPM y el Tokyo Institute of Technology Graduate School of Engineering de intercambio de estudiantes para la realización de estancias de investigación de un máximo de tres meses durante los meses de verano. (Sumer Exchange Research Program).

El Tokyo Institute of Technology es una institución de reconocido prestigio con socios internacionales tales como el Imperial College London, University of Cambridge, University of Oxford, École Polytechnique, etc.

Por todo ello, este año se han convocado por Resolución Rectoral de 3 de diciembre de 2014, tres becas para el curso 2014-15, para la realización de estancias de investigación conducentes al desarrollo del PFC, Proyecto Fin de Grado o Trabajo Fin de Máster. Se resuelve la convocatoria por Resolución Rectoral de 11 de febrero de 2015, seleccionándose a tres alumnos, de la E.T.S. de Arquitectura, E.T.S. de Aeronáuticos y de la E.T.S. de Ingenieros Industriales.

En este programa de becas se hace pública con fecha 10 de noviembre de 2015, Resolución Rectoral, en la que se convocan en los mismos términos, tres becas para el curso 2015-16, estando pendiente de adjudicación dichas ayudas.

11.4. Cooperación y Solidaridad

Para la Universidad Politécnica de Madrid la Cooperación para el Desarrollo es parte esencial del compromiso social de la Universidad, y como tal, el Estatuto de la Universidad establece este compromiso dentro de los fines de la misma, indicados en su artículo 2. h): "La cooperación para el desarrollo a través de estrategias que incidan en la generación y difusión del conocimiento hacia los sectores más desfavorecidos de la sociedad".

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 veinticinco 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. Durante este semestre, la Dirección de Cooperación al Desarrollo y el Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano han mantenido reuniones con los 15 grupos de cooperación al Desarrollo más activos con el objetivo de detectar sus necesidades y apoyarles en su progreso. A raíz de este trabajo se está trabajando en un plan de calidad y mejora continua de la actividad de los grupos de cooperación.

Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano

El Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano (itdUPM), aprobado en el Consejo de Gobierno de febrero de 2012, continúa su consolidación. Es ya una red de 186 profesores e investigadores pertenecientes a 14 escuelas de la UPM, y expertos internacionales.

En 2015 el Centro ha aumentado significativamente su presupuesto logrando nuevos contratos nacionales e internacionales con instituciones como el Ministerio de Medio Ambiente de Brasil, el Banco Interamericano de Desarrollo o la Oficina de Acción Humanitaria de la Cooperación Española. Los fondos captados en este año superan el millón de euros, con una proyección para el próximo año que se estima en más de 1,5 millones.

En junio de 2015 se celebró la “Conferencia internacional sobre tecnología e innovación hacia la sostenibilidad” en las ETSI Industriales y de Agrónomos. Asistieron más de 400 profesores y expertos internacionales, incluyendo a empresas tecnológicas (como Iberdrola y Acciona), administración pública, y organizaciones sociales. También es reseñable el liderazgo del itdUPM en la alianza entre empresas energéticas españolas (Iberdrola, Acciona y Phillips), la Cooperación Española con el objetivo de trabajar en la mejora del acceso a energía de poblaciones desplazadas y refugiadas con el auspicio de la Agencia de Naciones Unidas para los Refugiados.

Actualmente avanzan las obras de la rehabilitación bioclimática de un pequeño edificio ubicado en la ETSI Agrónomos que será la futura sede del Centro. El edificio se ha concebido como un espacio interdisciplinar y demostrador de tecnologías que contribuyen a la sostenibilidad.

Investigación y Programas.

El principal objetivo de los proyectos de innovación e investigación aplicada del itdUPM es ofrecer demostradores prácticos, que den respuesta a los retos que plantean la falta de sostenibilidad y equidad en el actual contexto global.

La combinación de las capacidades de sus miembros y las organizaciones socias permite tener contacto directo con un gran número de experiencias, y ofrecer un enfoque interdisciplinar a nuestras soluciones. Las áreas de trabajo son principalmente agua y saneamiento, energía, tecnologías de la información y comunicación, papel del sector privado en el desarrollo, sector agroindustrial, y habitabilidad básica y gestión territorial.

El itdUPM articula en comunidades de conocimiento y práctica interdisciplinares a investigadores de la UPM y expertos de otras universidades y centros de investigación. Este centro no se limita a buscar soluciones desde el laboratorio, sino que promueve procesos de cambio participación y creatividad locales que hacen posible la incorporación de prácticas, valores y tecnologías adaptadas, contribuyendo a su sostenibilidad.

Huertos urbanos adaptados en más de veinte países, programas de investigación en especies vegetales claves como la moringa, o el apoyo a los institutos de investigación que componen la red centroamericana de bosques modelo, son algunos de los ejemplos de la contribución del itdUPM en el ámbito de los medios de vida y producción sostenibles.

Los investigadores del itdUPM trabajan también en la mejora en la extensión y calidad de programas ligados a servicios básicos esenciales, a través de estudios de impacto de cisternas de captación de agua en escuelas de la región semiárida de Brasil, y de cocinas mejoradas en Senegal. Además analizan de modelos innovadores de provisión de servicios básicos (agua, energía, gestión de residuos y salud), exitosos gracias al despliegue de alianzas multiactor, extrayendo las claves para que organizaciones multilaterales puedan orientar sus políticas.

Desde el itdUPM se desarrollan innovaciones de producto que se insertan en programas de organizaciones humanitarias, tales como un kit de análisis de agua de bajo coste, un sistema de control remoto de gestantes, un programa de traducción de lenguas minoritarias centroafricanas, una bomba de mecate sobre-elevada, o un videojuego que permite diagnosticar enfermedades infecciosas como la malaria y la tuberculosis.

En el ámbito de la preparación y gestión de desastres naturales y crisis humanitarias, investigadores del itdUPM han realizado notables contribuciones al análisis del riesgo sísmico en Haití, trabajando con sus autoridades y la comunidad internacional, para mejorar sus sistemas de prevención. Además, han propiciado la creación de la primera alianza entre empresas españolas y Naciones Unidas para mejorar la situación energética de campos de refugiados en Etiopía.

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 y autonómico. El Director de Cooperación de la UPM es secretario del Grupo de Trabajo de Cooperación para el Desarrollo de la CICUE, y como tal vocal en el Consejo Nacional de Cooperación representando a las universidades españolas.

La Comisión de Cooperación del CICUE-CRUE es interlocutora activa de los órganos de planificación y gestión de la cooperación española. 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".

En ese marco de concertación, la UPM continúa apoyando las distintas actividades que coordina el Grupo de Cooperación de la CICUE y el desarrollo del Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo, promovido desde CICUE, que cuenta con el patrocinio de AECID. Este observatorio 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 estrategias conjuntas.

El MAEC ha lanzado la Encuesta de Seguimiento de la ayuda al desarrollo de 2014 (PACI 2014) en la que se solicita la información sobre los compromisos y desembolsos de todos los agentes de la cooperación española, entre ellos, las universidades durante el año natural.

Proyectos de Cooperación

Por Resolución Rectoral de 1 de noviembre de 2015 se ha hecho pública la XVI Convocatoria para Acciones de Cooperación Universitaria para el Desarrollo que permanecerá abierta hasta el día 1 de diciembre de este año. Están desarrollándose las actividades de los 10 proyectos adjudicados en la XV Convocatoria de Ayudas para Acciones de Cooperación Universitaria para el Desarrollo, 2015, por un importe de 140.000 €. También se están evaluando los proyectos finalizados de las convocatorias anteriores.



Maíz sembrado a mano en Pindal, Ecuador. Este proyecto aborda la adaptación de este y otros cultivos ecuatorianos al cambio climático. Fuente (M. Ruiz-Ramos, 2014)

El objeto de estas convocatorias es financiar proyectos semilla o actuaciones de tecnología e innovación en cooperación universitaria al desarrollo 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 u otros organismos comprometidos con el desarrollo de sus países, contribuyan de modo efectivo a mejorar las condiciones de vida y de formación de poblaciones más vulnerables de los países de renta baja o media. Estos fondos están orientados a iniciativas que tengan un alto potencial de cofinanciación pública o privada nacional e internacional. Se priorizarán iniciativas con enfoque interdisciplinar en campos en los que nuestra universidad tenga una experiencia y trayectoria acreditada. En este sentido se valorarán las propuestas que impliquen la colaboración de varios centros, grupos de cooperación o grupos de investigación. Todas las iniciativas que se presenten deberán respetar los mandatos de la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Esta nueva convocatoria se ha orientado ya hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, aprobada por Naciones Unidas este Septiembre 2015.

Programas de Movilidad

1.- Ayudas de Viaje de Cooperación para estancias de entre cuatro y seis meses para la realización del Proyecto Fin de Carrera, Grado o Máster para el Desarrollo.

Con fecha 19 de diciembre de 2014 se aprobó 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, que son la continuación de las Becas de Proyecto Fin de Carrera para el Desarrollo, tienen por objeto sufragar exclusivamente gastos de viaje, manutención, seguro médico, vacunación y gastos de visado para realizar el proyecto de fin de carrera, trabajo fin grado, máster u otras actividades formativas de estudios oficiales cursados en la UPM en universidades o entidades de países de renta media y baja, en especial atención a los países prioritarios de la Cooperación Española (Plan Director 2013-2016), 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.

- En 2015 han sido han sido 18 estudiantes los adjudicatarios de estas ayudas.

2.- Ayudas de Viaje de Cooperación para estancias de entre uno y cuatro meses para la realización del Proyecto Fin de Carrera, Grado o Máster u otras actividades formativas para el Desarrollo.

De estas ayudas, que tienen los mismos objetivos que las anteriores, aunque la estancia sea de menor duración, se han visto beneficiados durante este año 40 alumnos.



Proyecto Fin de Carrera: Identificación de problemáticas de Hábitat en los barrios de extensión de Joal Fadiouth, Senegal

3.- Ayudas de viaje de cooperación de cooperación para el desarrollo para profesores y personal de administración y servicios

Estas ayudas, que buscan la implicación de la comunidad universitaria en proyectos de cooperación in situ, tienen por objeto sufragar los gastos precisos de **profesores a tiempo completo y P.A.S de la UPM** para la realización de trabajos, o participación activa en encuentros o programas de especial interés, siempre que estén relacionados con la cooperación internacional en universidades o instituciones de países de renta media y baja, en especial atención a los países prioritarios de la Cooperación Española (Plan Director 2013-2016)

Durante 2015 han participado en este programa de ayudas 7 profesores.

Programas de Voluntariado

Programa de Voluntariado Internacional de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid

Con fecha 27 de noviembre de 2014, las seis universidades públicas madrileñas firmaron un Convenio de Colaboración con la Consejería de Asuntos Sociales de la

Comunidad de Madrid al objeto de establecer los objetivos, condiciones de desarrollo y apoyo a la realización del proyecto “Programa de Voluntariado Internacional de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid”. La UPM ha participado con 4 puestos de voluntariado, que ha ofrecido a sus estudiantes la oportunidad de participar en proyectos sociales implementados por universidades latinoamericanas o africanas con sus comunidades y/o por entidades sin ánimo de lucro que desarrollen actividades en dichas áreas geográficas.

Se está a la espera de poder relanzar conjuntamente con las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid el Programa de Voluntariado de Naciones Unidas ante los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Becas MAEC-AECID de Cooperación Universitaria y Científica para el Desarrollo

Las Becas MAEC-AECID de Cooperación Universitaria y Científica para el Desarrollo están dirigidas tanto a ciudadanos españoles como extranjeros de los países prioritarios de la Cooperación Española. Su objetivo es contribuir a la investigación y formación de recursos humanos en el marco de las orientaciones del Plan Director de la Cooperación Española.

Por Resolución de 21 de julio de 2015, de la Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, se concedieron 9 becas a la UPM, de las 35 que se habían solicitado.

Formación

Máster Universitario en Estrategias y Tecnología para el Desarrollo

Este Máster conjunto entre la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad Complutense de Madrid, aprobado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), sustituye al Máster en Tecnologías para el Desarrollo Humano y la Cooperación, y en su primera edición es cursado por más de 30 alumnos. El máster ofrece la formación necesaria para generar profesionales en procesos de identificación, planificación, gestión, ejecución y evaluación de políticas, programas, o proyectos de desarrollo humano. Estos perfiles son cada vez más demandados por las grandes ONG de Desarrollo y organismos internacionales que trabajan en este campo.

Un buen número de organizaciones de referencia colaboran en el máster, compartiendo experiencias, conocimientos, y lecciones aprendidas, y ofreciendo también a los alumnos la posibilidad de realizar sus prácticas en ellas.

Acciones de sensibilización y Eventos

La Dirección de Cooperación viene organizando desde el año 2005 jornadas de cooperación al desarrollo con el objetivo de poner en contacto a los distintos grupos que trabajan en el ámbito de la Cooperación al Desarrollo en la Universidad Politécnica de Madrid y poder reflexionar sobre los problemas que nos atañen.

A finales del año 2010 se firmó un acuerdo marco junto a la Universidad Complutense de Madrid, Solidarios para el Desarrollo y ONGAWA, 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. Durante 2015 se han realizado dos ediciones del Curso de Voluntariado, Exclusión y Cooperación al Desarrollo, durante los meses de marzo y noviembre, dirigidos a alumnos de la UCM y UPM.

Asimismo, ha firmado un Convenio de Colaboración entre la UPM y ONGAWA Ingeniería para el Desarrollo Humano para la realización de actividades de promoción de ciudadanía global comprometida en el ámbito universitario, alumnado y profesorado de la UPM, con cursos y actividades que se han desarrollaron a lo largo de todo el año. Las actividades que se realizarán son las siguientes:

1. Curso online **Introducción a la Tecnología para el Desarrollo Humano (TpDH)**,
2. Campaña de sensibilización realizadas por los estudiantes de la primera edición del curso de TpDH dentro de las temáticas del curso: agua y saneamiento; desarrollo agropecuario; tecnologías de la información y comunicación y energía.
3. Campaña de sensibilización a profesores y estudiantes ligadas al Día Mundial del Saneamiento.

Durante el año 2015, y hasta la fecha, se han impartido por la Escuela de Voluntariado de la Comunidad de Madrid los siguientes cursos;

- Mesa de experiencias “El voluntariado en catástrofes y emergencias”
- Curso de formación básica en voluntariado

Este programa se ha visto fortalecido con un apoyo de la Fundación La Caixa con el objetivo de aumentar la escala y el impacto de las acciones de sensibilización entre los alumnos de la UPM.

11.5. Servicio de atención al visitante

El Servicio de Atención al Visitante, continúa dando su apoyo a todos los miembros de la comunidad universitaria procedentes del extranjero con el fin de hacerles más fácil, rápida y cómoda su integración en la vida cotidiana de este país.

PDI

Tras la aprobación de la ley 14/2013 de apoyo a los emprendedores, se gestiona directamente a través de la Unidad de Grandes Empresas del Mº de Empleo y Seguridad Social las autorizaciones de trabajo para el Personal Docente e Investigador de países No Comunitarios evitándoles así toda la gestión administrativa con las autoridades españolas. Así mismo, se les da apoyo para en cuestiones como abrir una cuenta bancaria, la afiliación a la Seguridad Social, alojamiento, etc...

ESTUDIANTES

Al igual que al PDI, se intenta facilitar en todo lo posible las gestiones relativas de extranjería a todos los estudiantes, bien sean de grado, visitantes, de máster o de doctorado.

Desde el momento que alumno obtiene la carta de aceptación de la UPM, se le brinda toda la información necesaria para la obtención del Visado, la Tarjeta de Estancia por Estudios, la obtención del NIE (para estancias inferiores a 6 meses), la búsqueda de alojamiento, Autorizaciones de Regreso, etc

Este servicio colabora estrechamente con la Oficina de Extranjería de Estudiantes y realiza la renovación de todos los expedientes de Autorización de estancia por estudios, reduciendo los plazos a la mitad.

ALOJAMIENTO

En relación con el alojamiento, se mantienen los acuerdos con dos grandes cadenas hoteleras.

Disponemos de acuerdos con diferentes agencias de alojamientos universitarios en los que nuestros alumnos disfrutan de descuentos

También se mantiene y amplia poco a poco la bolsa de pisos y habitaciones en alquiler para cortas y largas estancias orientada principalmente para nuestros estudiantes

12. ASUNTOS ECONÓMICOS

12.1. Presupuesto de la Universidad Politécnica de Madrid

OBJETIVOS Y LÍNEAS GENERALES

ALUMNOS

A los alumnos se les debe asegurar una excelente preparación para su incorporación a la actividad profesional. Los titulados de la UPM tienen una excelente reputación en España y fuera de nuestras fronteras, lo que puede demostrarse a través de numerosas manifestaciones públicas sobre la demanda y la calidad del empleo de los graduados UPM.

Pero aún así, desde una excelente posición de partida, se debe trabajar para reforzar la preparación de nuestros graduados en áreas emergentes, mejorar su dimensión internacional, reforzar su formación práctica, potenciar su espíritu creativo y emprendedor, reforzar la acreditación internacional de sus titulaciones, etc.

Pese a la crisis y a la disminución de las fuentes de financiación, principalmente públicas, podemos aumentar las oportunidades de un desarrollo profesional futuro para nuestros actuales alumnos, mediante actuaciones tales como la acreditación internacional en agencias de prestigio, así como la implantación de dobles titulaciones oficiales.

En los últimos años la Universidad ha hecho un gran esfuerzo para ofrecer a sus estudiantes una oferta académica en grado y posgrado cargada de futuro. Esta reforma ha supuesto modificar la estructura de los estudios conforme al esquema grado, máster y doctorado, previstos en el Espacio Europeo de Educación Superior. Pero también hemos aprovechado la reforma para actualizar los contenidos en titulaciones tradicionales, a la vez que aumentar la oferta en áreas emergentes como la biotecnología y la ingeniería biomédica, o la reestructuración en profundidad en áreas más tradicionales como la ingeniería de la energía en la que se han producido novedades conceptuales muy importantes en los últimos años.

Uno de los ejes de la reforma promovida por el EEES es el desarrollar una docencia “centrada en el estudiante” y a este objetivo se ha dedicado un gran esfuerzo que hay que consolidar y mejorar. Al margen de la reforma en los contenidos, también se han producido cambios sustanciales en la metodología docente. Se ha extendido con carácter general la

evaluación continua con enormes implicaciones en el trabajo de cada día de estudiantes y profesores, pero también con una notable mejoría en el aprendizaje, por “llevar las asignaturas al día”, y en un sistema de calificación más justo. Se organizan seminarios, proyectos en grupo, competiciones de estudiantes que estimulan la creatividad, entre otras actividades.

Se busca una formación integral del estudiante que, sin descuidar su formación técnica, fomente el trabajo en equipo, la comunicación en otras lenguas, el desarrollo de la creatividad y del emprendimiento, y que, en definitiva, le prepare y capacite tanto para el desarrollo de su vida profesional como para ser un ciudadano con una vida individual plena, siendo miembro activo y reflexivo de la sociedad y de la naturaleza.

- 1 Aumento de las oportunidades de un desarrollo profesional futuro para nuestros actuales alumnos, garantizando la calidad de las enseñanzas.
- 2 Presentar una oferta académica en grado y posgrado cargada de futuro. Posibilitar cursar una parte de las asignaturas de la Oferta Global de Libre Elección de la UPM, así como otras materias, mediante telenseñanza, utilizando para ello los recursos que ofrece Internet, con el objetivo de flexibilizar su seguimiento y ampliar su oferta formativa.
- 3 Mejora de las tasas de eficiencia académica.
- 4 Promover iniciativas de innovación educativa para la mejora de la calidad de la enseñanza.
- 5 Realización de servicios de atención al alumno.
- 6 Atracción de alumnos nacionales.
- 7 Atención a los estudiantes con discapacidad.
- 8 Mostrar a los jóvenes el alcance de la ingeniería y la arquitectura y sus correspondientes aplicaciones para lograr que el mundo sea un lugar con una mejor calidad de vida.

INTERNACIONALIZACIÓN

- 1 Internacionalización y movilidad estudiantil, facilitando, entre otros aspectos, el aprendizaje de lenguas extranjeras
- 2 Consolidar la presencia de la UPM en el entorno internacional favoreciendo y promoviendo la movilidad de los miembros de la comunidad universitaria.
- 3 Atracción de estudiantes extranjeros.
- 4 Apoyo a la implantación de las nuevas delegaciones en Harvard, Estados Unidos y Campinas, Brasil. Así como continuar con el apoyo de la ya creada en Shanghai.

COOPERACIÓN Y SOLIDARIDAD

- 1 Continuar la labor de Cooperación al Desarrollo para lograr un mayor equilibrio entre el desarrollo económico, la sostenibilidad ambiental y la equidad social.

FOMENTO DEL DESARROLLO CIENTÍFICO Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Los objetivos específicos de la UPM en I+D+i que han dirigido las actuaciones en las diversas áreas han continuado con el esfuerzo realizado en años anteriores aunque con la necesidad de acomodar las actuaciones a las posibilidades que ofrece la actual situación económica.

- 1 Favorecer y promover la incorporación de los estudiantes postgraduados en tareas de investigación e innovación mediante ayudas para el personal investigador en formación para la realización de Másteres de investigación o Doctorado.
- 2 Fortalecimiento de la actividad investigadora de los Grupos de investigación de la UPM y de la internacionalización de los mismos.
- 3 Promocionar la actividad investigadora y de colaboración trasnacional de los estudiantes UPM postgraduados.
- 4 Actividades de formación, difusión e información para la participación UPM en el Programa Marco. Promoción externa, en empresas y otros organismos, de las capacidades UPM para participar en proyectos europeos: Participación en las Plataformas Tecnológicas, etc.
- 5 Funcionamiento de la Oficina de proyectos Europeos (OPE).
- 6 Fomentar la Movilidad de Capital Humano en I+D+i, en particular la del personal investigador en formación, propiciando las estancias de investigación en otras Universidades u organismos de investigación internacionales.
- 7 Facilitar y promover la incorporación de doctores, que hayan realizado su tesis doctoral recientemente en la propia UPM o en otras universidades o centros de investigación, a las estructuras de investigación de la UPM.
- 8 Promoción de la estrategias de I+D+i en los Institutos Universitarios de investigación y en los Centros de I+D+i de la UPM.
- 9 Fomentar e impulsar la contratación de investigadores, contribuyendo a la consecución del Espacio Europeo de Investigación.
- 10 Asegurar la excelencia en la investigación dentro del marco de estructuración de la actividad de I+D+i de la UPM y el fomento de la carrera investigadora.

- 11 Facilitar la incorporación de Investigadores tanto jóvenes como con experiencia contrastada que se inserten o aglutinen a su alrededor a otros investigadores para fortalecimiento de la investigación de calidad en áreas científicas y tecnológicas prioritarias para la UPM,
- 12 Incrementar la internacionalización de los recursos humanos investigadores existentes en la UPM.
- 13 Explotar el conocimiento generado por los agentes de generación de conocimiento (grupos de investigación, Centros de I+D+i e Institutos Universitarios de Investigación) que se traduce en patentes, licencia de tecnología previamente protegida, generación de Spin-offs y comercialización directa de productos.
- 14 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)
- 15 La política de apoyo a la investigación a través del reconocimiento público de quienes se han esforzado en el desarrollo de la actividad investigadora en el contexto de la UPM. Fortalecimiento de la visibilidad de la propia Universidad frente al exterior.
- 16 Apoyar la gestión de la actividad investigadora del PDI y de las estructuras de investigación de la UPM y la explotación de datos de investigación para entre otros, la aplicación del Plan de Calidad de la investigación.
- 17 Convocatoria de ayudas para fomentar la participación de la UPM en los programas de ayudas competitivas internacionales. Ayudas a la participación institucional en plataformas, el desarrollo del Programa de difusión de la actividad investigadora y las ayudas cofinanciadas para la incorporación de personal técnico de apoyo a las infraestructuras de investigación.
- 18 Favorecer el proceso de fortalecimiento de la actividad investigadora de la UPM a través de la contratación de doctores con perfil investigador en régimen laboral, en una figura asimilada a la de Profesor Contratado Doctor, en la misma línea que la indicada en la línea de incorporación estable del Programa I3 del MEC.
- 19 Aumentar los intercambios científicos y tecnológicos entre los grupos de investigación de la Universidad con otros Centros de Investigación tanto nacionales como internacionales. Promocionar las estrategias de I+D+i de los Grupos de Investigación, Centros de I+D e Institutos Universitarios de Investigación.
- 20 La iniciativa UPM, La Ciudad del Futuro fue aprobada en el Consejo de Gobierno del pasado mes de noviembre de 2012. La UPM pretende cubrir con la puesta en marcha de la Iniciativa cuatro objetivos estratégicos fundamentales:
 - Incrementar el atractivo de la UPM.
 - Crear alrededor de nuestros campus un ecosistema innovador.

- Proporcionar un marco para incrementar la cooperación entre grupos de investigación, centros de I+D, y escuelas y facultades de la UPM reduciendo la fragmentación existente actualmente en un marco de innovación abierta orientada por el usuario.
- Incrementar la obtención de recursos económicos respecto de la situación actual de partida, ya sea en convocatorias nacionales e internacionales de I+D e innovación, o mediante la firma de acuerdos con otras entidades ofreciendo servicios concretos en algunos de los ejes estratégicos de la iniciativa propuesta.

DESARROLLO DE UN PLAN OPERATIVO DE LOS SERVICIOS INFORMÁTICOS

- 1 Renombrar y mejorar las infraestructuras de comunicaciones fijas e inalámbricas y el equipamiento de red.
- 2 Mejorar los servicios de atención a los usuarios: Politécnica Virtual y Aplicaciones en entornos web.
- 3 Desarrollo e impulso de la Administración Electrónica.
- 4 Actualización constante y mejora de los servicios ofrecidos por la Biblioteca Universitaria a la comunidad de la UPM.
- 5 Desarrollar nuevas aplicaciones y mejorar el soporte a desarrollos propios.

CALIDAD DE LAS ENSEÑANZAS

El marco EEES y los nuevos cambios introducidos en la normativa española, establecen que las universidades deben garantizar la calidad de sus enseñanzas, siguiendo procedimientos determinados y guardando evidencias de ello. Por ello, las universidades deben contar con políticas y Sistemas de Garantía Interna de Calidad (SGIC) formalmente establecidos y públicamente disponibles. Una vez diseñados los sistemas de garantía interna de calidad de los centros de la Universidad Politécnica de Madrid y certificados con valoración positiva por parte de ANECA, el paso siguiente, en el que se encuentra inmersa la Universidad actualmente, supone la implantación de dichos sistemas en sus Centros, dos de ellos ya cuentan con esta certificación.

- 1 Puesta en marcha de un sistema informático que asegure el correcto despliegue y seguimiento de los procesos que componen cada SGIC y el adecuado almacenamiento de las evidencias que permitan su control y mejora, además de facilitar el trabajo de los responsables.
- 2 Continuar con el proceso de acreditación internacional de los títulos.
- 3 Consolidación del SGIC.

FORMACIÓN PARA EL EMPLEO

- 1 Difusión-información-orientación de los programas de formación para el empleo que se gestiona desde el Servicio de Formación Continua, con el fin de garantizar la participación de los profesores de la UPM.
- 2 Vincular la oferta de programas de formación para el empleo con las necesidades formativas de los trabajadores ocupados por cuenta ajena, autónomos y desempleados.
- 3 Seguimiento, evaluación y rendimiento de los programas de formación para el empleo puestos en marcha por la UPM.

DIFUSIÓN DE LA ACTIVIDAD DE LA UNIVERSIDAD

- 1 Difusión de la actividad de la UPM en el interior.
- 2 Consolidación de las redes sociales de la UPM como medio de información y comunicación, especialmente entre los estudiantes.
- 3 Difusión de las actividades a nivel nacional e internacional de la Universidad
- 4 Puesta en marcha del proyecto de inteligencia institucional que consiste en dotar a la Universidad de una plataforma en la que diseñar, implementar y poner a disposición de la comunidad universitaria un conjunto de consultas y paneles de control y en la que sustentar un sistema integrado de soporte a la decisión de los órganos de gobierno de la Universidad.

PERSONAL

- 1 Prestaciones sociales a favor del personal
- 2 Desarrollo de las funciones de igualdad entre mujeres y hombres.
- 3 Formación del personal de la U.P.M. para lograr una mayor calidad en la prestación de los servicios.

- 4 Formación del profesorado.
- 5 Gestión eficiente de los gastos de personal para la realización de actividades de docencia, investigación y extensión universitaria.
- 6 Adaptación de los sistemas informáticos a la normativa vigente, especialmente en seguridad social e IRPF.

IMPLANTACIÓN DE LA PERSONALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTABILIDAD ANALÍTICA DE LA UPM

- 1 La planificación estratégica.
- 2 El control de la gestión.
- 3 Evaluación de la eficiencia y la economía en la gestión.
- 4 Obtención de informes homogéneos.
- 5 Comparabilidad con otras entidades Obtención de financiación.
- 6 Obtención de financiación.

CONTRATACIÓN

- 1 Garantizar la libertad de acceso a las licitaciones.
- 2 Garantizar la publicidad y transparencia de los procedimientos.
- 3 Garantizar la no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos.
- 4 Asegurar, en conexión con el objetivo de estabilidad presupuestaria y control del gasto, una eficiente utilización de los fondos destinados a la adquisición de bienes, prestación de servicios y suministros.

PATRIMONIO

- 1 Estudio de la situación registral de los inmuebles de la Universidad y consecución de la inscripción de los mismos.
- 2 Actualización del inventario de espacios de los edificios de la Universidad.
- 3 Mantenimiento y actualización del inventario de bienes muebles.

PLANES DE AHORRO EN GASTO CORRIENTE Y DE INVERSIÓN

- 1 Reducción del gasto corriente mediante planes de ahorro:
 - Puesta en marcha de un plan de ahorro y eficiencia energética.
 - Ajustes de horarios y zonas de apertura y cierre, en épocas de actividad reducida.
 - Continuar con la reducción de las impresoras unipersonales, sustituyéndolas por máquinas multifunción compartidas cuyo mantenimiento y consumo son mucho más económicos.
- 2 Racionalizar y abaratar los procedimientos administrativos, eliminando los procedimientos, estructuras intermedias o duplicidad de gastos que resultan prescindibles. Se trata de obtener mejores condiciones de precio, aprovechando las economías de escala. Para ello se va a continuar con la unificación de contratos iniciada en ejercicios anteriores y la utilización de la subasta electrónica.
- 3 Seguimiento y actualización del Plan Económico Financiero de Reequilibrio de la Universidad Politécnica de Madrid.

GESTIÓN DE PROYECTOS DEL ARTÍCULO 83 Y TÍTULOS PROPIOS

- 1 Unificación de los criterios a utilizar en la gestión de los contratos celebrados para la realización de las actividades a las que se refiere el artículo 83 de la LOU, que según los Estatutos de la UPM, podrán celebrarse con las Fundaciones o estructuras organizativas similares de la Universidad dedicadas a la canalización de las iniciativas investigadoras del profesorado y a la transferencia de los resultados de investigación; pudiendo concretarse estas actividades en la realización de trabajos de carácter científico, técnico y artístico, así como para el desarrollo de enseñanzas de grado propio, postgrado propio, especialización o actividades específicas de formación.
- 2 Disponer de un base de datos unificada diseñada para el análisis, que contenga la información completa de los contratos celebrados al amparo del artículo 83 de la LOU, mejorando además la tramitación de los mismos.
- 3 Disponer de un sistema de consulta de información homogénea y comparable.
- 4 Disponer de una herramienta que permita el seguimiento y control de la información que en ella se almacene.
- 5 Gestión económica eficiente de los proyectos de investigación.

IMPLANTACIÓN DE LA FACTURA ELECTRÓNICA

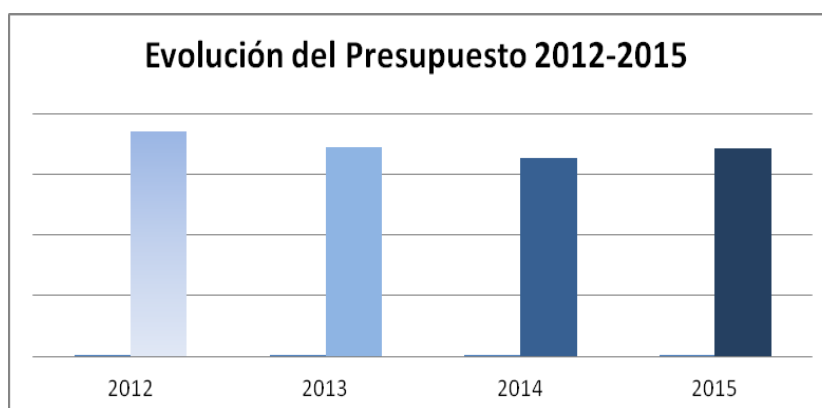
- 1 Dar cumplimiento a La ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, publicada en el BOE el 28 de diciembre de 2013, logrando la transmisión y recepción de facturas electrónicas a través del punto general de entrada de facturas electrónicas de la AGE produciendo un asiento en el registro electrónico común.

CUADROS COMPARATIVOS

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 2015 asciende a 342.040.499,91 €

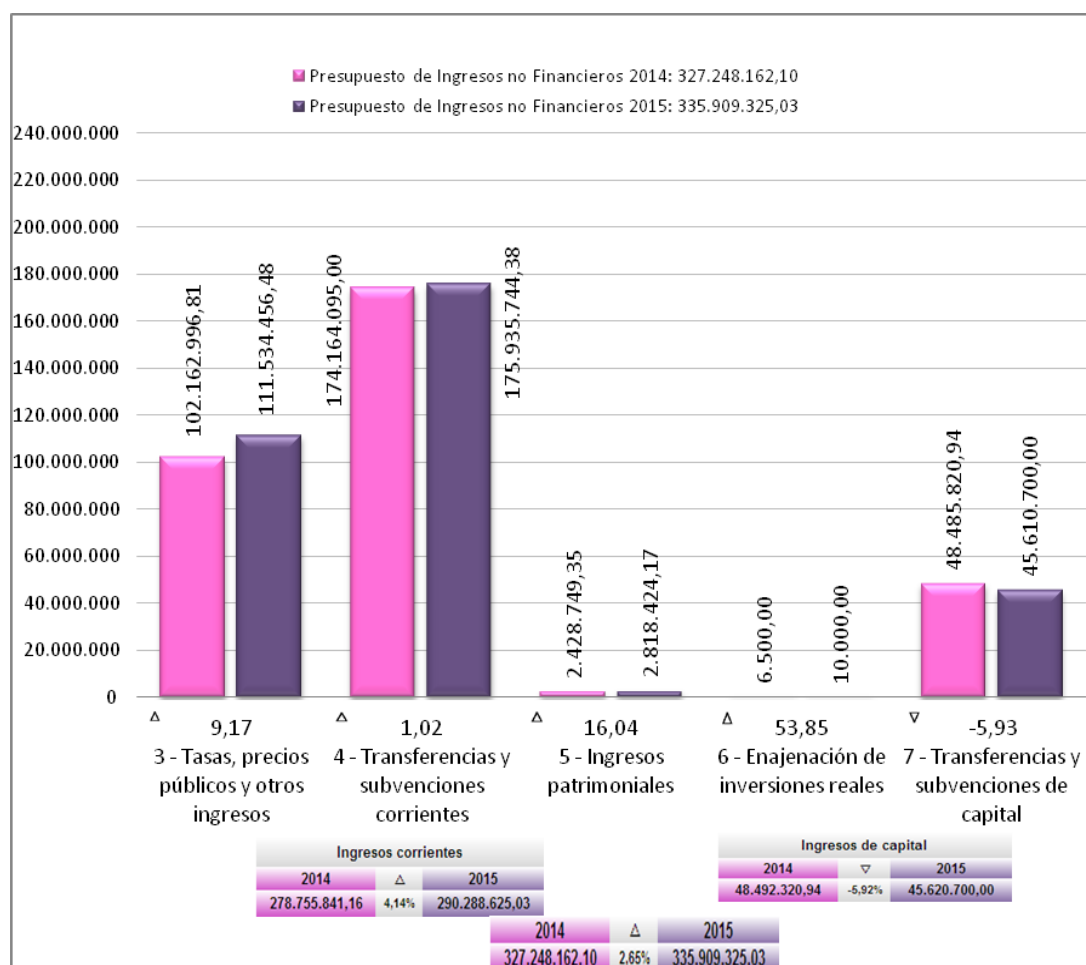
EJERCICIO	TOTAL PRESUPUESTADO	%
2012	371.256.338,60	
2013	344.488.437,37	-7,21%
2014	327.516.943,70	-4,93%
2015	342.040.499,91	4,43%



COMPARATIVA DE INGRESOS POR CAPÍTULO

CAPITULOS	2013	2014	Δ	2014	2015	Δ	% Total 15
3 - Tasas, precios públicos y otros ingresos	95.804.154,15	102.162.996,81	6,64	102.162.996,81	111.534.456,48	9,17	32,61
4 - Transferencias y subvenciones corrientes	179.655.308,49	174.164.095,00	-3,06	174.164.095,00	175.935.744,38	1,02	51,44
5 - Ingresos patrimoniales	2.363.034,22	2.428.749,35	2,78	2.428.749,35	2.818.424,17	16,04	0,82
6 - Enajenación de inversiones reales	6.500,00	6.500,00	100,00	6.500,00	10.000,00	53,85	0,00
7 - Transferencias y subvenciones de capital	44.255.240,67	48.485.820,94	9,56	48.485.820,94	45.610.700,00	-5,93	13,33
PRESUPUESTO DE INGRESO NO FINANCIERO	322.084.237,53	327.248.162,10	1,60	327.248.162,10	335.909.325,03	2,65	98,21
8 - Activos financieros	22.404.199,84	268.781,60	-98,80	268.781,60	6.131.174,88	2181,10	1,79
PRESUPUESTO DE INGRESO FINANCIERO	22.404.199,84	268.781,60	-98,80	268.781,60	6.131.174,88	2181,10	1,79
TOTAL	344.488.437,37	327.516.943,70	-4,93	327.516.943,70	342.040.499,91	4,43	100,00

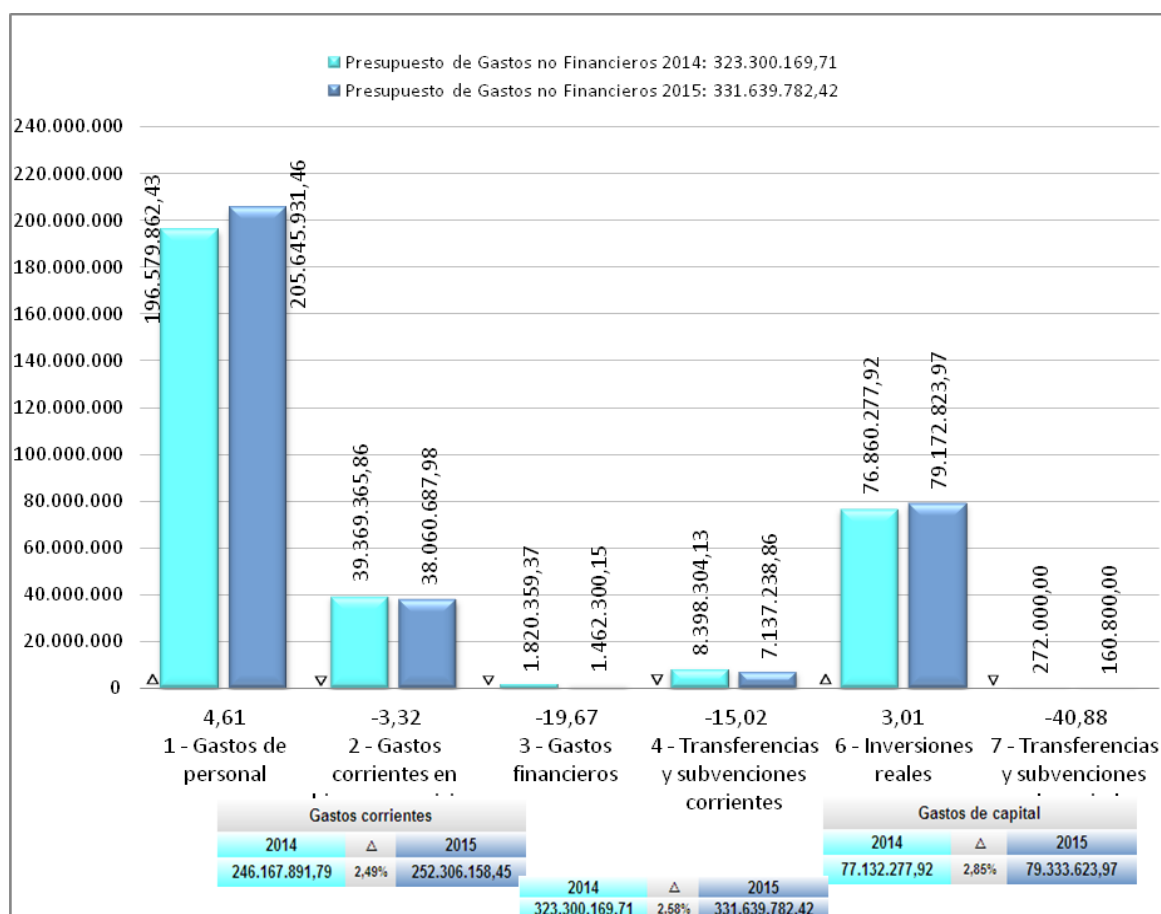
DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS NO FINANCIEROS POR CAPÍTULO



COMPARATIVA DE GASTOS POR CAPÍTULOS (tres últimos ejercicios)

CAPITULOS	2013	2014	Δ	2014	2015	Δ	% Total 15
1 - Gastos de personal	204.617.250,58	196.579.862,43	-3,93	196.579.862,43	205.645.931,46	4,61	60,12
2 - Gastos corrientes en bienes y servicios	37.945.109,84	39.369.365,86	3,75	39.369.365,86	38.060.687,98	-3,32	11,13
3 - Gastos financieros	953.764,67	1.820.359,37	90,86	1.820.359,37	1.462.300,15	-19,67	0,43
4 - Transferencias y subvenciones corrientes	7.668.201,74	8.398.304,13	9,52	8.398.304,13	7.137.238,86	-15,02	2,09
6 - Inversiones reales	89.744.591,87	76.860.277,92	-14,36	76.860.277,92	79.172.823,97	3,01	23,15
7 - Transferencias y subvenciones de capital	92.630,00	272.000,00	193,64	272.000,00	160.800,00	-40,88	0,05
PRESUPUESTO DE GASTO NO FINANCIERO	341.021.548,70	323.300.169,71	-5,20	323.300.169,71	331.639.782,42	2,58	96,96
8 - Activos financieros	243.461,60	243.461,60	0,00	243.461,60	243.561,60	0,04	0,07
9 - Pasivos financieros	3.223.427,07	3.973.312,39	23,26	3.973.312,39	10.157.155,89	155,63	2,97
PRESUPUESTO DE GASTO FINANCIERO	3.466.888,67	4.216.773,99	21,63	4.216.773,99	10.400.717,49	146,65%	3,04
TOTAL	344.488.437,37	327.516.943,70	-4,93	327.516.943,70	342.040.499,91	4,43%	100,00

DISTRIBUCIÓN DE GASTOS NO FINANCIEROS POR CAPÍTULOS



MODELO DE FINANCIACIÓN EN CENTROS Y DEPARTAMENTOS

El Presupuesto de 2015 estableció un nuevo modelo de financiación en Centros y Departamentos.

CENTROS:

El nuevo modelo de financiación pretende dar respuesta a las necesidades económicas de los Centros de la UPM con mayores garantías de eficacia y eficiencia, así como potenciar sus actividades fundamentales y las líneas estratégicas que en cada momento se consideren pertinentes, con el respaldo económico correspondiente.

Para definir este nuevo modelo se establecieron tres bloques de distribución porcentual de los recursos, en los que se tienen en cuenta aquellos aspectos que son más significativos para determinar una asignación equilibrada, atendiendo a aspectos estructurales, de actividad y rendimiento, y aquellos que deberían fomentarse estratégicamente. Dichos bloques son los siguientes:

- Dimensión del centro. (45%)
- Actividad y rendimiento del centro. (30%)
- Estímulos estratégicos. (25%)

El modelo se establece de modo que en cada indicador la cantidad económica asignada por reparto porcentual se distribuirá entre todos los centros de la UPM, de modo que compitan en cada uno de ellos de acuerdo a los valores obtenidos en cada indicador. El resultado final de la asignación será el resultado de la suma de los recursos obtenidos en cada uno de ellos.

En el Presupuesto de 2015 el reparto se efectuó del siguiente modo:

- Se parte del Presupuesto de 2014 reducido en un 2,5%: 9.714.627,55 €
- Se consolida el 50% del Presupuesto de 2014 de cada Centro reducido en el 2,5%.
- El 50% -15.000 € se reparte de acuerdo con la fórmula propuesta.

DEPARTAMENTOS

Con la entrada en funcionamiento de los nuevos Departamentos de la UPM se propone un nuevo modelo de distribución de los recursos económicos destinados a los mismos, anualmente, a través del presupuesto de la UPM.

Para ello se han establecido tres bloques de distribución porcentual de los recursos, en los que se tienen en cuenta aquellos aspectos que son más significativos

para determinar la asignación equilibrada, atendiendo aspectos estructurales, de actividad docente e investigadora y otros vinculados a objetivos estratégicos de la universidad.

Dichos bloques son los siguientes:

- Dimensión del departamento. (40%)
- Actividad docente e investigadora del departamento. (50%)
- Estímulos estratégicos. (10%)

El modelo se establece de modo que en cada indicador, la cantidad económica asignada por reparto porcentual se distribuirá entre todos los departamentos de la UPM de modo que compitan, en cada uno de ellos, de acuerdo a los valores obtenidos. El resultado final de la asignación será el resultado de la suma de los recursos obtenidos en cada uno de ellos.

El Presupuesto en 2015, distribuido entre los departamentos, ascendió a 1.502.076,66 €

OTRAS ACTUACIONES RELACIONADAS CON EL PRESUPUESTO

En el Servicio de Presupuestos, además de elaborar el Presupuesto, de acuerdo con las directrices y líneas de actuación aprobadas por el Consejo de Gobierno:

Se ha elaborado la Memoria demostrativa del grado de cumplimiento de los objetivos programados, con indicación de los previstos y alcanzados y del coste de los mismos. La evaluación de resultados completa el ciclo anual de la presupuestación orientada a resultados: asignación anual de recursos a objetivos y actuaciones según la planificación estratégica de la UPM, ejecución del presupuesto por parte de los gestores para cumplir los objetivos definidos y, una vez cerrado el ejercicio, evaluación de los resultados obtenidos.

El número total de indicadores han sido 362 y valorados 360.

Consecución de resultados de los indicadores de 2014			
	Número	% sobre los indicadores valorados	% sobre el total de indicadores
Con creces	83	23,06%	22,93%
Dentro de los márgenes	259	71,94%	71,55%
Desviación elevada	4	1,11%	1,10%
Desviación moderada	14	3,89%	3,87%
Indicadores valorados	360	100,00%	99,45%
Indicadores sin datos	2		0,55%
Total indicadores	362		100,00%

- Un 95% de los indicadores valorados han alcanzado el resultado, de los cuales, un 23,06% lo han alcanzado con creces y un 71,94% están dentro de los márgenes.
- Un 5% de los indicadores no los ha alcanzado.
- Un 0,55% no tiene datos disponibles por lo que no ha sido posible su valoración.

Con respecto a la ejecución del presupuesto:

PROGRAMA	DESCRIPCIÓN	CRÉDITO INICIAL	CRÉDITO TOTAL	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	% EJECUCIÓN PRESUPUESTO
Total 500	Dirección y gestión administrativa	92.827.200,67	101.993.794,03	98.450.930,18	96,53%
Total 501	Extensión universitaria	1.188.403,05	1.191.203,05	1.062.100,33	89,16%
Total 509	Calidad de la enseñanza	814.825,27	744.825,27	361.666,95	48,56%
Total 515	Formación del profesorado	852.085,94	866.039,02	812.049,13	93,77%
Total 517	Gestión de infraestructuras educativas	5.012.329,44	5.674.938,81	4.035.483,31	71,11%
Total 518	Educación superior	141.606.118,67	142.066.279,80	136.017.877,07	95,74%
Total 519	Investigación	84.112.600,89	84.446.017,60	71.797.062,77	85,02%
Total 521	Consejo Social	170.629,77	170.629,77	167.065,54	97,91%
Total 522	Docencia propia	932.750,00	932.750,00	811.528,05	87,00%
Total general		327.516.943,70	338.086.477,35	313.515.763,33	92,73%

- Siete programas han ejecutado más del 85%, en importe supone un 98,60% del total.
- Dos programas han ejecutado menos del 85%, no obstante en importe suponen un 1,41% del total.

Si ponemos en relación la consecución de indicadores de un programa y su ejecución observamos que los porcentajes son elevados.

- Se procede al control y tramitación de las modificaciones presupuestarias: Hasta noviembre de 2015 se han tramitado 25 expedientes de modificaciones presupuestarias.
- Se coordinan las actuaciones con los centros presupuestarios y servicios.
- Se asesora en la elaboración y ejecución del Presupuesto.
- Se elaboran informes semanales para el control de la ejecución de gastos e ingresos.

En la fase de ejecución del Presupuesto es importante la labor desempeñada por el Servicio de Gestión Económica, entre cuyas funciones se encuentran:

- Garantizar la correcta ejecución del Presupuesto asignado a los distintos centros de gasto de la universidad, tramitando, supervisando y coordinando sus operaciones económicas.
- Elaboración y Rendición de la Cuenta General.
- Participación en la elaboración de la Memoria Económica Anual de la Universidad Politécnica de Madrid de acuerdo con el art. 197 de los Estatutos de la Universidad.
- Facturación y reclamación a los deudores de acuerdo con los trámites legales, teniendo en cuenta, entre otras, la ley 3/2004, de 29 de diciembre por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, modificada por la Ley 15/2010 de 5 de julio.
- Elaboración de informes mensuales y anuales requeridos por la Comunidad de Madrid.
- Elaboración de informes requeridos por el INE y otros organismos públicos.
- Unificación de procedimientos y formularios utilizados en la ejecución de gastos e ingresos.
- Asesoramiento en la ejecución de gastos e ingresos.
- Elaboración de los costes a utilizar en proyectos europeos.
- Certificaciones.

En la fase del pago y del cobro es la Sección de Tesorería la que se encarga de:

- La gestión de los cobros.
- La gestión de los pagos a través del medio de pago elegido, confirming o transferencia.
- Control y comprobación de las conciliaciones bancarias.
- Realización de conciliaciones de las cuentas asignadas.
- Atención a los proveedores.

Con el objetivo de lograr una mayor eficiencia en la gestión económica de la Universidad, es importante destacar la coordinación existente entre el Vicerrectorado de Asuntos Económicos y Gerencia, efectuando actuaciones conjuntas diariamente. Además, con carácter anual se celebra una sesión informativa, dirigida a todas las personas que gestionan gastos e ingresos en la Universidad.

Un aspecto importante, es la formación de las personas que se dedican a la gestión económica, motivo por el cual se asiste y organizan cursos para la constante actualización y profundización de conocimientos.

12.2. Actuaciones destacadas

INCORPORACIÓN DE REMANENTES DE CRÉDITO A 2015

CENTRO	CRÉDITO TOTAL	COMPROMISO	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	%EJECUTADO A 16/11/2015
RRII / PROGRAMAS DE COOPERACIÓN CAP 2	27.499,66	24.548,11	24.548,11	89,27
RRII / ERASMUS LLP AFECTADO CAP 2	182.445,00	75.600,00	75.600,00	41,44
RRII / ERASMUS LLP AFECTADO CAP 4	1.104.531,50	988.382,75	988.382,75	89,48
RRII / COMPLEMENTO ERASMUS MEC CAP 4	150.058,25	497,50	497,50	0,33
RRII / ITD UPM AFECTADO CAP 2	34.231,92	29.634,12	29.634,12	86,57
RRII / ITD UPM AFECTADO CAP 4	12.006,53	8.903,85	8.903,85	74,16
RRII / ITD UPM AFECTADO CAP 6	50.340,00	2.162,94	2.162,94	4,30
OTT	403.160,89	385.779,56	254.653,14	63,16
TOTAL CENTROS	1.964.273,75	1.515.508,83	1.384.382,41	70,48

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS A 31 DE OCTUBRE DE 2015

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. PREV. AUMENTO	PREVISIONES DEFINITIVAS	%	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS	%	RECAUDACIÓN NETA	%	PENDIENTE DE COBRO	%
3 TASA S PRECIOS PUBLICOS	111.534.456,48	0,00	111.534.456,48	0%	64.701.772,68	58,01%	59.108.681,73	91%	5.593.090,95	9%
4 TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES CORRIENTES	175.935.744,38	33.166,00	175.968.910,38	0%	146.814.206,66	83,43%	146.771.989,91	99,97%	42.216,75	0%
5 INGRESOS PATRIMONIAL	2.818.424,17	0,00	2.818.424,17	0%	1.099.004,90	38,99%	670.142,35	61%	428.862,55	64%
OPERACIONES CORRIENTES	290.288.625,03	33.166,00	290.321.791,03	0%	212.614.984,24	73,23%	206.550.813,99	97%	6.064.170,25	3%
6 ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES	10.000,00	0,00	10.000,00	0%	223.635,11	0,00%	223.635,11	0%	0,00	0%
7 TRANSF. Y SUBV. CAPITAL	45.610.700,00	0,00	45.610.700,00	0%	26.860.996,90	58,89%	26.527.246,90	99%	333.750,00	1%
OPERACIONES DE CAPITAL	45.620.700,00	0,00	45.620.700,00	0%	27.084.632,01	59,37%	26.750.882,01	99%	333.750,00	1%
8 ACTIVOS FINANCIEROS	6.131.174,88	1.944.273,75	8.075.448,63	32%	68.211,71	0,84%	68.211,71	100%	0,00	0%
9 PASIVOS FINANCIEROS	0,00	0,00	0,00		-4.042,89		-4.042,89		0,00	
OPERACIONES FINANCIERAS	6.131.174,88	1.944.273,75	8.075.448,63	32%	64.168,82	0,79%	64.168,82	100%	0,00	0%
TOTAL	342.040.499,91	1.977.439,75	344.017.939,66	1%	239.763.785,07	69,70%	233.365.864,82	97%	6.397.920,25	3%

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS A 31 DE OCTUBRE DE 2015

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. CRÉDITO	CRÉDITO TOTAL	%	AUTORIZACIONES	%	COMPROMETIDO	%	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	%	PAGOS NETOS	PENDIENTE DE PAGO
1. GASTOS DE PERSONAL	205.645.931,46	0,00	205.645.931,46	0%	192.895.683,78	94%	192.895.683,78	94%	161.473.302,98	78,52%	161.473.302,98	0,00
2. GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	38.060.687,98	220.478,56	38.281.166,54	1%	29.094.622,91	76%	29.094.622,91	76%	23.772.988,20	62,10%	17.951.512,79	5.821.475,41
3. GASTOS FINANCIEROS	1.462.300,15	0,00	1.462.300,15	0%	1.246.481,68	85%	1.246.481,68	85%	1.246.481,68	85,24%	1.205.227,41	41.254,27
4. TRANSFERENCIAS CORRIENTES	7.137.238,86	1.239.814,34	8.377.053,20	17%	5.378.732,19	64%	5.378.732,19	64%	5.378.732,19	64,21%	3.971.365,54	1.407.366,65
OPERACIONES CORRIENTES	252.306.158,45	1.460.292,90	253.766.451,35	1%	228.615.520,56	90%	228.615.520,56	90%	191.871.505,05	75,61%	184.601.408,72	7.270.096,33
6. INVERSIONES REALES	79.172.823,97	517.146,85	79.689.970,82	1%	61.873.243,22	78%	61.873.243,22	78%	43.078.901,92	54,06%	40.815.436,08	2.263.465,84
7. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	160.800,00	0,00	160.800,00	0%	160.740,00	100%	160.740,00	100%	160.740,00	99,96%	157.550,00	3.190,00
OPERACIONES DE CAPITAL	79.333.623,97	517.146,85	79.850.770,82	1%	62.033.983,22	78%	62.033.983,22	78%	43.239.641,92	54,15%	40.972.986,08	2.266.655,84
8. ACTIVOS FINANCIEROS	243.561,60	0,00	243.561,60	0%	61.200,00	25%	61.200,00	25%	61.200,00	25,13%	61.200,00	0,00
9. PASIVOS FINANCIEROS	10.157.155,89	0,00	10.157.155,89	0%	6.256.476,97	62%	6.256.476,97	62%	6.256.476,97	61,60%	4.918.581,99	1.337.894,98
OPERACIONES FINANCIERAS	10.400.717,49	0,00	10.400.717,49	0%	6.317.676,97	61%	6.317.676,97	61%	6.317.676,97	60,74%	4.979.781,99	1.337.894,98
TOTAL	342.040.499,91	1.977.439,75	344.017.939,66	1%	296.967.180,75	86%	296.967.180,75	86%	241.428.823,94	70,18%	230.554.176,79	10.874.647,15

SALDO PRESUPUESTARIO A 31 DE OCTUBRE 2015

-1.665.038,87

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS A 31 DE OCTUBRE DE 2014

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. PREV. AUMENTO	PREVISIONES DEFINITIVAS	%	DERECHOS RECONOCIDOS NETOS	%	RECAUDACIÓN NETA	%	PENDIENTE DE COBRO	%
3 TASAS PRECIOS PUBLICOS	102.162.996,81	0,00	102.162.996,81	0%	49.059.623,54	48,02%	45.619.834,26	93%	3.439.789,28	8%
4 TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES CORRIENTES	174.164.095,00	7.415,00	174.171.510,00	0%	143.744.906,84	82,53%	143.702.690,09	99,97%	42.216,75	0%
5 INGRESOS PATRIMONIAL	2.428.749,35	0,00	2.428.749,35	0%	1.043.555,67	42,97%	438.348,06	42%	605.207,61	138%
OPERACIONES CORRIENTES	278.755.841,16	7.415,00	278.763.256,16	0%	193.848.086,05	69,54%	189.760.872,41	98%	4.087.213,64	2%
6 ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES	6.500,00	0,00	6.500,00	0%	0,00	0,00%	0,00	0%	0,00	0%
7 TRANSF. Y SUBV. CAPI	48.485.820,94	0,00	48.485.820,94	0%	27.731.728,40	57,20%	27.397.978,40	99%	333.750,00	1%
OPERACIONES DE CAPITAL	48.492.320,94	0,00	48.492.320,94	0%	27.731.728,40	57,19%	27.397.978,40	99%	333.750,00	1%
8 ACTIVOS FINANCIEROS	268.781,60	1.795.076,18	2.063.857,78	668%	96.874,80	4,69%	96.874,80	100%	0,00	0%
9 PASIVOS FINANCIEROS	0,00	0,00	0,00	0%	-6.243.557,13	-100%	-6.243.557,13	-100%	0,00	0%
OPERACIONES FINANCIERAS	268.781,60	1.795.076,18	2.063.857,78	668%	-6.146.682,33	-100%	-6.146.682,33	-100%	0,00	0%
TOTAL	327.516.943,70	1.802.491,18	329.319.434,88	1%	215.433.132,12	65,42%	211.012.168,48	98%	4.420.963,64	2%

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS A 31 DE OCTUBRE DE 2014

CAPÍTULO	CRÉDITO INICIAL	MODIFI. CRÉDITO	CRÉDITO TOTAL	%	AUTORIZACIONES	%	COMPROMETIDO	%	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	%	PAGOS NETOS	PENDIENTE DE PAGO
1. GASTOS DE PERSONAL	196.579.862,43	10.000,00	196.589.862,43	0%	191.900.691,14	98%	191.900.691,14	98%	161.720.656,18	82,26%	160.704.961,75	1.015.694,43
2. GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	39.369.365,86	81.873,03	39.451.238,89	0%	29.198.404,04	74%	29.198.404,04	74%	24.787.836,77	62,83%	16.793.349,16	7.994.487,61
3. GASTOS FINANCIEROS	1.820.359,37	-200,00	1.820.159,37	0%	931.239,16	51%	931.239,16	51%	931.239,16	51,16%	864.551,53	66.687,63
4. TRANSFERENCIAS CORRIENTES	8.398.304,13	805.930,88	9.204.235,01	10%	5.906.806,04	64%	5.906.806,04	64%	5.906.806,04	64,17%	4.643.547,05	1.263.258,99
OPERACIONES CORRIENTES	246.167.891,79	897.603,91	247.065.495,70	0%	227.937.140,38	92%	227.937.140,38	92%	193.346.538,15	78,26%	183.006.409,49	10.340.128,66
6. INVERSIONES REALES	76.860.277,92	904.815,46	77.765.093,38	1%	58.226.727,85	75%	58.226.727,85	75%	44.285.928,76	56,95%	42.439.147,99	1.846.780,77
7. TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	272.000,00	0,00	272.000,00	0%	70.745,00	26%	70.745,00	26%	70.745,00	26,01%	36.595,00	34.150,00
OPERACIONES DE CAPITAL	77.132.277,92	904.815,46	78.037.093,38	1%	58.297.472,85	75%	58.297.472,85	75%	44.356.673,76	56,84%	42.475.742,99	1.880.930,77
8. ACTIVOS FINANCIEROS	243.461,60	221,00	243.682,60	0%	84.821,00	35%	84.821,00	35%	84.821,00	34,81%	84.821,00	0,00
9. PASIVOS FINANCIEROS	3.973.312,39	-221,00	3.973.091,39	0%	3.635.776,12	92%	3.635.776,12	92%	3.635.776,12	91,51%	2.777.104,95	858.671,17
OPERACIONES FINANCIERAS	4.216.773,99	0,00	4.216.773,99	0%	3.720.597,12	88%	3.720.597,12	88%	3.720.597,12	88,23%	2.861.925,95	858.671,17
TOTAL	327.516.943,70	1.802.419,37	329.319.363,07	1%	289.955.210,35	88%	289.955.210,35	88%	241.423.809,03	73,31%	228.344.078,43	13.079.730,60

SALDO PRESUPUESTARIO A 31 DE OCTUBRE 2014

-25.990.676,91

INVERSIONES FINANCIADAS MEDIANTE PRÉSTAMOS PARA ACTUACIONES EN CAMPUS DE EXCELENCIA Y PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS

Se adjunta cuadro con la situación de los préstamos recibidos desde el año 2010 de distintas instancias (Ministerio de Ciencia e Innovación, Comunidad de Madrid, etc., con objeto de financiar las inversiones en los Campus Tecnológicos de la UPM. Del importe total recibido por importe de 39,5 millones de euros, se han devuelto a fecha de hoy un total de unos 3,5 millones, situándose en unos 36 millones de euros este pasivo, cantidad a la que habría de añadirse el importe de los intereses implícitos de los préstamos que los tengan. Para la mayor parte de préstamos se ha presentado la justificación y, en muchos casos, se ha iniciado la amortización de los mismos. En concreto, a los préstamos que empezaron a amortizar en 2012, 2013 y 2014, se suman tres más en el presente ejercicio.

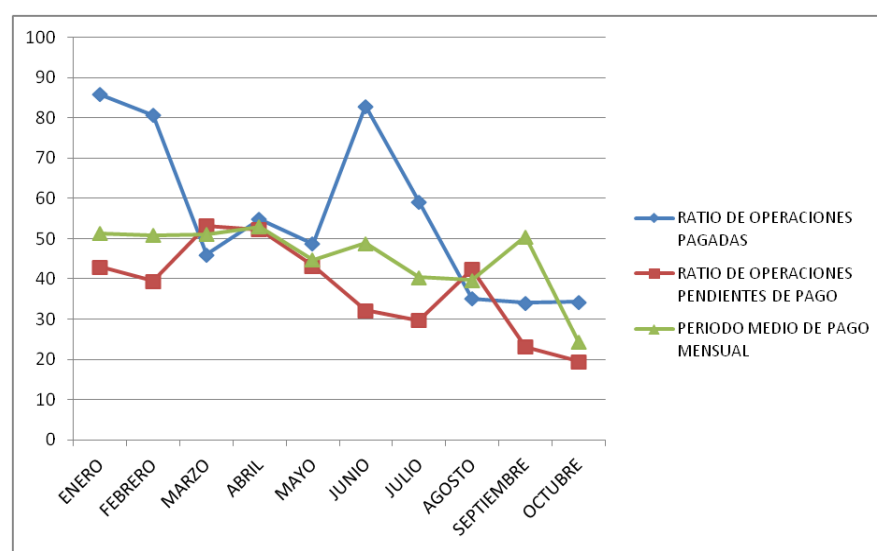
DENOMINACION	PRÉSTAMO ORIGINARIO	DEVOLUCIONES	PRÉSTAMO DEFINITIVO	SITUACION	CUOTA ACTUAL AMORTIZACIÓN	INICIO AMORTIZACIÓN
Fomento PCT	2.653.128,00	1.780.142,80	872.985,20	Presentada justificación	53.758,48	30/06/2012
Acteparq 2009	11.886.557,50	1.295.867,78	10.590.689,72	Presentada justificación	872.740,30	31/10/2013
CEI Montegancedo 2010	4.000.000,00	6.223,74	3.993.776,26	Presentada justificación	332.767,54	01/10/2013
CEI Moncloa 2010	10.000.000,00	pte, en ejecución	pte, en ejecución		833.332,00	01/10/2013
Acteparq 2010	583.597,00	0,00	583.597,00	Presentada justificación	48.633,08	31/10/2014
Innplanta 2010	2.544.541,00	174.644,39	2.369.896,61	Presentada justificación	197.491,38	31/10/2014
Préstamo MICINN	800.000,00	43.003,87	pte, intereses implícitos	Presentada justificación	65.460,76	31/10/2014
Préstamo MICINN	3.800.000,00	872,10	pte, intereses implícitos	Presentada justificación	310.446,81	31/10/2014
CEI Montegancedo 2011	2.000.000,00	pte, en ejecución	pte, intereses implícitos	Presentada justificación	160.728,89	23/07/2015
CEI Moncloa 2011	972.000,00	136.722,73	pte, intereses implícitos	Presentada justificación	78.114,24	31/10/2015
Innplanta 2011	300.735,54	7.543,00	pte, intereses implícitos	Presentada justificación	23.489,23	02/11/2015

DATOS PUBLICADOS SOBRE EL PERIODO MEDIO DE PAGO EN LA UPM EN 2015

En cumplimiento del RD 635/2014, de 25 de julio, se publican los datos del periodo medio de pago de la Universidad Politécnica de Madrid. Corresponde a las facturas expedidas entre el 1 de enero de 2015, que han tenido entrada en la UPM hasta el 31 de octubre de 2015.

Dicha información no incluye las obligaciones pendientes de pago con Administraciones Públicas

MES	RATIO DE OPERACIONES PAGADAS	RATIO DE OPERACIONES PENDIENTES DE PAGO	PERIODO MEDIO DE PAGO MENSUAL
ENERO	85,94	42,97	51,36
FEBRERO	80,73	39,49	50,84
MARZO	46,05	53,26	51,04
ABRIL	54,89	52,27	53,02
MAYO	48,75	43,23	44,69
JUNIO	82,94	32,17	48,82
JULIO	59,22	29,71	40,37
AGOSTO	35,09	42,35	39,67
SEPTIEMBRE	34,01	23,05	50,53
OCTUBRE	34,27	19,51	24,25



INFORMACIÓN SOBRE LA TRAMITACIÓN DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN 2015

Como consecuencia de la publicación de la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público, así como de otras normas dictadas en desarrollo de la misma, se han generado una serie de obligaciones para las Administraciones Públicas.

En este sentido, se exige a los proveedores la **necesaria presentación de la factura por vía electrónica** cuando su importe excede de 5.000 €, salvo que sean emitidas en el exterior. En la factura electrónica se deben incluir los códigos de la oficina contable, órgano gestor y unidad tramitadora. A tal fin, en la UPM se ha definido una oficina contable, ciento catorce órganos gestores y treinta y cinco unidades tramitadoras, que se combinan

generando un total de ciento cincuenta y ocho direcciones posibles, que han sido puestas a disposición de los proveedores por las distintas oficinas tramitadoras.

En todo caso, los proveedores están obligados a presentar las facturas en un **Registro Administrativo** en el plazo de un mes desde la entrega del bien o la prestación del servicio. Para cumplir con esta obligación, en el caso de facturas electrónicas, la UPM se ha adherido al PGEFe del Estado (FACE), que funciona como Registro Administrativo y, para el caso de facturas en papel, se constituyen como Registros Administrativos los Registros de los Centros y el Rectorado; si bien, las facturas pueden presentarse en cualquier otro Registro Administrativo, tal como establece la Ley 30/1992.

Se establece la necesaria existencia de un **Registro Contable**. En la UPM funciona como Registro Contable la aplicación UXXI-EC para todas las facturas. En el caso de facturas electrónicas se descargarán automáticamente desde FACE en la aplicación y, para el caso de facturas en papel, deben ser introducidas en el sistema por la unidad tramitadora correspondiente. La aplicación UXXI-EC ha tenido que adaptarse para cubrir con los requerimientos de la factura electrónica, tanto recibidas como emitidas por la UPM.

Por otra parte, se obliga a la realización de **requerimientos periódicos de actuación** respecto de las facturas con reconocimiento de obligación pendiente. A tal fin la Resolución Rectoral de fecha 18 de noviembre de 2014, de regulación del Registro Contable de facturas de la Universidad Politécnica de Madrid; establece:

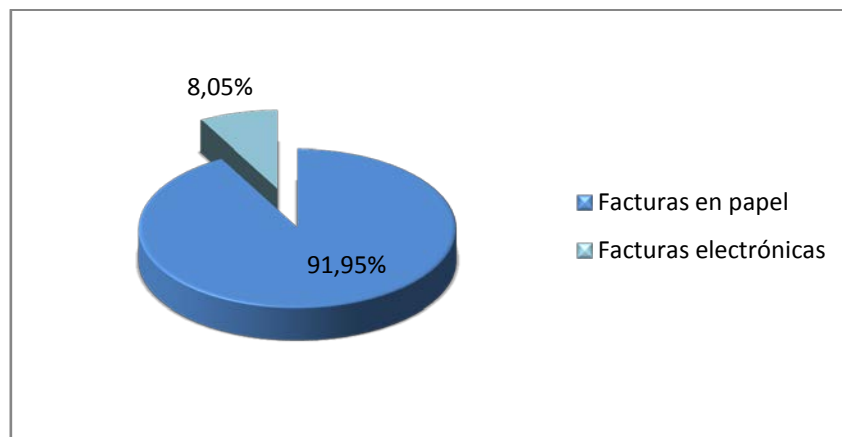
- El requerimiento mensual del Servicio de Gestión Económica a los centros de Facturas que han tenido entrada en el Registro Administrativo del Centro en el mes y que se encuentran pendientes de anotar en el Registro Contable de Facturas, con indicación del motivo del retraso en su inscripción. También de las facturas, que han tenido entrada en el Registro Administrativo en el ejercicio hasta el último día del mes, anotadas en el Registro Contable de Facturas, para las que hayan transcurrido más de treinta días desde su registro administrativo y se encuentren pendientes de reconocimiento de la obligación, con indicación del motivo del retraso en su tramitación.
- El requerimiento trimestral del Servicio de Auditoría y Control Interno de las facturas anotadas en el Registro Contable de Facturas, para las que hayan transcurrido más de treinta días desde su registro administrativo y se encuentren pendientes de reconocimiento de la obligación, con indicación del motivo del retraso en su

tramitación. Así como un requerimiento anual a la Sección de Tesorería sobre datos de morosidad para elaborar un informe anual.

Como consecuencia de los requerimientos realizados a los centros se han detectado fechas incoherentes en el sistema que se ha procedido a subsanar.

A fecha de hoy, y desde el 15 de enero de 2015, fecha en la que es obligatoria la presentación de la factura electrónica, la Universidad en casi once meses ha recibido un total de **1.938 facturas electrónicas**. De las facturas recibidas, 857 se han considerado correctas.

En el momento actual, las facturas en papel superan a las electrónicas, un 92% frente a un 8%, pero este porcentaje debería invertirse, una vez superadas las numerosas dificultades iniciales, procedentes de la cambiante legislación y de las diferentes plataformas existentes en función de la Comunidad Autónoma.

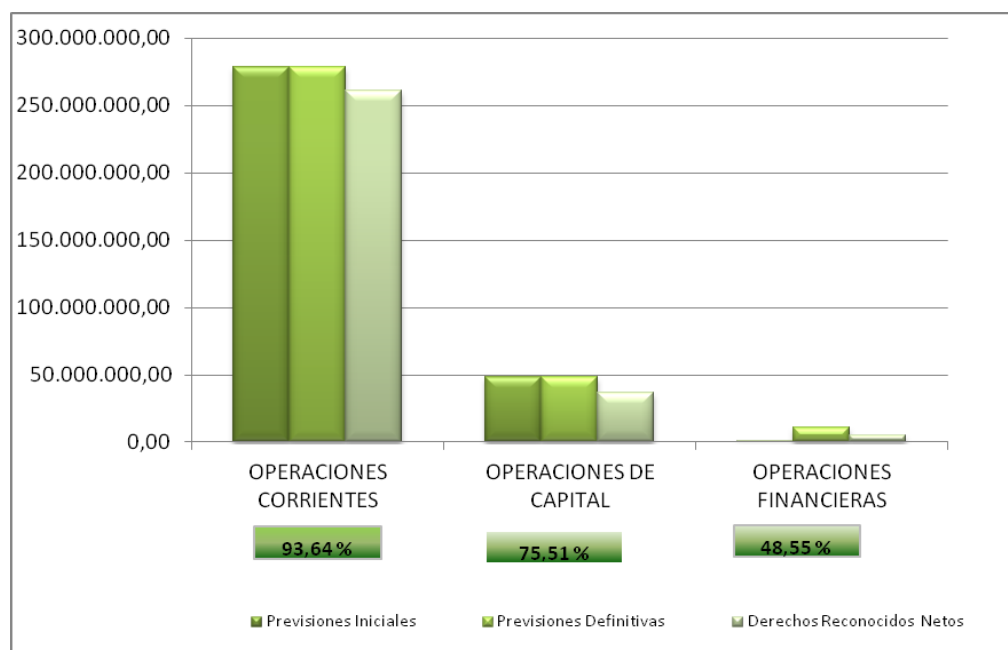


Este proceso de implantación ha requerido la coordinación de los Vicerrectorados de Asuntos Económicos; Servicios Informáticos y Comunicación; Gerencia; Secretaría General; Servicio de Control y Auditoría; los Registros de la Universidad y las habilitaciones de los Centros y del Rectorado.

12.3. Cierre del ejercicio 2014

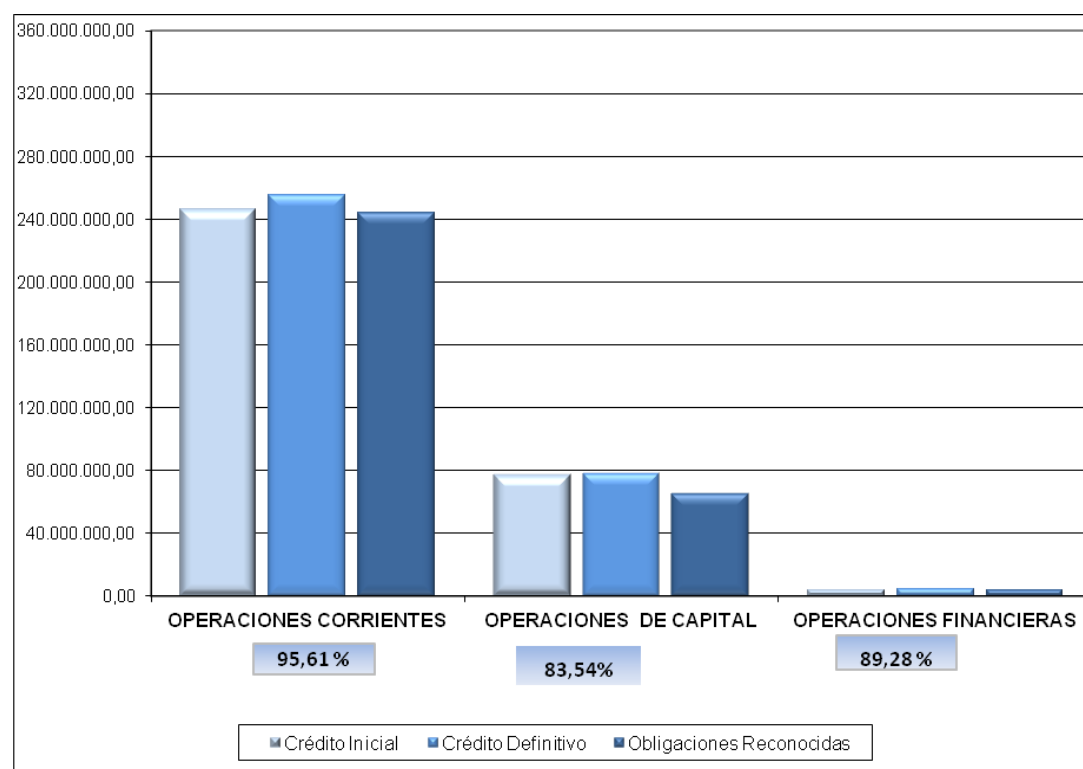
LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS

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	102.162.996,81	0,00	102.162.996,81	85.921.497,60	84,10
IV. Transferencias Corrientes	174.164.095,00	7.415,00	174.171.510,00	173.844.128,91	99,81
V. Ingresos Patrimoniales	2.428.749,35	0,00	2.428.749,35	1.275.838,56	52,53
OPERACIONES CORRIENTES	278.755.841,16	7.415,00	278.763.256,16	261.041.465,07	93,64
VI. Enajenación Inversiones Reales	6.500,00	0,00	6.500,00	7.166,06	110,25
VII. Transferencias de Capital	48.485.820,94	0	48.485.820,94	36.609.266,46	75,51
OPERACIONES DE CAPITAL	48.492.320,94	0,00	48.492.320,94	36.616.432,52	75,51
OPERACIONES NO FINANCIERAS	327.248.162,10	7.415,00	327.255.577,10	297.657.897,59	90,96
VIII. Activos Financieros	268.781,60	1.795.076,18	2.063.857,78	111.618,01	5,41
IX. Pasivos Financieros	0,00	8.767.042,47	8.767.042,47	5.146.357,52	58,70
OPERACIONES FINANCIERAS	268.781,60	10.562.118,65	10.830.900,25	5.257.975,53	48,55
TOTAL	327.516.943,70	10.569.533,65	338.086.477,35	302.915.873,12	89,60

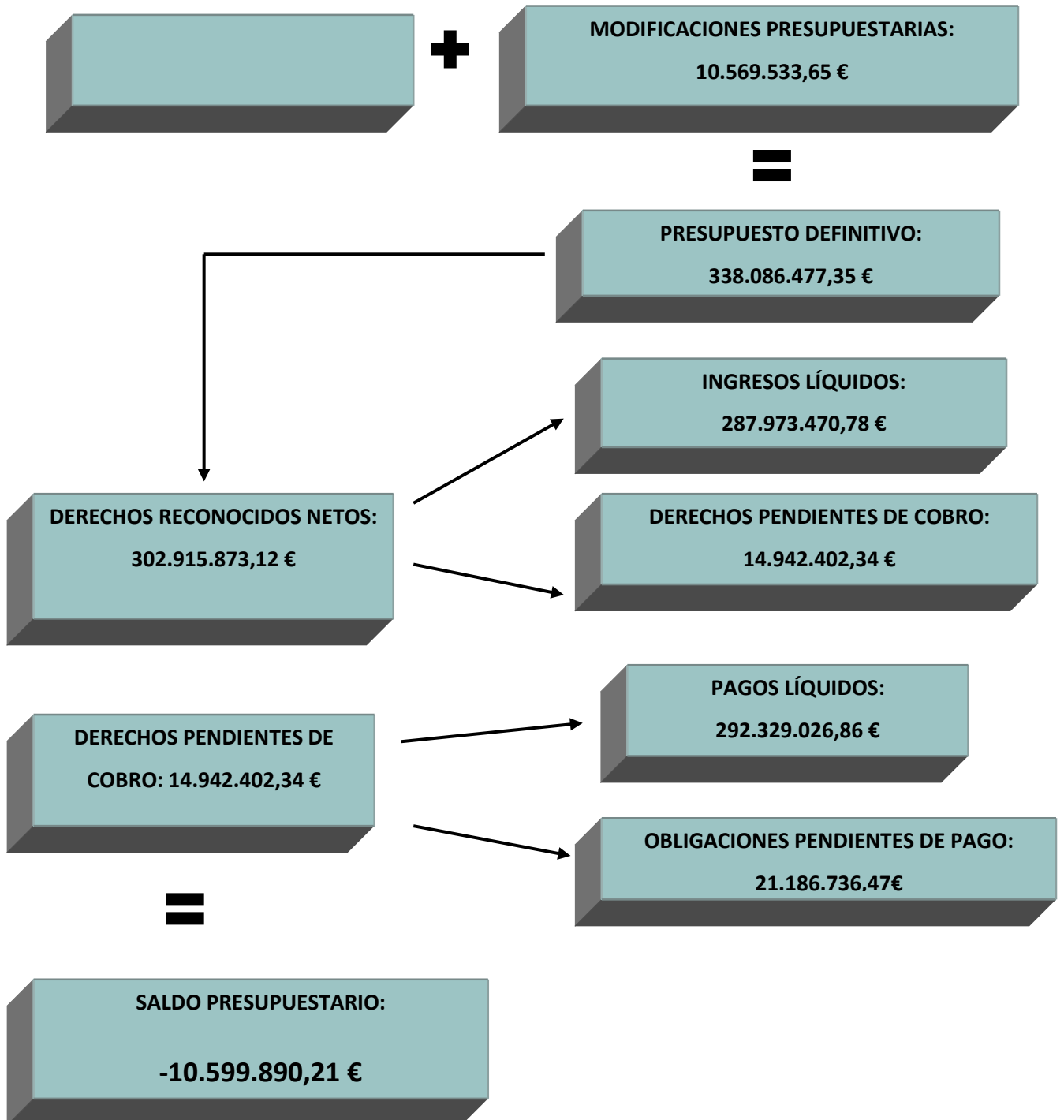


LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS

Capítulos	Créditos Iniciales (1)	Modificaciones (2)	Créditos Definitivos (3)	Obligaciones Reconocidas Netas (4)	Grado de Ejecución %(5)
I. Gastos de Personal	196.579.862,43	8.777.042,47	205.356.904,90	201.334.556,05	98,04
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	39.369.365,86	-192.777,94	39.176.587,92	34.197.787,79	87,29
III. Gastos Financieros	1.820.359,37	-200.200,00	1.620.159,37	1.276.779,06	78,81
IV. Transferencias Corrientes	8.398.304,13	703.490,84	9.101.794,97	7.235.616,54	79,50
OPERACIONES CORRIENTES	246.167.891,79	9.087.555,37	255.255.447,16	244.044.739,44	95,61
VI. Inversiones Reales	76.860.277,92	935.674,31	77.795.952,23	64.969.416,57	83,51
VII. Transferencias de Capital	272.000,00	0,00	272.000,00	249.245,00	91,63
OPERACIONES DE CAPITAL	77.132.277,92	935.674,31	78.067.952,23	65.218.661,57	83,54
OPERACIONES NO FINANCIERAS	323.300.169,71	10.023.229,68	333.323.399,39	309.263.401,01	92,78
VIII. Activos Financieros	243.461,60	221,00	243.682,60	95.621,00	39,24
IX. Pasivos Financieros	3.973.312,39	546.082,97	4.519.395,36	4.156.741,32	91,98
OPERACIONES FINANCIERAS	4.216.773,99	546.303,97	4.763.077,96	4.252.362,32	89,28
TOTAL	327.516.943,70	10.569.533,65	338.086.477,35	313.515.763,33	92,73



ESQUEMA DE LA LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO. EJERCICIO 2014



RESULTADO PRESUPUESTARIO 2014

RESULTADO PRESUPUESTARIO:
297.769.515,60 – 309.359.022,01 = -11.589.506,41 €

+

VARIACIÓN NETA PASIVOS FINANCIEROS:
989.616,20 €

=

SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO:
-10.599.890,21 €

+

**CRÉDITOS FINANCIADOS CON REMANENTE DE
TESORERÍA NO AFECTADO:**
0 €

-

**DESVIACIONES DE FINANCIACIÓN POSITIVAS DEL EJERCICIO
EN GASTOS CON FINANCIACIÓN AFECTADA:**
7.057.182,83 €

+

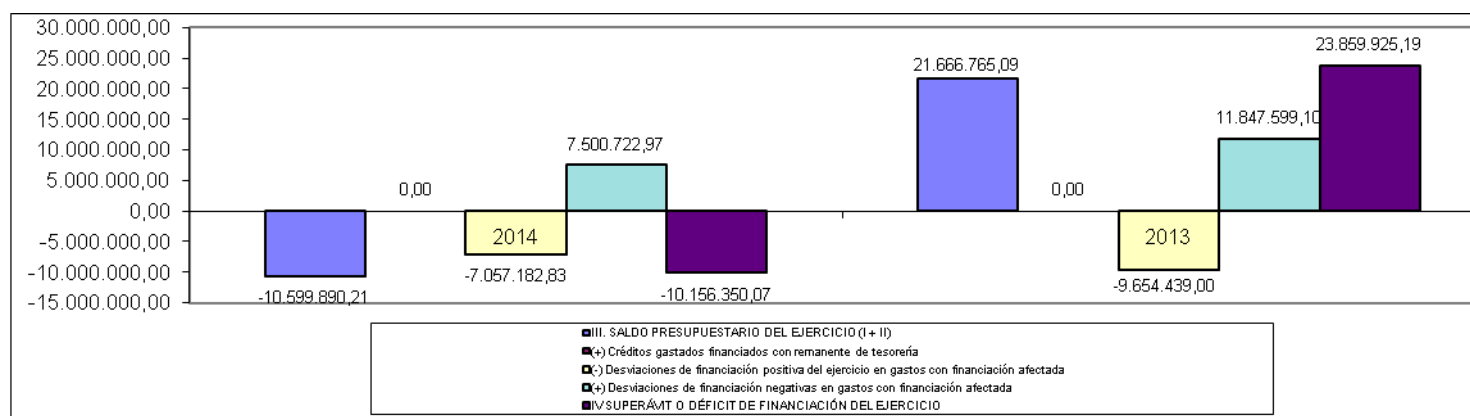
**DESVIACIONES DE FINANCIACIÓN NEGATIVAS
EN GASTOS CON FINANCIACIÓN AFECTADA:**
7.500.722,97 €

=

SUPERÁVIT DE FINANCIACIÓN:
-10.156.350,07 €

EVOLUCIÓN DEL RESULTADO PRESUPUESTARIO 2014-2013

Conceptos	Derechos Reconocidos Netos		Obligaciones Reconocidas Netas		Importes	
	2014	2013	2014	2013	2014	2013
I. RESULTADO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (1+2)	297.769.515,60	321.194.717,69	309.359.022,01	318.939.393,72	-11.589.506,41	2.255.323,97
1. (+) Operaciones no financieras	297.657.897,59	321.091.651,74	309.263.401,01	318.845.793,72	-11.605.503,42	2.245.858,02
CAPITULO I	0,00	0,00	201.919.865,68	201.919.865,68	-201.919.865,68	-201.919.865,68
CAPITULO II	0,00	0,00	34.197.787,79	32.852.064,74	-34.197.787,79	-32.852.064,74
CAPITULO III	85.921.497,60	92.151.978,96	1.276.779,06	1.039.332,39	84.644.718,54	91.112.646,57
CAPITULO IV	173.844.128,91	183.398.083,92	7.235.616,54	7.196.918,77	166.608.512,37	176.201.165,15
CAPITULO V	1.275.828,56	2.156.931,73	0,00	0,00	1.275.828,56	2.156.931,73
CAPITULO VI	7.166,06	890,00	64.969.416,57	75.764.800,74	-64.962.250,51	-75.763.910,74
CAPITULO VII	36.609.266,46	43.383.767,13	249.245,00	72.811,40	36.360.021,46	43.310.955,73
2. (+) Operaciones con activos financieros	111.618,01	103.065,95	95.621,00	93.600,00	15.997,01	9.465,95
CAPITULO VIII	111.618,01	103.065,95	95.621,00	93.600,00	15.997,01	9.465,95
II. VARIACIÓN NETA DE PASIVOS FINANCIEROS	5.146.357,52	22.742.837,99	4.156.741,32	3.331.396,87	989.616,20	19.411.441,12
CAPITULO IX	5.146.357,52	22.742.837,99	4.156.741,32	3.331.396,87	989.616,20	19.411.441,12
III. SALDO PRESUPUESTARIO DEL EJERCICIO (I + II)	302.915.873,12	343.937.555,68	313.515.763,33	322.270.790,59	-10.599.890,21	21.666.765,09
(+) Créditos gastados financiados con remanente de tesorería					0,00	0,00
(-) Desviaciones de financiación positiva del ejercicio en gastos con financiación afectada					-7.057.182,83	-9.654.439,00
(+) Desviaciones de financiación negativas en gastos con financiación afectada					7.500.722,97	11.847.599,10
IV SUPERÁVIT O DÉFICIT DE FINANCIACIÓN DEL EJERCICIO					-10.156.350,07	23.859.925,19



DÉFICIT PRESUPUESTARIO SEGÚN LEY ORGÁNICA DE ESTABILIDAD

Conceptos	Derechos Reconocidos Netos	Obligaciones Reconocidas Netas	Importes
	2014	2014	2014
1.(+) Operaciones no financieras	321.091.651,74	318.845.793,72	2.245.858,02
CAPÍTULO I		201.334.556,05	-201.334.556,05
CAPÍTULO II		34.197.787,79	-34.197.787,79
CAPÍTULO III	85.921.497,60	1.276.779,06	84.644.718,54
CAPÍTULO IV	173.844.128,91	7.235.616,54	166.608.512,37
CAPÍTULO V	1.275.838,56		1.275.838,56
CAPÍTULO VI	7.166,06	64.969.416,57	-64.962.250,51
CAPÍTULO VII	36.609.266,46	249.245,00	36.360.021,46
SALDO PRESUPUESTARIO NO FINANCIERO	297.657.897,59	309.263.401,01	-11.605.503,42
+/-			-37.958,67
(+) Intereses			64.984,94
(-) Intereses			-18.539,94
(+) Acreedores por operaciones pendientes de aplicar a Presupuesto (409)			208.098,21
(-) Acreedores por operaciones pendientes de aplicar a Presupuesto (409)			-366.765,86
(+) Acreedores por periodificación de gastos presupuestarios (411)			3.450.173,57
(-) Acreedores por periodificación de gastos presupuestarios (411)			-3.375.909,59
SUPERÁVIT O DÉFICIT PRESUPUESTARIO			-11.643.462,09

COMPARACIÓN DE LOS DERECHOS RECONOCIDOS EN 2014 Y 2013

Capítulos	2013	2014	2014- 2013	2014/2013 (%)
III. Tasas, Precios Públicos y Otros Ingresos	92.151.978,96	85.921.497,60	-6.230.481,36	-6,76
IV. Transferencias Corrientes	183.398.083,92	173.844.128,91	-9.553.955,01	-5,21
V. Ingresos Patrimoniales	2.156.931,73	1.275.838,56	-881.093,17	-40,85
OPERACIONES CORRIENTES	277.706.994,61	261.041.465,07	-16.665.529,54	-6,00
VI. Enajenación de Inversiones Reales	890,00	7.166,06	6.276,06	705,18
VII. Transferencias de Capital	43.383.767,13	36.609.266,46	-6.774.500,67	-15,62
OPERACIONES DE CAPITAL	43.384.657,13	36.616.432,52	-6.768.224,61	-15,60
OPERACIONES NO FINANCIERAS	321.091.651,74	297.657.897,59	-23.433.754,15	-7,30
VIII. Activos Financieros	103.065,95	111.618,01	8.552,06	8,30
IX. Pasivos Financieros	22.742.837,99	5.146.357,52	-17.596.480,47	-77,37
OPERACIONES FINANCIERAS	22.845.903,94	5.257.975,53	-17.587.928,41	-76,99
TOTAL	343.937.555,68	302.915.873,12	-41.021.682,56	-11,93

COMPARACIÓN DE LAS OBLIGACIONES RECONOCIDAS EN 2014 Y 2013

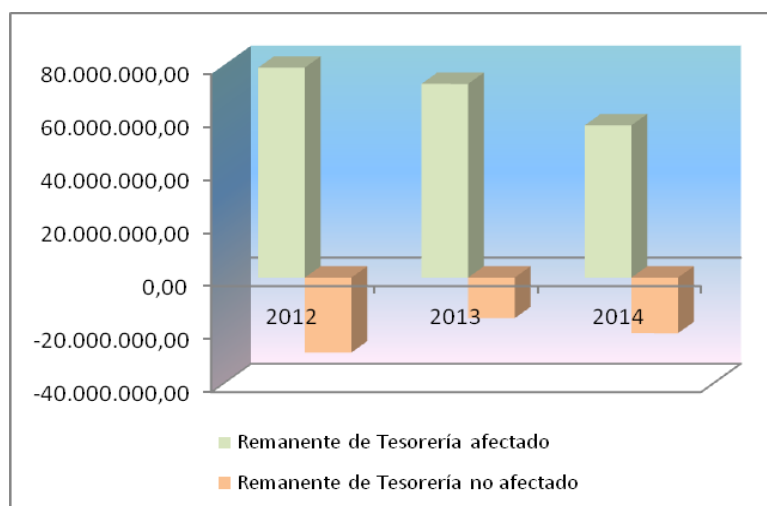
Capítulos	2013	2014	2014-2013	2014/2013 (%)
I. Gastos de Personal	201.919.865,68	201.334.556,05	-585.309,63	-0,29%
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	32.852.064,74	34.197.787,79	1.345.723,05	4,10%
III. Gastos Financieros	1.039.332,39	1.276.779,06	237.446,67	22,85%
IV. Transferencias Corrientes	7.196.918,77	7.235.616,54	38.697,77	0,54%
OPERACIONES CORRIENTES	243.008.181,58	244.044.739,44	1.036.557,86	0,43%
VI. Inversiones Reales	75.764.800,74	64.969.416,57	-10.795.384,17	-14,25%
VII. Transferencias y Subvenciones de Capital	72.811,40	249.245,00	176.433,60	242,32%
OPERACIONES DE CAPITAL	75.837.612,14	65.218.661,57	-10.618.950,57	-14,00%
OPERACIONES NO FINANCIERAS	318.845.793,72	309.263.401,01	-9.582.392,71	-3,01%
VIII. Activos Financieros	93.600,00	95.621,00	2.021,00	2,16%
IX. Pasivos Financieros	3.331.396,87	4.156.741,32	825.344,45	24,77%
OPERACIONES FINANCIERAS	3.424.996,87	4.252.362,32	827.365,45	24,16%
TOTAL	322.270.790,59	313.515.763,33	-8.755.027,26	-2,72%

ESTADO DEL REMANENTE DE TESORERÍA COMPARADO

CONCEPTOS	IMPORTE	
	2014	2013
1. (+) Derechos pendientes de cobro	26.130.468,94	49.263.725,00
- (+) del Presupuesto corriente	14.942.402,34	21.500.769,63
- (+) de Presupuestos cerrados	44.877.319,34	55.035.004,57
- (+) de operaciones no presupuestarias	4.368.967,92	4.208.717,83
- (+) de operaciones comerciales	0,00	0,00
- (-) de dudoso cobro	37.958.268,96	31.295.837,78
- (-) ingresos realizados pendientes de aplicación definitiva	99.951,70	184.929,25
2. (-) Obligaciones pendientes de pago	33.417.239,40	32.767.893,48
- (+) del Presupuesto corriente	21.676.772,34	20.824.754,79
- (+) de Presupuestos cerrados	0,00	208.315,10
- (+) de operaciones no presupuestarias	13.071.562,46	16.786.200,72
- (+) de operaciones comerciales	0,00	0,00
- (-) pagos realizados pendientes de aplicación definitiva	1.331.095,40	5.051.377,13
3. (+) Fondos líquidos	43.770.505,59	41.289.175,94
I. Remanente de Tesorería afectado	57.475.048,48	73.116.841,86
II. Remanente de Tesorería no afectado	-20.991.313,35	-15.331.834,40
III. Remanente de Tesorería total (1+2+3)=(I+II)	36.483.735,13	57.785.007,46

EVOLUCIÓN DEL REMANENTE DE TESORERÍA, EJERCICIOS 2012- 2014

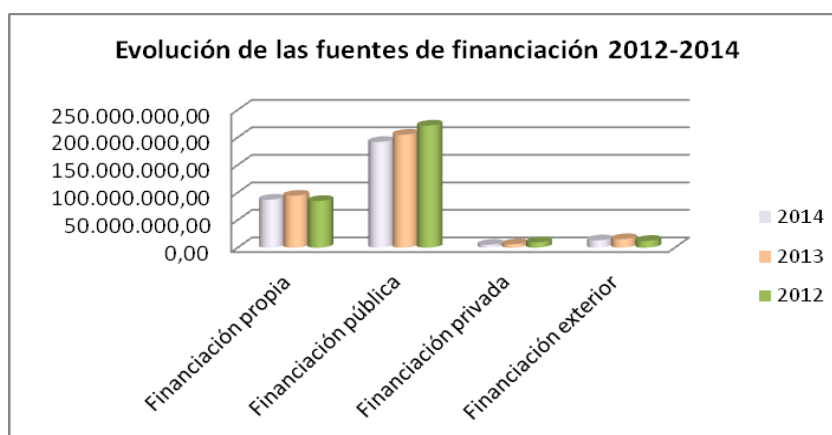
	2012	2013	2014
Remanente de Tesorería afectado	79.255.836,03	73.116.841,86	57.475.048,48
Remanente de Tesorería no afectado	-28.281.405,87	-15.331.834,40	-20.991.313,35
Total Remanente de Tesorería	50.974.430,16	57.785.007,46	36.483.735,13



FUENTES DE FINANCIACIÓN 2014 UPM

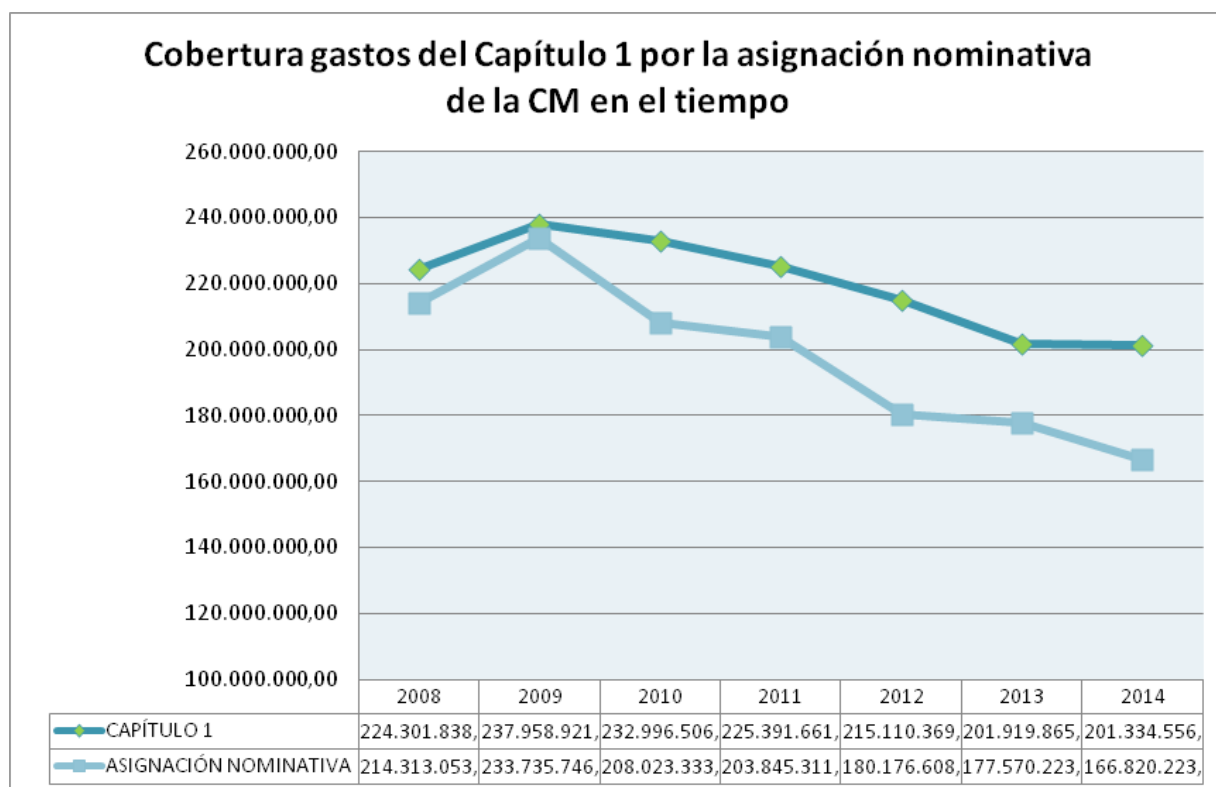
En base a los criterios de la Conferencia de Consejos Sociales, la evolución de la financiación en la UPM para el periodo 2012-2014 es la siguiente.

CONCEPTOS	Análisis de las fuentes de financiación					
	2012	%	2013	%	2014	%
Financiación propia	84.766.690,51	25,82	94.309.800,69	29,37	87.204.502,22	29,30
Financiación pública	221.610.139,78	67,50	205.010.670,56	63,85	191.902.902,54	64,47
Financiación privada	9.752.923,57	2,97	6.192.542,17	1,93	5.192.798,39	1,74
Financiación exterior	12.205.303,96	3,72	15.578.638,32	4,85	13.357.694,44	4,49
Total financiación	328.335.057,82	100,00	321.091.651,74	100,00	297.657.897,59	100,00



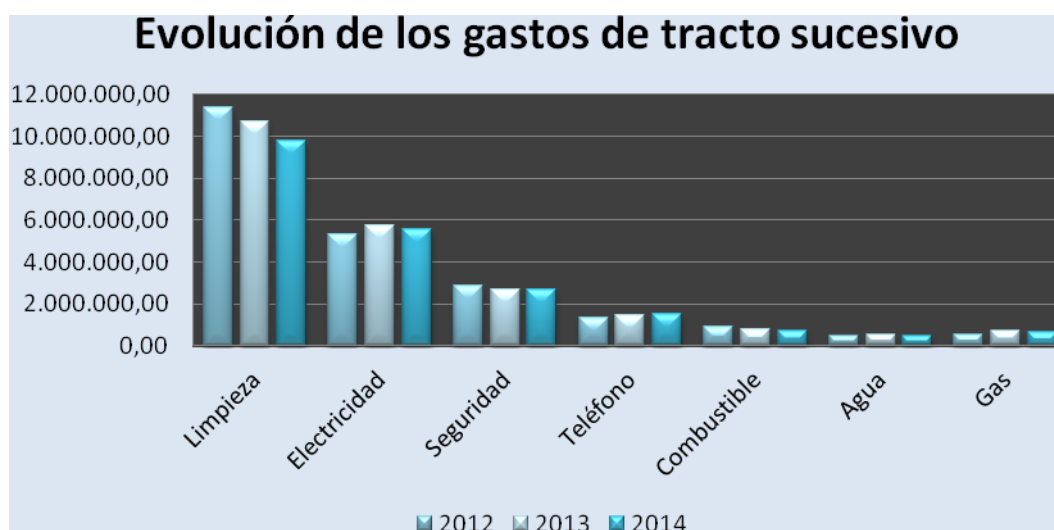
En el ejercicio 2014, todas las fuentes de financiación han sufrido una disminución, siendo la pública la de mayor importancia. Dentro de la financiación pública de la UPM es significativa la aportación nominativa para gastos corrientes de la Comunidad de Madrid. Los gastos corrientes integran los capítulos 1 al 4 del presupuesto; si bien dicha aportación no cubre ni tan siquiera los gastos de personal (Capítulo 1) en los últimos ejercicios.

En el cuadro siguiente puede observarse que la financiación es deficitaria a lo largo del tiempo, dejando de manifiesto la escasa financiación de la Comunidad de Madrid en los últimos años, situación que se agrava con el crecimiento anual de los gastos de personal, matizado en 2010 y 2011 con la reducción de sueldo aprobada por el Gobierno y, a lo largo de 2012 y 2013, con las medidas adoptadas en la UPM, pero que vuelve a incrementarse en 2014, como consecuencia de la sentencia del Tribunal Supremo respecto al despido del personal laboral. En 2014 los gastos de personal representan el 64,22% de los gastos totales de la Universidad y la nominativa representa el 56% de la financiación no financiera recibida.



EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS DE TRACTO SUCESIVO, EJERCICIOS 2012-2014

Concepto	2012	2013	2014	2014-2013	2014-2012
Limpieza	11.376.013,49	10.670.231,78	9.763.423,91	-8,50%	-14,18%
Electricidad	5.344.093,24	5.717.816,03	5.558.877,72	-2,78%	4,02%
Seguridad	2.874.879,15	2.692.955,56	2.676.149,46	-0,62%	-6,91%
Teléfono	1.341.481,37	1.477.255,81	1.499.929,02	1,53%	11,81%
Combustible	916.994,02	818.822,05	715.218,99	-12,65%	-22,00%
Agua	481.542,49	521.464,47	469.020,08	-10,06%	-2,60%
Gas	550.637,36	727.129,10	653.634,10	-10,11%	18,71%
TOTAL	22.885.641,12	22.625.674,80	21.336.253,28	-5,70%	-6,77%



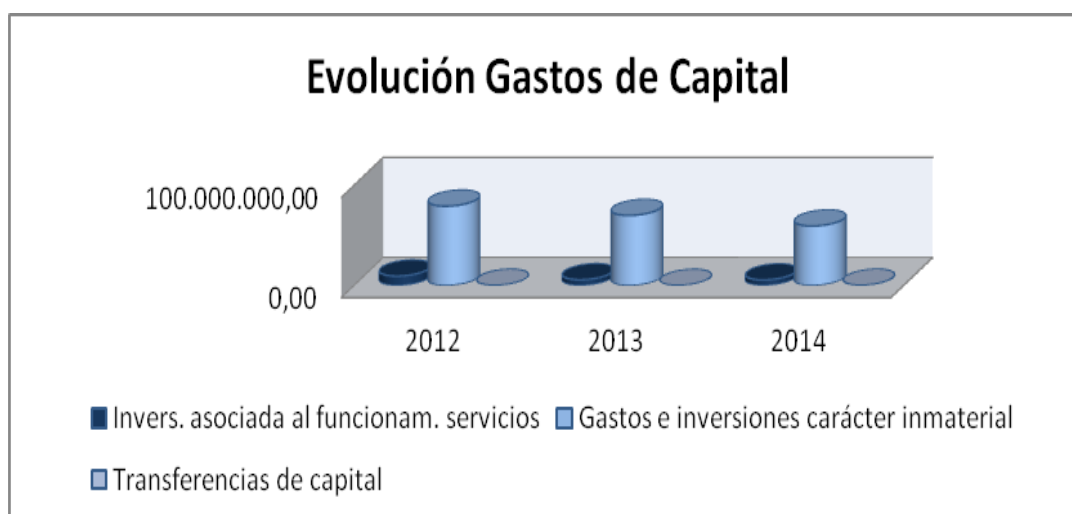
Dada la cuantía de estos gastos ha parecido adecuado realizar un estudio unitario de los mismos, teniendo en cuenta la superficie construida de cada Centro o el personal equivalente. Se ha excluyendo del análisis el Centro de gasto "Rectorado", dado que al mismo se imputan gastos de centros de los que no se disponía de datos de superficie. El coste medio tanto en limpieza como en seguridad, ha sufrido una reducción con respecto al ejercicio anterior, siendo significativo el de limpieza con una bajada de un 3,08 %. Sin embargo el coste medio de mantenimiento ha tenido un leve incremento de un 0,73 %. Estos datos pueden consultarse en la Memoria Económica 2014; si bien, en el cuadro que figura a continuación aparecen por columnas los costes medios, máximos y mínimos de alguno de los capítulos examinados.

	COSTE MÍNIMO 2014	COSTE MEDIO 2014	COSTE MÁXIMO 2014	COSTE MEDIO 2013
Limpieza	12,92	18,71	30,83	21,79
Seguridad	0,57	3,02	9,43	3,40
Mantenimiento	0,80	3,28	10,10	2,55
		25,01		27,74

Datos en euros por metro cuadrado

EVOLUCIÓN DE LOS GASTOS DE CAPITAL, EJERCICIOS 2012-2014

CONCEPTO	2012	2013	2014	% Δ 2013/2012	% Δ 2014/2013
Invers. asociada al funcionam. servicios	9.429.520,54	5.748.750,06	5.582.102,82	-39,03%	-2,90%
Gastos e inversiones carácter inmaterial	79.237.322,47	70.016.050,68	59.387.313,75	-11,64%	-15,18%
Transferencias de capital	200.037,96	72.811,40	249.245,00	-63,60%	242,32%
TOTAL	88.866.880,97	75.837.612,14	65.218.661,57	-14,66%	-14,00%



12.4. Implantación de un sistema de contabilidad analítica en la UPM

La Universidad Politécnica está trabajando en la implantación de la Contabilidad Analítica. El objetivo del modelo de Contabilidad Analítica para las Universidades Públicas: particularización del modelo CANOA para universidades, en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) es no solo dar cumplimiento al documento presentado en el Consejo de Universidades el 17 de marzo de 2011 y en la Conferencia General de Política Universitaria el 24 de marzo del mismo año, sino disponer además de la información suficiente para mejorar la toma de decisiones y efectuar una gestión racional de los recursos disponibles, así como desarrollar un sistema universitario moderno, eficiente y de calidad.

Para conseguirlo, dada la dimensión de la Universidad Politécnica, se contrató con la Oficina de Cooperación Universitaria (OCU) la implantación de una aplicación para la gestión de la contabilidad analítica en la Universidad Politécnica de Madrid.

Comprendía dos fases principales:

- Adaptación del modelo de costes recogido en el Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades: particularización del Modelo CANOA a la realidad de la Universidad Politécnica de Madrid. En definitiva se trataba de la personalización del modelo de costes a la propia Universidad considerando su estructura organizativa y económica, objetivos definidos y situación de partida.
- Informatización de dicho modelo contable de forma que se implementara el modelo y se realizara el cálculo de costes acorde al proceso de reparto establecido y en respuesta del Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades: particularización del Modelo CANOA.

Teniendo en cuenta lo anterior se plantearon los siguientes requisitos generales para la ejecución de los trabajos:

- Los métodos de trabajo serían los marcados por la Universidad Politécnica de Madrid.
- Los trabajos se realizarían empleando las herramientas corporativas definidas por la Universidad Politécnica de Madrid.
- Los trabajos se han desarrollado bajo la dirección técnica y funcional de la Universidad y se crearon los grupos de trabajo pertinentes de acuerdo con el adjudicatario del contrato.

Al ser un proyecto de gran magnitud, ha requerido la implicación de toda la Universidad, haciéndose necesaria la coordinación de los distintos Servicios y Secciones de la Universidad afectados.

Los componentes del equipo de personalización de la Universidad Politécnica de Madrid, han participado como ponentes en la III Jornada de Contabilidad Analítica para Universidades que se celebró el 18 de septiembre de 2015 en Valencia y en las XXXIII Jornadas de Gerencia Universitaria celebradas en La Coruña en octubre de 2015, publicando, además, el artículo “Experiencia en la Implantación del Modelo de Contabilidad Analítica en la Universidad Politécnica de Madrid”.

Cronograma

- **Junio de 2011:**
 - Designación del equipo de personalización.
 - Formación básica y específica en el modelo CANOA.
 - Adaptación de los sistemas de información al Modelo de Contabilidad analítica: 3 años.
- **Octubre 2011:**
 - Toma de decisión de la aplicación informática: OCU 28/10/2011.
- **Diciembre 2014:**
 - Personalización del Modelo.
- **1er. trimestre 2015:**
 - Aprobación por el Consejo de Gobierno y el Consejo Social de la UPM y por el Ministerio de Educación.
- **Final del 3er. trimestre 2015:**
 - Carga de estructuras.
- **4º trimestre 2015:**
 - Carga de datos en producción.
 - Obtención de informes (diciembre 2015)

Características del modelo:

- Adaptabilidad.
- Costes históricos (una vez que se han producido).
- Costes completos (de las actividades propias de la Universidad).
- Independencia del sistema de contabilidad financiera.

- Determinación estratificada del coste, (supone integrar elementos, que con caracteres comunes, se unen con otros para la formación de una entidad del coste, Ej.: Sueldos y material didáctico con respecto a la asignatura).
- Principio del devengo estricto.
- Doble visión del ciclo productivo (curso académico) y del año natural.
- Comparabilidad. En esta concepción se encuentra implícita una cuestión fundamental: la finalidad de comparabilidad entre los outputs que de cada sistema personalizado de contabilidad analítica obtenga cada Universidad.

Objetivos:

Implantación en la UPM de un sistema de 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.
- Comparabilidad.
- Obtención de financiación.

Funcionamiento del modelo.

FUNCIONAMIENTO DEL MODELO



Componentes del modelo.

Se concretan en:

- Elementos de coste.
- Elementos de ingreso.
- Centros de coste y responsabilidad.
- Actividades/productos.
- Relaciones Internas (relación entre estructuras).
- Criterios de reparto e imputación.
- Sistemas de gestión que proporcionan información al Modelo.
- Outputs informativos e indicadores de costes y de gestión.

Origen de la información.

Cuestión de importancia relevante es el análisis del origen de la información a procesar en relación a los elementos de coste y de ingreso en el Modelo de Contabilidad Analítica, pues la operatividad real del Modelo está condicionada al suficiente grado de automatización de éste y a su integración en los sistemas de información de la UPM, dado que la información a procesar por el Modelo de Contabilidad Analítica debe proceder de aquéllos sistemas que mejor reflejen la realidad de la Universidad, cumpliendo las directrices recogidas en el Documento “Modelo de Contabilidad Analítica para las Universidades Públicas. Particularización del Modelo CANOA para Universidades” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) y en los Principios Generales sobre Contabilidad Analítica de las Administraciones Públicas (Intervención General de la Administración del Estado).

En este orden de ideas, el Modelo de Costes, como componente del sistema de información integral de la UPM, prevé las siguientes relaciones:

- Incorporación periodificada a partir del reconocimiento de obligaciones como consecuencia de gastos contabilizados en la ejecución presupuestaria desde el sistema de Gestión Presupuestaria, con los oportunos ajustes de periodificación, realizados a la finalización del periodo de estudio -curso o ejercicio- que transformen los gastos devengados correspondientes a las citadas obligaciones liquidadas en consumos valorados de los factores aplicados durante dicho periodo de estudio.
- Incorporación de datos periodificados desde Sistema de Contabilidad Financiera (gastos devengados y no reflejados en presupuesto, activación T.R.U.P.I.,...).
- Incorporación de coste de amortizaciones desde sistema de Gestión de Inventario.

- Incorporación periodificada de datos de coste laboral desde sistema de Gestión de Recursos Humanos.

En todos los casos, además de los correspondientes datos económicos (importes del gasto, importes conceptos retributivos nóminas, cuotas de amortización, ...), se incorporarán, además, los datos adicionales necesarios para el tratamiento de dichos costes y su trazabilidad en el Modelo (unidades de adscripción de personal, unidades organizativas de inventario, ...), que permitan conducir, cuando sea posible, los consumos a los centros (Departamentos, Centros de Enseñanza, Centros de Investigación, ...) y actividades (Titulaciones y asignaturas, Proyectos de Investigación, ...) que los originan o, en caso contrario, definir las relaciones de éstos con las estructuras del Modelo y los criterios para su distribución.

Con respecto a los ingresos:

- Incorporación de datos periodificados desde el sistema de Gestión Académica. Incorporación de los ingresos académicos.
- Incorporación de datos periodificados desde el sistema de Gestión de la Investigación. Incorporación de los ingresos de los proyectos de investigación.
- Incorporación de documentos de ingresos a partir del reconocimiento de derechos como consecuencia de los ingresos contabilizados en la ejecución presupuestaria, también debidamente periodificados, según el periodo -ejercicio o curso académico.
- Incorporación de datos desde el Sistema de Contabilidad Financiera, en su caso.

Equivalencias.

Para poder imputar los costes de modo correcto, ha sido necesario efectuar las siguientes equivalencias:

- Entre las unidades organizativas de inventario con los centros de coste, para ello ha sido fundamental la actualización del inventario de espacios de todos los centros de la Universidad.
- Entre las unidades de adscripción de personal con los centros de coste, siendo fundamental la correcta catalogación del personal.

Origen de la información en relación con las actividades.

Cuestión de importancia relevante es el análisis del origen de la información a procesar, en relación a las actividades de docencia -enseñanza reglada y no reglada-, investigación, extensión universitaria,..., analizadas en el Modelo de Contabilidad Analítica.

En este sentido, resulta vital la incorporación por parte de los sistemas de gestión de la UPM (Académico, Económico,...) de la información relativa a los datos y atributos necesarios para su procesamiento en el Modelo de Contabilidad Analítica, a efectos de enlazar dicha información desde los sistemas orígenes y traducirla a la terminología y tratamiento previsto para los conceptos de coste:

- De docencia (actividades de docencia ofertadas -titulaciones y asignaturas que las integran, asignaturas de libre elección, número de créditos de titulaciones y asignaturas, departamentos responsables de su docencia, dedicaciones del profesorado según P.O.D., centros de enseñanza en que se imparten, número de alumnos matriculados, tutela y lectura de tesis doctorales,...).
- De investigación (contratos y proyectos, investigadores responsables, equipos de investigadores participantes, departamentos y centros de investigación a los que se adscriben, resultados de investigación,...).
- De extensión universitaria (deportes, cultura,...).
- De otros servicios (publicaciones, reprografía,...).

Inventario de actividades por Centro.

A través de una reclasificación o afectación de tales actividades y servicios a los centros a los que se adscriben las unidades organizativas responsables de su realización y prestación, se dispone de los mapas o inventarios de actividades por centros que constituyen la pieza clave para definir el itinerario de repartos, distribuciones e imputaciones que define el proceso de formación del coste de actividades y servicios.

Es decir, partiendo de los centros, se han definido las actividades que realizan.

Se han efectuado los siguientes inventarios de actividades:

- Inventario de actividades por centros de soporte centralizado o generales.
- Inventario de actividades por centros de soporte descentralizado.
- Inventario de actividades por centros de docencia e investigación. Se parte del departamento y se indican las asignaturas y los proyectos de investigación (tesis y otros definidos) que realiza.
- Inventario de actividades por centros de docencia. Se parte de las aulas de cada Escuela/Facultad y se indican las titulaciones y asignaturas que imparte.
- Inventario de actividades por centros de investigación. Se parte de los centros de investigación y se indican los proyectos asignados a cada uno.

- Inventario de actividades por centros de apoyo a la docencia y a la investigación. Se parte de las bibliotecas y se indican las titulaciones y asignaturas a las que da apoyo así como los proyectos de investigación.
- Inventario de actividades por centros de extensión universitaria.
- Inventario de actividades por centros anexos.
- Inventario de actividades por agrupaciones de coste.

Mapa de procesos.

Determinado el coste de las actividades, es preciso atender al cálculo del coste de los servicios finales prestados por la Universidad. Para ello, es necesario, de acuerdo con las directrices de recogidas en el Documento “Modelo de Contabilidad Analítica para las Universidades Públicas. Particularización del Modelo CANOA para Universidades” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), conducir el coste a las actividades finalistas y asimiladas. Es decir, ineludiblemente deben modelizarse los mapas de procesos que permitan articular las actividades realizadas con la cadena de valor de la institución.

Es decir, dada la naturaleza de las actividades de la Universidad, como entidad prestadora de servicios, las actividades finalistas y anexas se constituyen en los servicios finales prestados por la misma. Sin embargo, existe una multiplicidad de actividades intermedias o de apoyo (auxiliares, DAG,...) que contribuyen, de una u otra manera, a su prestación.

Obviamente, para que resulte representativo, el coste final de las actividades/servicios finales debe incorporar la parte que le corresponde del coste de las actividades intermedias y de soporte, con independencia de que su composición pueda mostrarse de manera escalonada. Es por ello, que se identificaron los procesos de la UPM y las prestaciones y beneficiarios de las mismas en el nivel de las actividades intermedias y de soporte, obteniéndose:

- Mapa de proceso de actividades auxiliares.

Supone incorporar el coste de las actividades auxiliares específicas, al máximo nivel de desagregación, a los centros que se benefician de las mismas.

Por ejemplo, el coste de las actividades de servicio de mantenimiento auxiliar de una Escuela o Facultad, se incorporará a la dirección, administración, secretaría, servicio de movilidad, servicio de medios de comunicación, departamentos, biblioteca, aulas y conserjería.

- Mapa de proceso de actividades de dirección y administración general

De acuerdo a las directrices del Documento “Modelo de Contabilidad Analítica para las Universidades Públicas. Particularización del Modelo CANOA para Universidades” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), el coste de las actividades de dirección y administración general deberá conducirse a las actividades finalistas y asimiladas.

- Mapa de proceso de actividades de organización.

De acuerdo a las directrices del Documento “Modelo de Contabilidad Analítica para las Universidades Públicas. Particularización del Modelo CANOA para Universidades” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte), el coste de las actividades de organización deberá conducirse a las actividades finalistas y asimiladas.

Criterios de reparto e imputación.

Como se ha indicado anteriormente, se materializan en los criterios y 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, y del coste pendiente de reparto en dichas estructuras.

Es decir, conocido el coste de los consumos efectuados por la UPM -elementos de coste-, es preciso conducirlo hasta los portadores intermedios o finales del mismo -objetos de coste (centros y actividades)- para generar la información que el usuario precisa para alcanzar un adecuado conocimiento de la cadena de valor de la UPM y sus mecanismos de formación de precios de coste que permitan orientar su proceso de toma de decisiones, y mejorar la eficacia, eficiencia y economía con la que gestionan los recursos de los que disponen.

Por tanto, se hace referencia a las unidades de medida que permitan cuantificar, siempre que sea posible, el consumo que centros-actividades hacen de los elementos de coste (medición directa) o, en caso contrario, efectuar distribuciones que resulten representativas y significativas de dicho consumo (medición indirecta), posibilitando, de esta forma, una adecuada trazabilidad del coste a lo largo de dicha cadena de valor.

En los trabajos de personalización del Modelo de costes a la UPM, se ha atendido siempre a la utilización de los criterios de obligado cumplimiento introducidos por el Documento “Modelo de Contabilidad Analítica para las Universidades Públicas. Particularización del Modelo CANOA para Universidades” (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) y, en el resto de los casos, cuando ha sido posible, a las sugerencias recogidas

en dicho Documento acudiendo sólo en aquéllos casos en que no fue posible, a criterios cuyos valores resultaran disponibles a partir de las bases de datos de los sistemas de gestión de la UPM.

Aprobación del modelo.

En el momento actual, se ha recibido del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte la aprobación por la Intervención General del Estado del Informe Final del Proyecto de Personalización del “Modelo de Contabilidad Analítica para la Universidad Politécnica de Madrid. Particularización del modelo CANOA para Universidades”.

En relación con el Modelo presentado, el informe recibido indica:

Se considera que cumple las prescripciones del Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades Públicas. Particularización del Modelo C.A.N.O.A.

En relación con los anexos:

En relación con la estructura de elementos de coste, Anexo I, aparecen los denominados Funcionarios- Maestros de Laboratorio, que no figuran en la relación normalizada de elementos de coste incluida en Modelo de Contabilidad Analítica para Universidades Públicas. Particularización del Modelo C.A.N.O.A.

A este respecto, la categoría señalada debería incluirse en alguna de las existentes en la lista de elementos de coste aprobada, procediéndose para ello a desagregar en la forma adecuada el elemento correspondiente.

Como conclusión: **Se puede considerar que, excepto en lo relativo a la cuestión señalada, el trabajo de personalización cumple con las especificaciones del Modelo CANOA-UNIVERSIDADES y se procede a su aprobación.**

12.5. Contratación

Volumen de contratación

En el ejercicio 2015 a través de este Servicio se han tramitado:

- 34 expedientes de obras, cuyo importe ha ascendido a 4.471.733,38 €, de los que se han adjudicado mediante:
 - Procedimiento abierto el 37,47%,
 - Procedimiento negociado sin publicidad el 48,07%, y

- Contrato menor el 14,46 %.
- 70 expedientes de suministros, cuyo importe ha ascendido a 19.461.565,13 €, de los que se han adjudicado mediante:
 - Procedimiento abierto el 87,29 %,
 - Procedimiento negociado sin publicidad el 9,72 %,
 - Contrato menor el 1,68 %, y
 - Contratación centralizada el 1,31 %.
- 95 expedientes de servicios, cuyo importe ha ascendido a 17.812.854,13 €, de los que se han adjudicado mediante:
 - Procedimiento abierto el 87,98 %,
 - Procedimiento negociado sin publicidad el 9,76 %, y
 - Contrato menor el 2,26 %.

Actuaciones de contratación administrativa.

REFERENTE A LAS INVERSIONES:

* A través de este Servicio se están tramitando las actuaciones llevadas a cabo para la **Transformación del Campus para el desarrollo de un modelo social integral del Campus de Excelencia Internacional Moncloa**, entre las que cabe destacar:

- Obras de ampliación del edificio Aulario de la E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio. Importe: 1.675.772,99 €
- Obras de reparación de las cubiertas del edificio principal de la ETS de Arquitectura. Importe: 131.850,32 €
- Obras de Remodelación Bioclimática del Edificio de Mantenimiento de la E.T.S.I. Agrónomos. Importe: 229.886,74 €
- Obras de trabajos de conservación y restauración de ventanales de la E.T.S.I. Agrónomos. Importe: 215.626,69 €
- Obras de rehabilitación de la cubierta de la ETSI Caminos, Canales y Puertos. Importe: 134.592,34 €
- Obras de adecuación de espacios en el Edificio L.C.O.E. de la ETSI Industriales. Importe: 199.870,00 €
- Obras de ejecución de pistas deportivas de la ETSI industriales. Importe: 82.461,50 €
- Obras de construcción de camino de acceso a la Piscifactoría para personas con movilidad reducida en la ETSI de Montes. Importe: 45.785,34 €

- Obras de adecuación en la planta primera de la ETSI Navales. Importe: 171.691,99 €
- Reparaciones en fachada de la ETSI Navales. Importe: 36.004,99 €
- Reparaciones en cubiertas y fachada de la ETSI de Telecomunicación. Importe: 48.049,10 €
- Obras de reforma y reparación de cubierta del edificio de la ETS de la Edificación. Importe: 39.424,62 €
- Obras de impermeabilización de la cubierta y fachadas en la EUIT Agrícola del ala oeste del edificio principal. Importe: 76.653,13 €
- Obras de mejora de las infraestructuras de comunicación de la UPM. Importe: 499.339,41 €

* Contrato de cesión en régimen de arrendamiento financiero (leasing), con opción de compra. Edificio C/ Alenza, 4 de la ETSI de Minas. Importe: 448.825,68 €

GASTOS CORRIENTES:

Así mismo, con el fin de lograr una mayor eficiencia presupuestaria, a la unificación de los contratos de gastos corrientes adjudicados en pasados ejercicios (Unificación de contratos, Consejo de Gobierno del 24 de septiembre de 2012) se suma ahora la contratación de:

Gestión energética de los Centros/Edificios de la Universidad Politécnica de Madrid, durante nueve años, que implica una inversión absorbida en el consumo de gas proporcionando una eficiencia energética de los edificios. La conversión a las nuevas calderas de gas (sustitución de 63 calderas de gasoil), válvulas térmicas y soluciones solares térmicas se completará en 32 edificios de la UPM con un período de instalación prevista de cinco meses para ser completado en abril de 2016. El proyecto se dirige a obtener el 27% de ahorro de energía primaria y 45% de ahorro de CO₂e al año en comparación con el valor basal. Este proyecto es autosuficiente económicamente por los ahorros esperados, los cuales se pueden realizar mediante la mejora de los equipos actuales de la Universidad. La inversión mejorará la infraestructura del campus de la UPM y se asegurará el suministro de calefacción y agua caliente para los próximos 9 años.

Importe: 8.348.776,02 €

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.

SUBASTA ELECTRÓNICA:

La Universidad Politécnica de Madrid, con el ánimo de mejorar del control del gasto y obtener una mayor eficiencia en la utilización de los fondos públicos, emplea la herramienta de la subasta electrónica en las licitaciones de la Universidad Politécnica de Madrid, para realizar negociaciones electrónicas en los procesos de contratación.

Se utiliza una plataforma electrónica externa que permite garantizar la libertad de acceso a las licitaciones, la publicidad y transparencia de los procedimientos de contratación, la no discriminación de los candidatos y, al mismo tiempo, facilita la selección de la mejor oferta económica.

Este sistema no supone coste alguno para la Universidad Politécnica de Madrid, repercutiéndose el gasto a la empresa adjudicataria de cada contrato.

Durante el ejercicio 2015 se han realizado subastas electrónicas con los siguientes resultados:

- Sumatorio de los importes de los adjudicatarios en la oferta en papel: 8.439.779,35 €, IVA excluido.
- Sumatorio de los importes de los adjudicatarios en la subasta electrónica: 7.809.914,46 €, IVA excluido.
- Ahorro para la Universidad por la diferencia entre la oferta del adjudicatario en papel y en subasta: 629.864,89 €, IVA excluido.

12.6. Gestión de proyectos

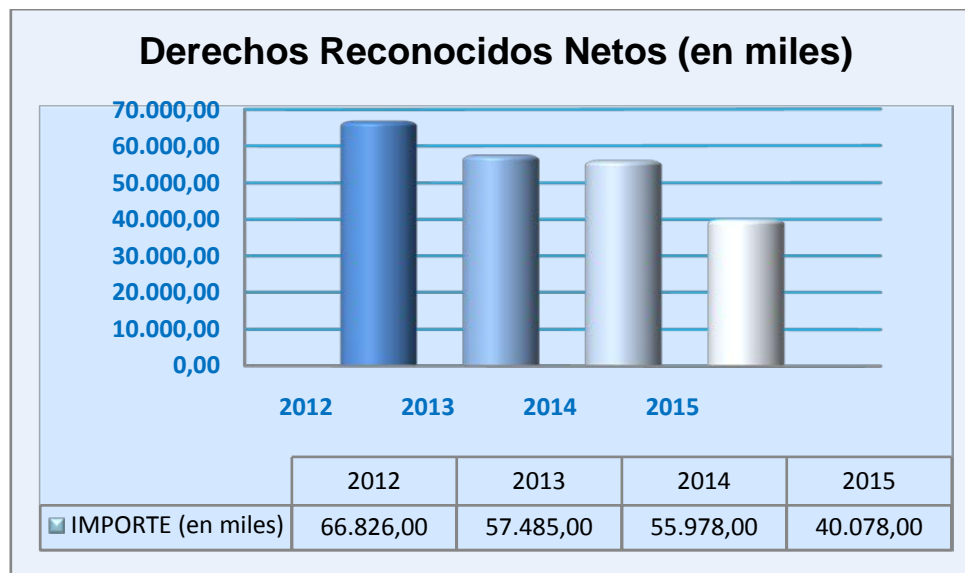
La UPM destaca por su actividad y volumen en el área de la investigación. Para potenciar esta actividad fundamental creó, por Acuerdo de Junta de Gobierno de 22 de julio de 1988, la Oficina de Transferencia de Tecnología, que es la encargada de gestionar los Proyectos de Investigación de la Universidad así como otro tipo de actividades estructuradas en proyectos.

Derechos reconocidos.

Los derechos reconocidos netos, gestionados por la OTT, han sufrido un descenso desde el año 2012, asociado a la crisis económica que ha afectado tanto a las administraciones públicas como a las empresas privadas.

EVOLUCIÓN DERECHOS RECONOCIDOS NETOS

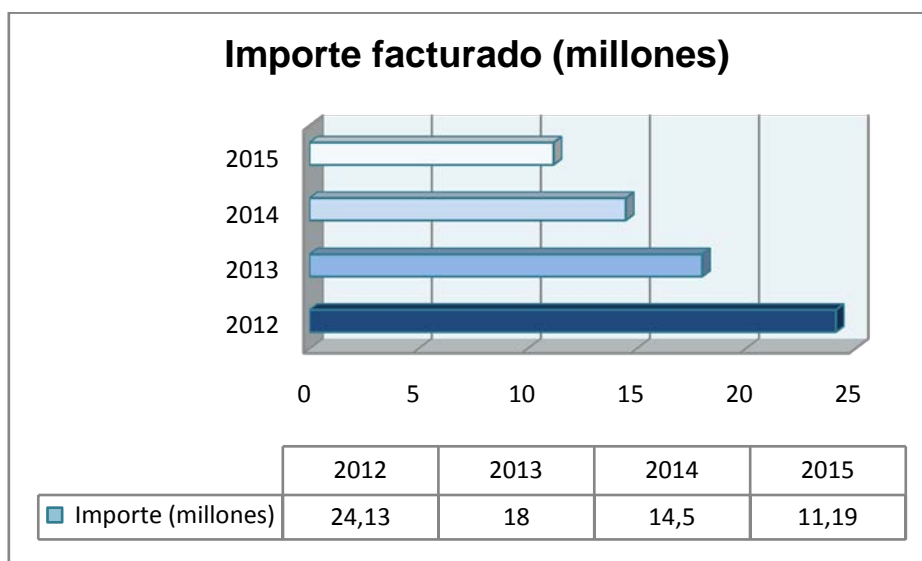
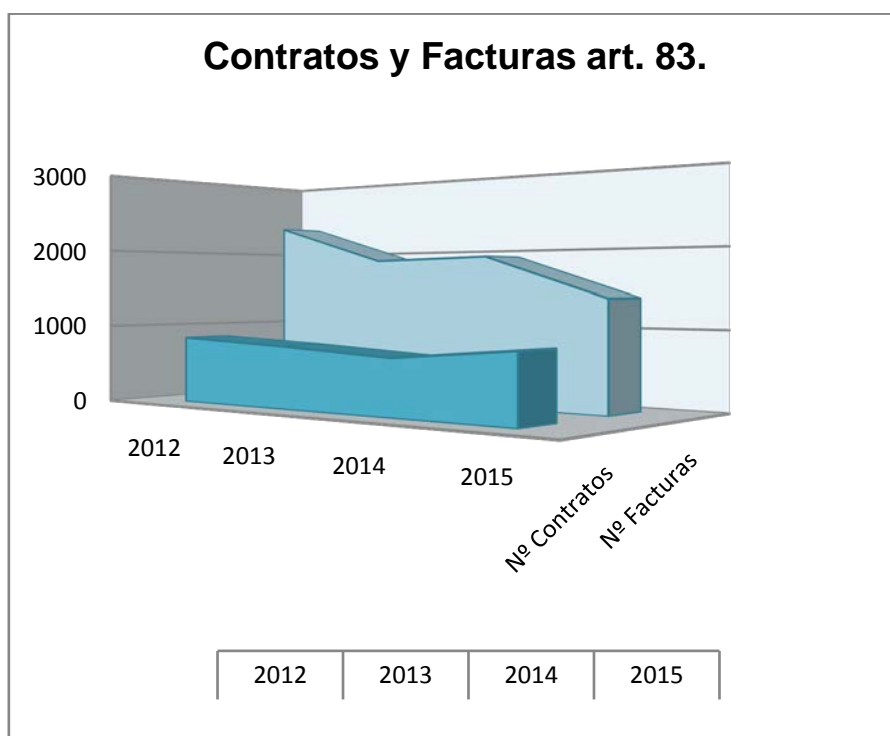
AÑO	2012	2013	2014	2015
IMPORTE (miles de €)	66.826,00	57.485,00	55.978,00	40.078,00



Contratos y facturas tramitadas.

Respecto a los contratos realizados al amparo del artículo 83 de la LOU, se muestran en la siguiente tabla, el número total de contratos, el número de facturas emitidas, así como, el volumen de facturación desde el año 2012. Se debe destacar que, en el año 2015, se ha producido un incremento de contratos gestionados, aunque el volumen de facturación no ha seguido esa evolución a octubre de 2015.

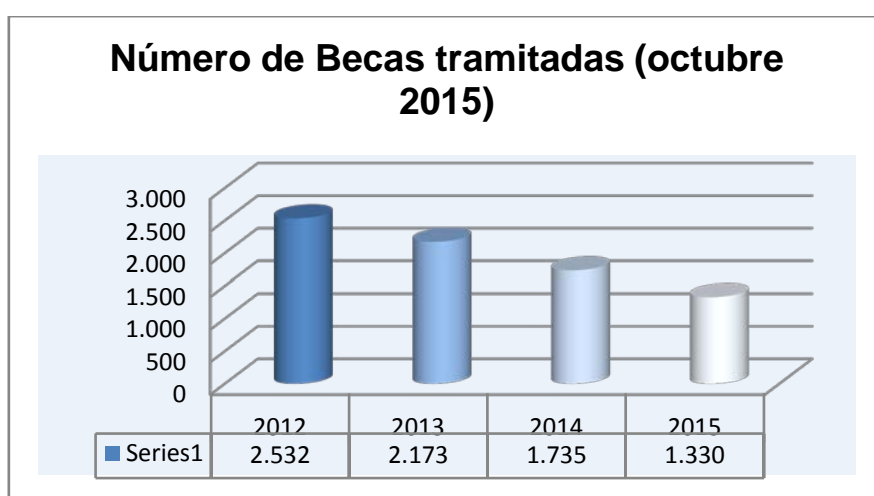
Año	Nº Contratos	Nº Facturas	Importe (millones)
2012	847	2.330	24,13
2013	783	1.860	18,00
2014	699	1.894	14,50
2015 (octubre)	835	1.379	11,19



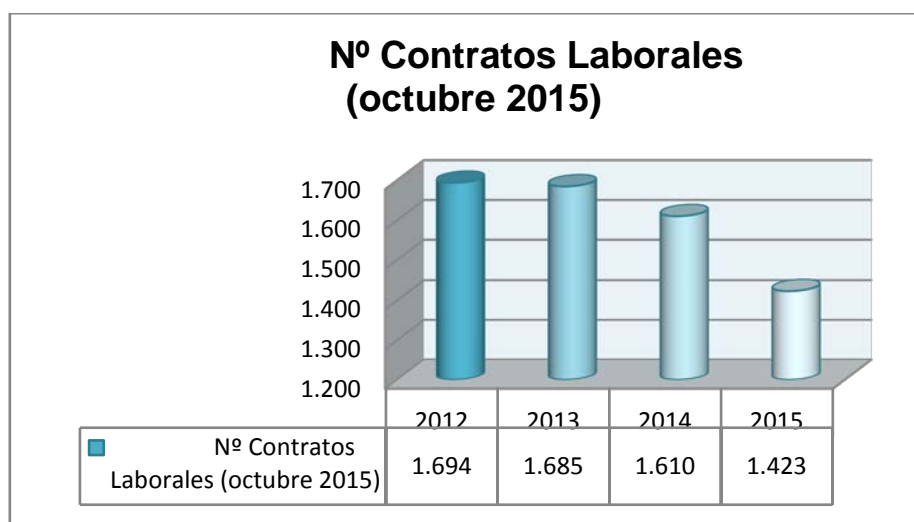
Evolución del número de becas

La evolución en el número de becas y contratos laborales, con cargo a convenios y proyectos gestionados por la OTT, muestra también un descenso en los últimos años asociado al descenso en la financiación recibida.

Año	Nº becas (octubre 2015)
2012	2.532
2013	2.173
2014	1.735
2015	1.330



Personal laboral contratado con cargo a proyectos



Inversiones realizadas con cargo al programa 519 "Investigación OTT"

El total de inversiones realizadas en este apartado asciende a un total de **3.862.769,75 €** que se reparten de la siguiente forma:

Expedientes de suministro

El número total de expedientes tramitados asciende a **51** por un importe global de **3.545.033,39 €** y cuyo detalle se muestra a continuación:

E.T.S.I. Industriales

- Suministro de maniqués antropométricos instrumentados Serie Q. Importe: 383.503,45 €
- Actualización y adquisición de equipamiento para el desarrollo y sostenibilidad de las líneas de investigación del Grupo de Investigación en instrumentación y acústica aplicada. Importe: 59.465,33 €
- Suministro de sistemas de control para las máquinas AMSLER 500 kN y 5MN del Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 33.656,15 €
- Suministro de un bastidor dinámico de 100 Kn para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 71.051,20 €
- Suministro de una modernización de máquina ICON de 2 MN para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 39.049,12
- Suministro de una instalación hidráulica centralizada para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 45.753,73 €
- Suministro de un sistema de control de máquina Instron 1253 para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 66.409,64 €
- Suministro de la modernización de un actuador MTS para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 63.682,30 €
- Suministro de una máquina estática de 100 kN para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 47.200,89 €
- Suministro de patrones de 5 MN y 500 kN para el Laboratorio de Resistencia de Materiales de la ETSI Industriales. Importe: 24.652,54 €
- Fabricación y suministro de 250 fuentes de alimentación para los imanes superconductores del XFEL Europeo. Importe: 1.120.460,00 €

E.T.S.I. Navales

- Suministro e instalación para la mejora y modernización de la electrónica de control y potencia del carro de remolque de canal de ensayos. Importe: 69.454,00 €

E.T.S. Arquitectura

- Suministro de equipamiento de 1 ordenador portátil de 15" o más pulgadas (Lote 2) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 949,05 €

Centro de Tecnología Biomédica

- Suministro de un sistema MEA para el Centro de Tecnología Biomédica. Importe: 65.521,50 €
- Suministro del accesorio de nanoimpresión litográfica por ultravioleta para el equipo de fotolitografía por proyección de máscaras MA6 para el Centro de Tecnología Biomédica. Importe: 56.265,00 €

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

- Suministro para la actualización y mejora del equipo de adquisición de datos del Laboratorio de Estructuras. Importe: 42.187,86 €
- Suministro de un sistema de calentamiento de muestras para trabajar en el interior de un microscopio electrónico de barrido por emisión de campo de muy alta resolución para la ETSI de Caminos. Importe: 37.000,00 €
- Suministro de equipamiento de 2 ordenadores de sobremesa (Lote 1) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 1.355,20 €
- Suministro de equipamiento de 1 impresora multifunción (Lote 5) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 452,54 €

E.T.S.I Montes

- Suministro e instalación de una cámara de cultivo para la producción de planta. Importe: 41.133,95 €
- Suministro de equipamiento de 1 ordenador portátil de 15" o más pulgadas (Lote 2) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 688,79 €

E.T.S.I Agrónomos

- Suministro e instalación de un reactor pirolítico de biorresiduos. Importe: 60.475,80 €
- Suministro e instalación de un equipo de análisis de vinos por espectrofotometría de infrarrojo medio. Importe: 26.121,12 €
- Suministro del calorímetro isoperibólico automático PARR 6400 destinado a la determinación de la energía bruta para la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de la Universidad Politécnica de Madrid. Importe: 36.300,00 €

Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas

- Suministro e instalación de un equipo PCR cuantitativa a tiempo real para la validación de resultados de transcritómica. Importe: 19.965,00 €
- Suministro de un lector multimodal de microplacas y accesorio para cuantificación de luminometría, fluorescencia (TRF) y fotometría de micro-volumnes. Importe: 39.923,95 €
- Suministro de gases de laboratorio y nitrógeno líquido y del servicio de mantenimiento de la instalación de gases y de los generadores de nitrógeno. Importe: 28.814,40 €
- Suministro de un microscopio estereoscópico de fluorescencia, una cámara digital de alta sensibilidad y una estación de trabajo y software para gestión y control. Importe: 80.465,00 €

E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial

- Suministro de un espectrofluorímetro para sólidos con iones lantánidos. Importe: 55.188,10 €
- Suministro de un vibrador electrodinámico con hasta 7,3 kN de fuerza a una frecuencia máxima de 3 kHz. Importe: 60.379,00 €
- Suministro de una cámara termográfica de imágenes en infrarrojo para el Laboratorio de Investigación de Materiales de Interés Tecnológico (LIMIT). Importe: 37.873,00 €
- Suministro de un equipo de medida de conductividad térmica para el Laboratorio de Investigación de Materiales de Interés Tecnológico (LIMIT). Importe: 51.606,50 €

E.T.S.I de Telecomunicación

- Suministro e instalación de una extensión de medida de cátodo-luminiscencia (cl) al rango infrarrojo en microscopio de barrido electrónico FESEM. Importe: 123.718,87 €
- Suministro e instalación de un manipulador con horno de crecimiento para el sistema de epitaxia de haces moleculares (MBE) para el Laboratorio del ISOM. Importe: 31.750,40 €
- Suministro de material absorbente para una cámara anecoica de medida de antenas. Importe: 41.745,00 €
- Suministro de nitrógeno líquido y de gases de laboratorio; y del servicio de alquiler y mantenimiento del tanque de nitrógeno líquido; y del servicio de alquiler de botellas de gases; y del servicio de revisión e inspección de la instalación de gases de laboratorio del Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología (ISOM) de la Universidad Politécnica de Madrid. Importe: 48.373,38 €

- Suministro de equipamiento de 1 impresora multifunción (Lote 5) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 452,54 €
- Suministro de equipamiento de 2 ordenadores de sobremesa (Lote 1) para proyectos de Investigación gestionados a través de la OTT. Importe: 1.355,20 €

E.T.S.I de Minas y Energía

- Suministro de un analizador de impedancia con frecuencia mínima de trabajo de 20 Hz. Importe: 24.391,91 €

Instituto de Fusión Nuclear

- Suministro de un sistema de espectroscopía por desorción térmica programada hasta alta temperatura (3000 K) para estudio de gases en materiales. Importe: 54.400,08 €

E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio

- Suministro de un espectrómetro de partículas SMPS para medir distribuciones de tamaños de partículas submicrométricas. Importe: 72.358,00 €

Instituto de Energía Solar

- Suministro e instalación de un equipo científico denominado EpiCurve ® TT para su integración en el reactor epitaxial MOVPE. Importe: 96.800,00 €
- Sistema de gestión de gases y tratamiento preventivo. Importe: 96.800,00 €
- Suministro de equipamiento de 1 ordenador portátil de 15" o más pulgadas (Lote 2) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 879,67 €
- Suministro de equipamiento de 1 ordenador portátil de 15" o más pulgadas (Lote 2) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 879,67 €
- Suministro de equipamiento de 1 ordenador de sobremesa (Lote 1) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 738,51 €

Laboratorio oficial José María de Madariaga

- Suministro de un equipo de análisis termogravimétrico. Importe: 72.319,89 €

Instituto de Microgravedad Ignacio da Riva

- Suministro de un vibrador electrodinámico con hasta 7,3 kN de fuerza a una frecuencia máxima de 3 kHz. Importe: 53.845,00 €

Facultad de Informática

- Suministro e instalación de un sistema de filmación y seguimiento de los globos oculares para la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid. Importe: 32.791,00 €

Vicerrectorado de Investigación

- Prórroga servicio de gestión de patentes y otros títulos de propiedad industrial para la Universidad Politécnica de Madrid. Importe: 70.000,00 €

Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT)

- Suministro de equipamiento de 4 ordenadores portátiles de 15" o más pulgadas (Lote 2) para proyectos de investigación gestionados por la OTT. Importe: 2.755,17 €

Expedientes de servicios

El número total de expedientes tramitados asciende a **10** por un importe global de **317.736,36 €** y cuyo detalle se muestra a continuación:

Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas

- Servicio de mantenimiento de las cámaras de cultivo de plantas HERAEUS que se encuentran en el Laboratorio de cultivo de plantas. Importe: 10.563,30 €
- Servicio de mantenimiento del autoclave que se encuentra en el Laboratorio de cultivo de plantas. Importe: 3.500,00 €
- Servicio de mantenimiento del autoclave que se encuentra en el Laboratorio de cultivo de plantas. Importe: 4.987,98 €
- Servicio de mantenimiento del sistema de agua purificada. Importe: 24.479,47 €
- Servicio de mantenimiento de los esterilizadores a vapor BMT que se encuentran en el Servicio de Esterilización y Lavado del CBGP de la U.P.M. Importe: 3.352,91 €

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

- Servicio para la modelización numérica de los resultados obtenidos en los ensayos realizados en el Departamento de Ciencia de los Materiales. Importe: 72.600,00 €

Vicerrectorado de Investigación

- Prórroga del servicio para la contratación de las auditorías de proyectos del 7º Programa Marco de Investigación de la UE y de otros proyectos internacionales en los que participa la UPM. Importe: 72.600,00 €

Centro de Tecnología Biomédica

- Servicio de alquiler de espacios para la organización de la cumbre anual del proyecto HBP a través del LCCC. Importe: 29.403,00 €
- Servicio de catering para la celebración de la cumbre anual del proyecto HBP a través del LCCC. Importe: 65.450,00 €
- Servicio de cena de gala durante la celebración de la cumbre anual del proyecto HBP a través del LCCC. Importe: 30.800,00 €

Actuaciones en curso.

Unificación de los criterios a utilizar en la gestión de los contratos celebrados para la realización de las actividades a las que se refiere el artículo 83 de la LOU, que según los Estatutos de la UPM, podrán celebrarse con las Fundaciones o estructuras organizativas similares de la Universidad dedicadas a la canalización de las iniciativas investigadoras del profesorado y a la transferencia de los resultados de investigación; pudiendo concretarse estas actividades en la realización de trabajos de carácter científico, técnico y artístico, así como para el desarrollo de enseñanzas de grado propio, postgrado propio, especialización o actividades específicas de formación.

Está en desarrollo una base de datos unificada diseñada para el análisis, que contenga la información completa de los contratos celebrados al amparo del artículo 83 de la LOU, mejorando además la tramitación de los mismos. Esta herramienta permitirá el seguimiento y control de la información almacenada,

Revisión de los procedimientos y elaboración de manuales que permitan una gestión económica eficiente de los proyectos de investigación.

13. SISTEMAS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN

13.1. Servicio de Planificación de Informática y Comunicaciones

Comunicaciones Unificadas

Se ha iniciado uno de los proyectos más innovadores e importantes que la Universidad ha llevado a cabo en cuanto, a Tecnologías de la Información se refiere, durante los últimos años. Se trata de dotar a la Universidad de un moderno sistema de Comunicaciones Unificadas en la nube que abrirá una nueva era en cuanto a posibilidades tecnológicas en la Universidad. Como primer paso en el camino se llevará a cabo la migración del actual sistema tradicional de telefonía de la Universidad basado en tecnología analógica obsoleta y muy cara de mantener, por un nuevo sistema basado en telefonía de voz sobre IP. Para poder llevar a cabo con éxito dicha migración, se están realizando profundos estudios de las infraestructuras de comunicaciones de todos los edificios de las Escuelas de la Universidad, ya que será necesario acometer algunas actuaciones, sobre todo en lo que a cableado físico se refiere, que actualmente es muy antiguo y obsoleto en algunos edificios de la Universidad.

Infraestructuras de Comunicaciones. Situación actual en Escuelas

Se ha continuado, hasta completar, el trabajo iniciado en septiembre de 2014 para inventariar las infraestructuras de comunicaciones de todos los Centros de la UPM. Se elaboró un documento tipo con el inventario y descripción de las infraestructuras del Rectorado, y posteriormente, fue tomado en una primera fase como documento de referencia, para que seis Centros realizaran los correspondientes inventarios en el último trimestre del año pasado.

Este fue el primer paso necesario para acometer dos proyectos fundamentales en el ámbito de las Tecnologías de la Información que la Universidad ha iniciado: a) la migración a la telefonía Volp y b) la implementación de una Red Inalámbrica Institucional de altas prestaciones.

Conexión con la Red de Investigación Española a través de RediMadrid

Una vez culminado el proyecto de mejora de la conexión hacia la Red de Investigación Española con un enlace de 10 Gbps de capacidad a través del nodo que

RediMadrid posee en las instalaciones del CIEMAT, y que permite el tráfico con RedIRIS-NOVA, se están acometiendo diversas actuaciones en los Centros de la UPM de la Ciudad Universitaria que aún no están conectados.

Conexión Centros UPM Ciudad Universitaria

Siguiendo con el plan estratégico de conexión de edificios UPM en la Ciudad Universitaria de Moncloa, se están finalizando las obras de infraestructura para conectar a la nueva red las Escuelas E.T.S.I. Agrónomos y E.U.I.T. Agrícolas.

Servicio de red inalámbrica

Tras meses de pruebas con infraestructura de diferentes fabricantes, se ha definido el nuevo equipamiento que dotará a la Universidad de una red inalámbrica de última generación y en alta disponibilidad para la mejora del servicio.

Previo al despliegue de los nuevos puntos de acceso, se está realizando un estudio de coberturas en todos los edificios de las Escuelas de la Universidad, con el objetivo de encontrar la ubicación óptica y el número de puntos de acceso necesarios para cubrir el máximo espacio.

El número de conexiones concurrentes en el periodo de máxima ocupación alcanza las 8.000 de media cada día lectivo, y la demanda continúa creciendo.

En paralelo al proyecto de nuevo equipamiento inalámbrico, se han realizado los trabajos necesarios para hacer compatible los Servicios Institucionales "WIFIUPM" y "eduroam" con el esquema de seguridad EAP-PEAP soportado por las normas de seguridad de WPA2-Enterprise de la WIFI Alliance. De esta forma, se permite ya, la conexión desde dispositivos que no soporten el actual esquema (EAP-TTLS-PAP) y se evita en ciertos sistemas operativos (Microsoft Windows XP/Vista/7) tener que instalar un software adicional (suplicante IEEE 802.1x) para poder acceder al servicio.

Equipamiento de red y seguridad

En cuanto al Centro de Procesos y Datos (CPD) del Rectorado de la Universidad, se ha mejorado el ancho de banda del núcleo con nuevos enlaces a 10 Gbps, mejorando la capacidad y el funcionamiento de los Servicios Institucionales en red. Se han instalado nuevos conmutadores en alta disponibilidad para el conexionado de los sistemas del CPD con la nueva capa de distribución de alta capacidad existente.

Se han instalado en el CPD de respaldo que la Universidad mantiene actualmente en el Campus de Montegancedo (Disaster Recovery) equipamiento para configurar, nuevos servicios avanzados basados en MPLS para el conexionado a nivel 2 y en alta disponibilidad de ambos CPDs.

Para que la seguridad de ambos CPDs sea acorde al nuevo núcleo, se han adquirido y configurado nuevos cortafuegos con soporte 10G formando un cluster en alta disponibilidad unidos en la distancia gracias a los nuevos servicios MPLS configurados.

Se han montado varios pilotos de firewall para poder decidir cuál de los esquemas de seguridad es el más apropiado para la UPM.

Distribución de software institucional

Actualmente se está gestionando desde el Servicio de Planificación Informática y Comunicaciones el siguiente software:

- Adobe Acrobat Professional (ACROBAT PRO X)
- ArcGIS
- Autodesk - MASTER SUITE -
- SW Bentley (Microstation, ...)
- Labview
- Maple
- MatLab. Se ha negociado una nueva licencia campus en el 2015
- Microsoft
- SPSS
- StatGraphics

Sistemas Informáticos y Bases de Datos

- Nueva plataforma de Gestión Económica Universitat XXI, tanto en hardware como en componentes de software. Estudio para la implantación de una versión Web.
- Implantación de los sistemas y Bases de Datos necesarios para poner en marcha la Factura Electrónica.
- Estudio y primeros pasos en la implantación de la Gestión Económica de Costes.

- Adquisición y puesta en marcha de un nuevo sistema de almacenamiento SAMBA.
- Implantación de los sistemas informáticos necesarios para poner en funcionamiento el nuevo sistema de Servicios Web.
- Implantación de una nueva plataforma para Correo.
- Puesta en producción de los sistemas de Inteligencia Institucional I2.
- Preparación de sistemas para Aplicación de Asesoría Jurídica.
- Renovación y unificación de los switches de fibra de datos.
- Actualización del software de backup.
- Actualización de la aplicación de préstamo interbibliotecario (*GTBib*).
- Actualización en pruebas y producción de la aplicación del archivo digital de bibliotecas.
- Creación de nuevo entorno para la nueva implantación de la aplicación del COIE.
- Creación del nuevo entorno de MOODLE para alojamiento de moodle históricos.
- Unificación de las dos plataformas de almacenamiento de disco SAN.
- Inicio de la migración del entorno hardware de backup a un entorno de librerías virtualizadas.
- Migración del Idap de producción a nuevos servidores virtualizados ejecutándose en servidores hardware nuevos.
- Preparación de nuevo entorno hardware para la implementación de las bases de datos críticas en alta disponibilidad.
- Actualización de los servidores windows 2003 a windows 2008 por finalización de soporte del sistema operativo por parte de Microsoft.
- Virtualización de servidores físicos obsoletos.

Microinformática

Se han renovado/migrado 389 equipos del Rectorado, 128 de ellos por obsolescencia, otros 100 por requerimientos de los programas de Gestión Económica.

Se han atendido del orden de 2.312 incidencias relacionadas con problemas de usuarios finales en el Rectorado (nuevos equipos, reparación de material, errores de funcionamiento, instalación de impresoras, etc.).

Se han atendido del orden de 539 relacionadas con distribución de software.

Correo Institucional UPM

Se han acometido los trabajos necesarios para ampliar la capacidad de los buzones de correo del personal y de los alumnos, pasando a ser de 2,5 Gb. y 1 Gb. respectivamente (1Gb. y 100Mb. previamente). Para esta tarea ha sido necesaria la dotación de nuevos servidores y cabinas de almacenamiento, así como el rediseño de la arquitectura de buzones de correo.

El volumen de correo electrónico proveniente de Internet que se ha procesado en la UPM, durante el año 2015, se ha mantenido dentro de los mismos parámetros que en años anteriores (entre 250.000 y 350.000 mensajes diarios), conteniéndose mediante políticas de control un volumen muy importante de los mensajes entrantes. Tras esos controles, en un día tipo se vienen a aceptar unos 110.000 mensajes, de los cuales 66.000 van dirigidos a buzones @upm.es, 13.000 a buzones @alumnos.upm.es, y el resto, 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 ó @alumnos.upm.es ha sido de 95.000 mensajes, contando los mensajes enviados desde la plataforma de teleenseñanza y mediante las listas de distribución. El correo enviado desde buzones UPM hacia Internet ha estado en unos valores medios de 22.000 mensajes diarios.

Se ha continuado mejorando 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 sigue utilizando controles mediante Greylisting combinado con listas negras, publicación y chequeo de registros SPF, revisión con antivirus y antispam de contenidos.

Se firma 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 cuentas institucionales que existen en la UPM actualmente es de:

11.835	Del tipo @upm.es
109.957	Del tipo @alumnos.upm.es

A través de las listas de distribución se han difundido un total de 8.297 mensajes. El número de listas de distribución institucionales es actualmente de:

180	Listas distribución @listas.upm.es
-----	------------------------------------

Debido al aumento de cuentas comprometidas utilizadas, principalmente, para el envío masivo de correo basura (*spam*) desde los servidores de UPM, ha sido necesario estudiar la puesta en marcha de nuevas medidas tales como envío de mensajes solo mediante canales cifrados o el aumento de la frecuencia en cambio de contraseña. Estas medidas se implantarán en breve y se añadirán a las tomadas en años anteriores.

Se han renovado los servidores utilizados para el encaminamiento de correo entrante (relay) y saliente (smtp).

Se ha continuado utilizando de forma amplia el uso de las herramientas de Help Desk para consultas e incidencias relativas al funcionamiento y uso del correo electrónico.

Seguridad Informática

Se han continuado las tareas de prevención y actuación ante amenazas de seguridad informática. Se han gestionado 832 incidentes de seguridad de distinta gravedad, coordinándose con el personal de los distintos Centros de la Universidad. En 37 ocasiones ha sido necesario bloquear el acceso de alguna dirección IP de la Universidad como parte de la resolución de un incidente en curso.

A fin de detener ataques de amplificación que se estaban recibiendo se han continuado incorporado puertos estándar de protocolos atacados a la lista de bloqueados desde Internet.

Se mantienen herramientas 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 cortafuegos de nueva generación, así como diversas soluciones para el análisis de vulnerabilidades y la gestión del riesgo.

Se continúan recibiendo en los buzones de correo de la Universidad mensajes suplantando a los Servicios Informáticos de la UPM o de otras instituciones, invitando al usuario, a facilitar la contraseña u otros datos personales con excusas, cómo que el buzón está lleno o actividades de SPAM. También en ocasiones se invita a visitar una determinada

web donde se solicitan estos datos. Por este método u otros (como la instalación de malware capturador de teclado), se ha producido el compromiso de la identidad corporativa (cuenta de usuario y contraseña) de varios miembros de la comunidad universitaria. En cualquier caso, señalar que ha habido un incremento considerable de incidentes relacionados con el compromiso de la identidad corporativa y su uso por terceros. Se han tomado medidas de divulgación, preventivas y reactivas a fin de evitar que el robo de identidad se produzca o que al menos, en caso de producirse, el impacto sea el menor posible.

Dentro del plan de dotar a los servicios de la Universidad de certificados de servidor firmados por entidades de certificación reconocidas, y gracias al Servicio de Certificados de RedIRIS, se continúa gestionando certificados de servidor. Durante este año se ha producido el cambio de proveedor (Digicert), habiéndose emitido ya 41 certificados.

Utilizando IRIS-SARA, y en base 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), Servicio de Verificación de Datos de Residencia, DIR3 y Factura Electrónica, y Gestión de Becas.

PkIRISGrid CA, es la infraestructura de clave pública usada en la iniciativa nacional de Grid, IRISGrid, acreditada por la EUGridPMA, organización internacional dedicada a la coordinación de la red de confianza entre las PKIs que dan servicio a la e-Ciencia europea. Se han asumido por los Servicios Informáticos de la UPM las labores de autoridad de registro (RA) de pkIRISGrid CA, a fin de atender las peticiones de certificados de miembros de la UPM. Se han extendido 2 certificados en el curso actual.

Se han realizado pruebas de protección de entornos web con herramientas cortafuegos específicas para estos entornos (WAF).

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 ubicados en la Universidad.

Web Institucional

Se han incorporado al proyecto de web común institucional los sitios web de:

- E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.
- E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural.
- Instituto de Energía Solar

y se está trabajando intensamente junto con los responsables de cada site para su puesta en marcha lo antes posible.

Se ha realizado también un proceso de rediseño y remaquetación de los sitios web institucionales que va a permitir que los contenidos se adapten mejor a cualquier tipo de dispositivo (móvil, tabletas, ordenadores), así como mejorar la accesibilidad y atractivo de los mismos.

Analizando los datos de las peticiones recibidas en relación a la tecnología utilizada, se puede observar un creciente y consolidado uso de dispositivos móviles y tabletas frente a los ordenadores de sobremesa.

visitas a www.upm.es agrupadas por tecnología		
Sistema Operativo	01/01/2015 – 22/11/2015	
Windows	2.910.675	66,49%
Android	690.348	15,77 %
iOS	402.345	9,19 %
Macintosh	274.296	6,27 %
Linux	77.564	1,77 %
Windows Phone	15.772	0,36 %
BlackBerry	1.842	0,04%
(no definido)	2.612	0,06%
Chrome OS	1.087	0,02%
SymbianOS	282	0,02%

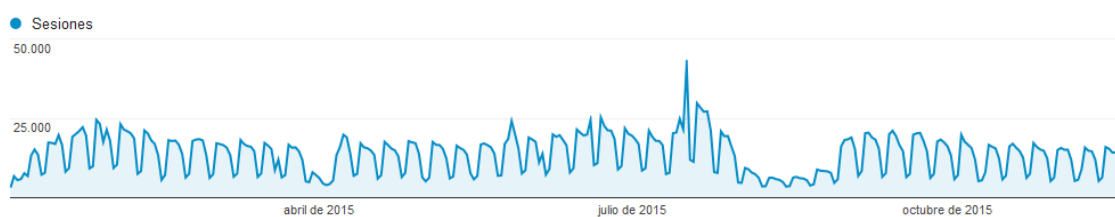
visitas a www.upm.es agrupadas por resoluciones de pantalla		
Resolución	01/01/2015 – 22/11/2015	
1366x768	1.021.346	23,33 %
1280x1024	421.141	9,62 %
360x640	368.245	8,41 %
1920x1080	361.950	8,27 %
1280x800	270.420	6,18 %
1024x768	226.363	5,17 %
1440x900	215.669	4,93 %
768x1024	166.047	3,79 %
1600x900	145.727	3,33 %
320x568	121.606	2,78 %

Estadísticas de acceso y gráficas desglosados por sitio web durante 2015 (01/01 – 22/11):

Sitio web	Sesiones	Visitantes únicos	Páginas Servidas
www.upm.es	4.377.333	1.682.157	13.246.363
www.upm.es/internacional	712.150	364.703	2.092.819
sede-electrónica	30.857	20.255	83.790
www.etsin.upm.es	198.221	73.781	564.325
www.agricolas.upm.es	79.463	41.992	219.012
www.montes.upm.es	82.147	42.092	224.438
www.euita.upm.es	56.363	37.052	143.058
www.inef.upm.es	262.725	141.171	830.678
www.etsia.upm.es	207.978	72.451	508.437
www.etsidi.upm.es	211.403	73.826	699.089
www.topografia.upm.es	67.952	26.833	181.655
Montegancedo	18.339	11.728	41.810

Con la siguiente distribución a lo largo del año:

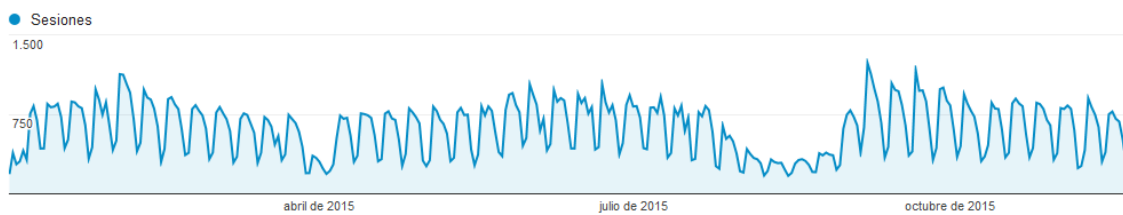
www.upm.es:



www.upm.es (internacional):



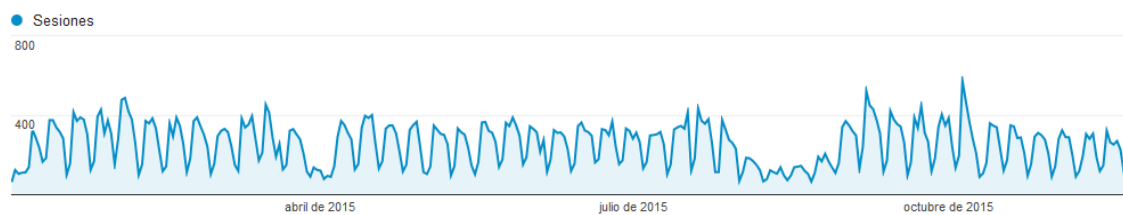
www.etsin.upm.es:



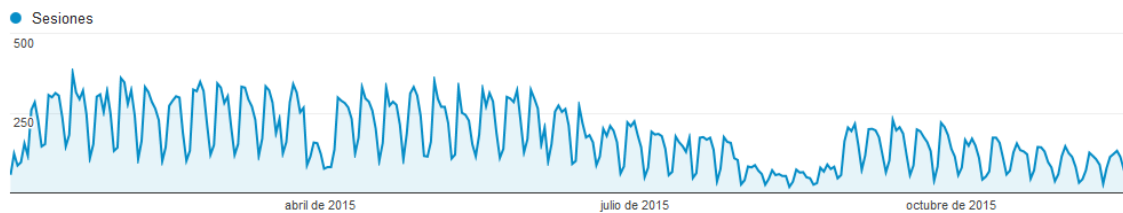
www.agricolas.upm.es:



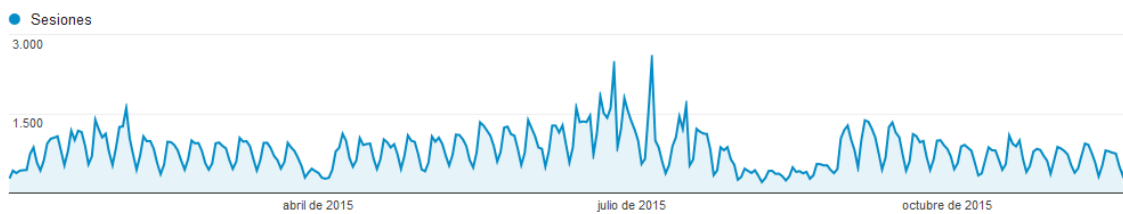
www.montes.upm.es:



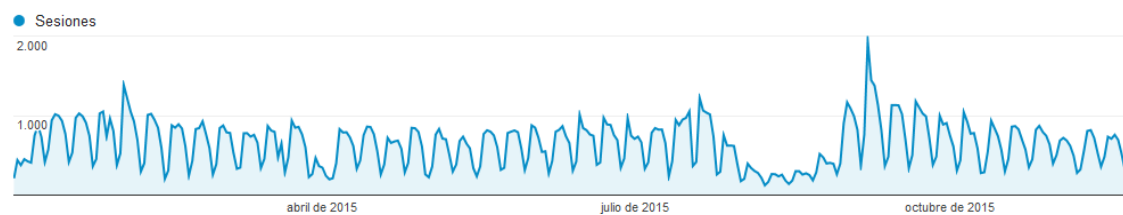
www.euita.upm.es:



www.inef.upm.es:



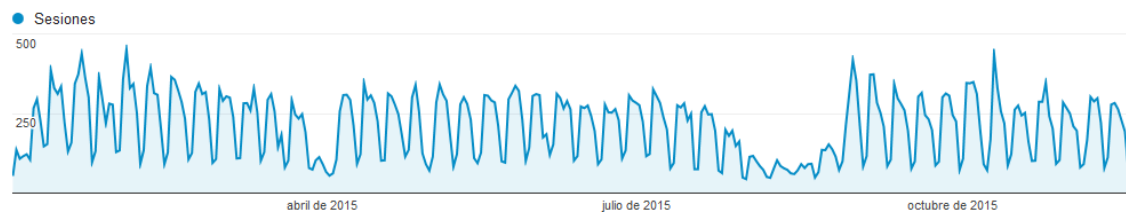
www.etsia.upm.es:



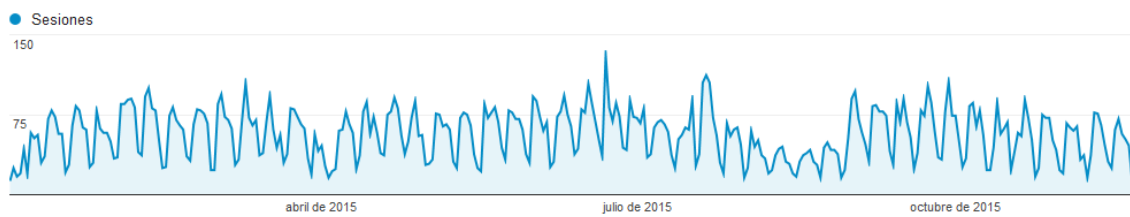
www.etsidi.upm.es



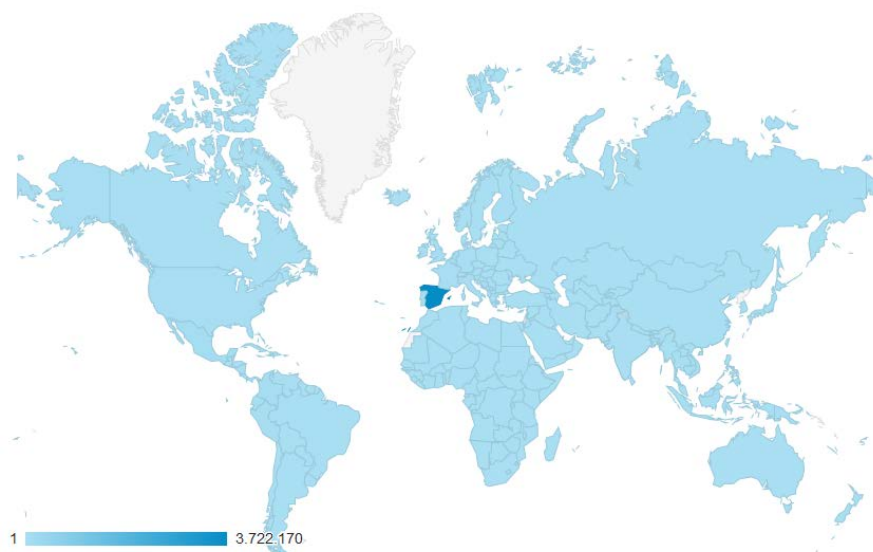
www.topografia.upm.es











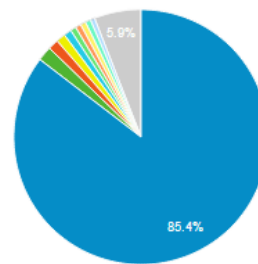
www.upm.es/Montegancedo



A nivel mundial, la distribución geográfica de las visitas queda representada de la siguiente manera:



	3.108.896 % del total: 100,00 % (3.108.896)	3.108.896 % del total: 100,00 % (3.108.896)
1.  Spain	2.654.943	85,40 %
2.  Mexico	57.328	1,84 %
3.  Colombia	41.065	1,32 %
4.  Peru	36.355	1,17 %
5.  Ecuador	30.182	0,97 %
6.  Venezuela	22.696	0,73 %
7.  Germany	21.793	0,70 %
8.  France	21.314	0,69 %
9.  United States	20.819	0,67 %
10.  United Kingdom	17.545	0,56 %



Telefonía de voz Fija y Móvil

Se han reestructurado los ficheros de información de gastos que se proporcionan mensualmente a los Centros de Gasto.

Se han atendido las peticiones de cambios de tarificaciones para el personal que se desplaza con el móvil UPM fuera de España, peticiones de reasignación de teléfonos, cambios de titularidad, asistencia técnica en problemas simples relacionados con los aparatos de telefonía móvil, etc.

Se han atendido cuantas peticiones de altas de teléfonos móviles se han realizado y asignación de tarifas, así como las peticiones de alta de telefonía fija.

Se han atendido numerosísimas consultas acerca de las tarificaciones de telefonía relacionadas, sobre todo, con los SMS que se envían a los móviles informando del gasto mensual del usuario.

13.2. Servicio de Planificación de Sistemas de Información

Atención Usuarios.

La resolución de incidencias y peticiones a los Servicios de Informática se registra a través de la aplicación Help Desk, desarrollada expresamente para llevar el control de las mismas. Dicha aplicación tiene dos componentes para dar soporte a Universitat XXI-AC y al resto de servicios. Su actividad a lo largo del curso académico actual ha sido:

CAU Universitas XXI-ac.

MES	INTERVENCIONES
2014-noviembre	237
2014-diciembre	177
2015-enero	172
2015-febrero	235
2015-marzo	164
2015-abril	139
2015-mayo	178
2015-junio	175
2015-julio	323
2015-agosto	52
2015-septiembre	408
2015-octubre	303

CAU Informática.

ORIGEN	SOLICITUDES
Petición desde PV	3.298
Petición desde Formulario Externo	1.640
Incidencia desde PV (APOLO)	67
Incidencia desde PV (Politécnica Virtual)	77
Contacto exterior desde APOLO	19
Contacto exterior desde PV	409
Incidencia desde APOLO	67
Petición desde APOLO	809
Contacto interno de APOLO	513
Incidencia desde PV	143

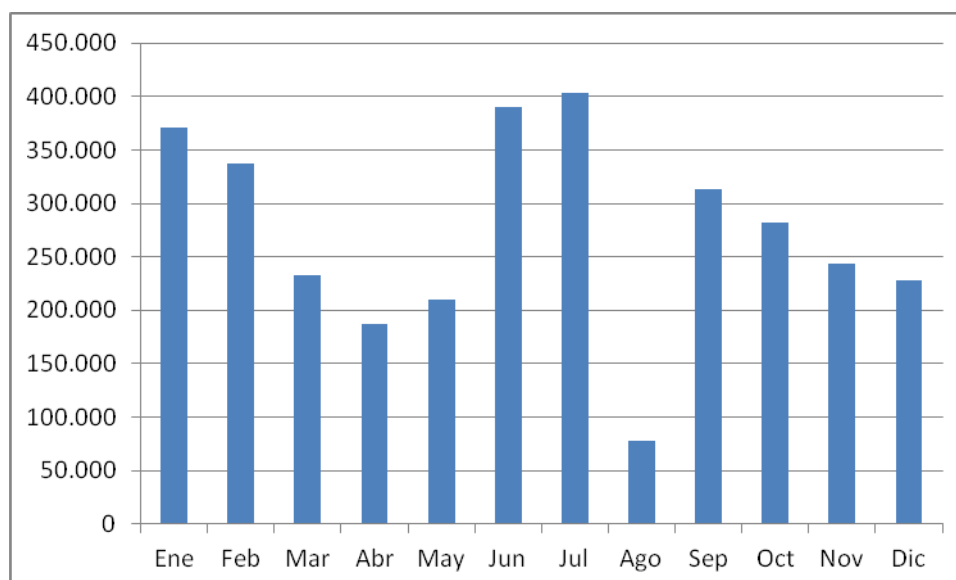
Politécnica Virtual.

Politécnica Virtual es una plataforma web que proporciona servicios en expansión con nuevas funcionalidades. Son de destacar:

- Entorno personal para consulta de los datos de los colectivos de la Universidad.
- Datos personales.
- Retribuciones.
- Acción Social.
- Consulta Proyectos ott.
- Listas para la gestión de personal y académica.
- Control horario.
- Descarga de software.
- Mantenimiento Directorio.
- Alta de Incidencias y su seguimiento.
- Tablón de anuncios.
- Calificaciones.
- Certificados
- Listas de clase.
- Actas.
- Encuestas.
- Inscripción actividades culturales.
- Estadísticas de uso de la plataforma.
- Consumo telefonía móvil.

Se muestran comparativas del uso de Politécnica Virtual desde su implantación, accesos año anterior 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	2.777.893	189.288
2013	3.288.675	196.759
2014	3.276.063	167.181



APLICACIÓN	VISITAS
Actividades Culturales y Deportivas. Actividades Deportivas	7.452
Actividades Culturales y Deportivas. Aula de Cultura	4.767
Actividades Culturales y Deportivas. Ciclo de Conciertos	1.981
Actividades Culturales y Deportivas. Sábados Didácticos	257
Actividades Culturales y Deportivas. Semana Navideña	671
Administración. Directorio	31.601
Administración. Encuestas	19.816
Administración. Formularios gestión económica	9.703
Administración. Mi Foto	40
Administración. Solicitudes administrativas	5.297
APOLO - Aplicaciones Online Organizativas. Acceso a APOLO	34.439
APOLO - Aplicaciones Online Organizativas. Descripción de Servicios	4.405
Atención Informática al Usuario. Consulta del estado de sus solicitudes	14.247
Atención Informática al Usuario. Solicitudes	48.904
Ayuda Politécnica Virtual. Configuración	8.567
Ayuda Politécnica Virtual. Forma de Navegar	6.238
Ayuda Politécnica Virtual. Preguntas Frecuentes	8.016
Ayuda Politécnica Virtual. Presentación	4.566
Contacto con mi centro. Consulta del estado de sus solicitudes	6.721
Contacto con mi centro. Solicitudes	16.540
Docencia. Encuesta de Satisfacción Profesorado	1.727
Docencia. Mi docencia	13.662
Docencia. Mis alumnos	23.172
Docencia. Mis asignaturas en Moodle	66.223

Docencia. Mis solicitudes académicas	5.855
Estadísticas. Acciones realizadas	15
Estadísticas. Horario de acceso	26
Estadísticas. Navegador utilizado	16
Evaluación. Programa DOCENTIA-UPM	1.508
Formación. Acceso a cursos del plan de formación	1.627
Formación. Cursos y Seminarios	293
Formación. El inglés en la UPM para alumnos de Grado	51.535
Formación. Evaluación de encuestas Erasmus	17.699
Formación. Moodle	658.916
Formación. Puesta a punto	603
Formación. Repositorio de exámenes	12.807
Formación. Tablón de notas	504.411
GAUSS - Plataforma para la Gestión de los procesos del SGIC de los Centros de la UPM. Acceso	17.031
Gestión de alumnos. Becas	10
Gestión de alumnos. Créditos	2.075
Gestión de alumnos. Datos personales	261
Gestión de alumnos. Expediente	2.733
Gestión de alumnos. Matrícula	298
Gestión de alumnos. Precios públicos	17
Gestión de personal. Datos laborales	144
Gestión de personal. Datos personales	87
Gestión de personal. Listados	54
Informática. Acceso remoto VPN	56.768
Informática. Cambio de contraseña	62
Informática. Correo electrónico	26.176
Informática. Distribución de software	2.924
Informática. Politécnica 2.0	9.609
Informática. Solicitudes	15.139
Informes. Otros Informes	877
Informes. Resultados de estudios	16.832
Informes. Seguimiento de titulaciones	719
Investigación. Aplicación de memorias de investigación y Currículum (CVN)	7.868
Investigación. Mis actividades de investigación	3.538
Mis datos. Acción social	24.117
Mis datos. Antigüedad	29.856
Mis datos. Bajas laborales y maternidad	4.926
Mis datos. Becas	61.608
Mis datos. Cargos	7.490

Mis datos. Control horario	249.545
Mis datos. Datos bancarios	6.088
Mis datos. Datos laborales	20.956
Mis datos. Datos para el consejo de Universidades	39.464
Mis datos. Datos personales	84.913
Mis datos. Estudios	755.148
Mis datos. Facturación Móvil	568
Mis datos. Precios públicos	104.766
Mis datos. Retribuciones	128.668
Proyectos OTT. Atención al Investigador	14.644
Proyectos OTT. Proyectos	73.288
Proyectos OTT. Tarjeta del Investigador	3.989
Tesis Doctorales. Currículum Vitae Normalizado (CVN)	11.040
Tesis Doctorales. Información previa a defensa	8.122
Tesis Doctorales. Informes anuales (Planes de Investigación)	29.514
Tesis Doctorales. Mi tesis	11.897

Sistema de avisos y comunicaciones a través de mensajes cortos SMS

Se usa para comunicar 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.

Igualmente existen otras aplicaciones desarrolladas con la misma tecnología que por su estructura y contenido tienen identidad propia.

Estas aplicaciones en cuestión son:

- Calificación de Actas
- Gestión de los Cursos de Verano,
- Solicitud y Gestión de Concursos y Oposiciones de PAS y PDI,
- Helios, Preinscripción y Gestión de los Alumnos de Postgrados Oficiales,

- Atenea, Preinscripción y Gestión de los Alumnos de Estudios Propios,
- Sistemas de Atención a Usuarios,
- Encuestas,
- Solicitud y Gestión de Actividades Culturales y Deportivas,
- Acreditación y Nivelación de inglés,
- Actividad Docente de los Departamentos
- Asociaciones
- Bolsas de Viaje
- Proyectos OTT
- Consultas control horario.
- Consulta y Seguimiento de Facturas por los Proveedores,
- Impresión de Títulos Propios y su Registro por la Secretaria General.
- HERMES, Gestión de Erasmus salientes
- AIDA, Sistema de introducción y gestión de becas financiada o cofinanciadas
- ATLAS, Gestión de Erasmus entrantes
- Interface para webmail
- Aplicación de convalidaciones y reconocimiento de créditos
- Alumni. Antiguos alumnos
- Consumo telefonía móvil
- Gestión de Mecenazgo
- Inscripción alumnos en convocatoria de gracia
- Emisión carnet universitario

Actas web

Merece especial mención este sistema para la calificación web de las actas por los profesores. Esta aplicación se caracteriza por lo siguiente:

- Deja de utilizarse la antigua aplicación de tratamiento de preactas que obligaba a instalarla en todos los ordenadores en los que fuese a utilizarse.
- Se eliminan los archivos de preactas y con ellos los inconvenientes que suponía el no disponer de una lista de alumnos actualizada en tiempo real y tener que recibirlas y enviarlas a Secretaría.
- Posibilita la delegación de introducción de calificaciones

- Posibilita la gestión de las revisiones: el nuevo sistema permite que los alumnos puedan solicitar online, desde Politécnica Virtual, acudir a la revisión de notas.
- Notas parciales/evaluación continua: es posible configurar hasta 5 campos de notas parciales y definir cuál es su peso en el cálculo de la nota final.
- Los alumnos reciben avisos a su cuenta “@alumnos.upm.es” cuando se publican sus notas y pueden consultarlas desde ese mismo instante a través de su tablón personal en Politécnica Virtual, sin necesidad de desplazarse al Centro.
- Supervisión por la Dirección del centro y del departamento: disponen de una pantalla de consulta del estado del proceso de calificación de cada asignatura.
- Repositorio de examen. El profesor que así lo desee podrá publicar un repositorio de exámenes y su solución de ejercicios anteriores
- Acceso a la aplicación con diferentes perfiles:
 - Personal de las Secretarías de los Centros.
 - Docentes que formen parte de algún Tribunal de actas
 - Equipo de Dirección del Centro

Actividad Docente de los Departamentos

Esta aplicación ha sufrido un fuerte cambio en su modelo de datos para la recogida de los mismos desde sistemas que hacen más exacto el modelo de Estimación de la Actividad Docente de los Departamentos 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

Helios y Atenea

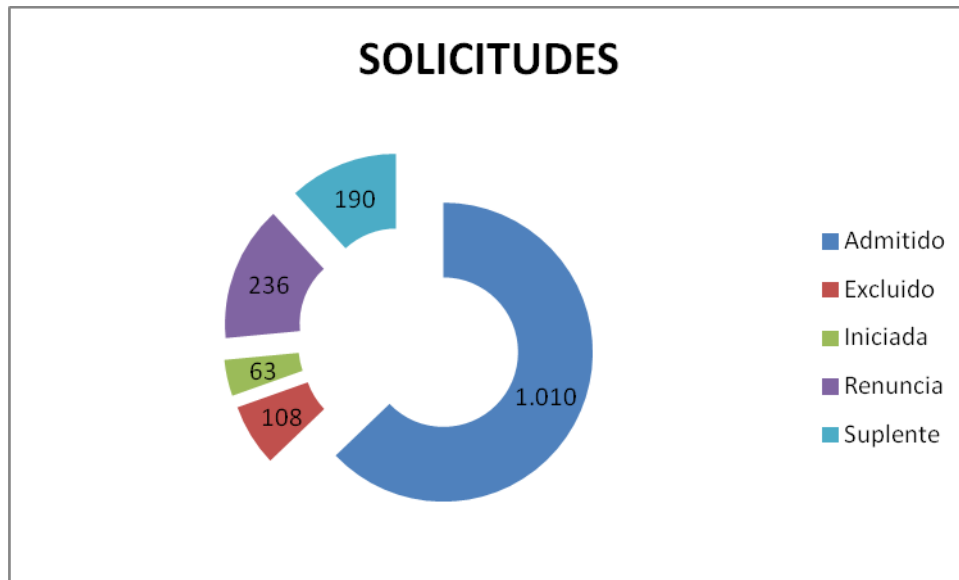
Sistemas de preinscripción para postgrados oficiales y estudios propios que han sufrido una remodelación. Los sistemas facilitan unas claves para que el demandante pueda modificar y ampliar su solicitud inicial y consultar, en todo momento, su estado.

Hermes y Atlas

Igualmente merece especial mención los nuevos sistemas de gestión de las becas Erasmus para alumnos salientes y entrantes de la Universidad. El sistema da soporte a la

inscripción y gestión por parte del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales y los coordinadores en los Centros

El número de solicitudes que se han gestionado para el curso actual con Hermes, Atlas está en implantación, se representa en el gráfico.



Consumo Telefonía Móvil

Se ha desarrollado este sistema para informar a los usuarios de móviles del consumo mensual de su teléfono móvil institucional. El sistema envía un mensaje mensual con el consumo total e invita a consultar el desglose de la factura en Politécnica Virtual

Catalogo web services

Se está desarrollando un catalogo de web services destinados a proporcionar información de las bases de datos institucionales a la comunidad universitaria

El catalogo será visible a través de un portal auto actualizado y dispondrá de los siguientes grupos:

- Públicos. Proporcionarán información pública como centros, departamentos, planes de estudios, etc.
- Autenticados. La información que proporcionen será de tipo personal por lo que previamente requerirán autenticación
- Estáticos. Serán relativos a ficheros previamente confeccionados por otros programas, los cuales devolverán.

Emisión Carnet Universitario

Se está implantando la aplicación de gestión de los carnets universitarios para eliminar los cartones fotos y agilizar la emisión de los carnets. Esta aplicación tiene el componente de solicitud en PV y el de gestión en Apolo.

Tanto los estudiantes como el personal en general podrán subir o actualizar su fotografía en PV y/o solicitar una estampación de su carnet por los motivos que expondrá. Podrá saber en todo momento su situación.

La secretaria de los centros, a través de la aplicación, deberá validar las fotografías aportadas, obtener listas de emisiones, solicitar estampaciones y hacer el seguimiento de los mismos.

Suplemento Europeo al Título

Existen dos modelos bien diferenciados:

- SET para estudios anteriores al EEES
- SET para grados y másteres

Los documentos se ajustan 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.

Se encuentra operativa la impresión de este documento para la mayoría de los estudios anteriores al EEES y está en estudio de implantación el correspondiente a grados y másteres.

Un ejemplo de SET para planes anteriores al EEES es el siguiente:

1. Datos de la persona titulada

1.1 Apellido/Family name: [REDACTED]

1.2 Nombre/Given name: [REDACTED]

1.3 Fecha de nacimiento/Date of birth: 03/05/1970

1.4 Número de identificación/Student identification number or code: MADRID05027765-C

2. Información sobre la titulación

2.1 Denominación de la titulación y título conferido (in original language): Ingeniería Técnica Aeroespacial

2.2 Principales campos de estudio de la titulación (in original language): Ingeniería de Sistemas de Aviación, Sistemas de Navegación y Circulación Aérea, Tecnología Aeroespacial, Aerodinámica y Mecánica de Vuelo, Ciencia y Tecnología de las Matérias, Prácticas, Teoría de Aviones, Mecánica y Termofísica

2.3 Nombre y detalles de la institución que ha conferido el título (in original language): Universidad Politécnica de Madrid (Universidad Politécnica)

2.4 Nombre y detalles de la institución acreditadora (in original language): Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeroespacial (Escuela propia)

2.5 Lengua utilizada en docencia y exámenes: Castellano

3. Información sobre el nivel de la titulación

3.1 Nivel de la titulación: Enseñanza de primer ciclo, conducente al título de Ingeniería Técnica Aeroespacial

3.2 Duración oficial del programa: 2 años. El tiempo total presencial en clases lectivas y prácticas es de 2700 horas. El tiempo total estimado de trabajo de estudiante por año, incluyendo enseñanza y su preparación es de 1800 horas.

3.3 Requisitos de acceso: Bachillerato LOE/LOCE (Upper Secondary Certificate) (University admission exam), Upper-level training cycles, COU (University Oriented Programme) + PAU (University admission exam). Advanced vocational training, First university degree cycles

4. Información sobre el contenido y los resultados obtenidos

4.1 Forma de estudio: Presencial

4.2 Programa de requisitos: El estudiante debe completar los cursos de estudio de los que consta el siguiente cuadro de asignaturas obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas)

4.3 Datos del programa:

Asignatura	Horas lectivas/Contact hours	Calificación/Grade	Año académico/Academic Year	Observaciones/Observations	Subjects
MATEMÁTICAS	240	5.3 APROBADO	1988-89		MATHEMATICS
QUÍMICA	111	5.4 APROBADO	1988-89		CHEMISTRY
TECNOLOGÍA AERODINÁMICA	90	5 APROBADO	1988-89		AEROSPACE TECHNOLOGY
FÍSICA	246	5.9 APROBADO	1989-91		PHYSICS
CIRCUITO Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	233	6.7 APROBADO	1989-91		TECHNICAL DRAWING
HUMANIDADES	60	7 NOTABLE	1989-91		HUMANITIES
INGLÉS I	30	7.5 NOTABLE	1989-91		ENGLISH I
AERODINÁMICA	60	5.8 APROBADO	1990-91		AERODYNAMICS
MOTORES I	60	6.8 APROBADO	1990-91		ENGINES I
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	75	5.1 APROBADO	1991-92		EXTENDED MATHEMATICS
MECÁNICA	135	5.8 APROBADO	1991-92		MECHANICS
RESISTENCIA DE MATERIALES	135	7.5 NOTABLE	1991-92		STRENGTH OF MATERIALS
ELECTROTECNIA	75	6.3 APROBADO	1991-92		ELECTRICAL CIRCUITS
TERMODINÁMICA	60	8 APROBADO	1991-92		THERMODYNAMICS
INGLÉS II	60	7.5 NOTABLE	1991-92		ENGLISH II
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	45	7.3 NOTABLE	1991-92		AIRCRAFT FUELS AND LUBRICANTS
MECÁNICA DE FLUIDOS	60	5 APROBADO	1991-92		MECHANICAL DEVICES
MECÁNICA DEL VUELO	60	5.5 APROBADO	1991-92		FLIGHT MECHANICS
TECNOLOGÍA MECÁNICA	75	5 APROBADO	1992-93		MECHANIC TECHNOLOGY
METALOTECNIA	75	5 APROBADO	1992-93		TECHNOLOGY OF METALLIC MATERIALS
FABRICACIÓN DE AEROMOTORES	180	5.3 APROBADO	1992-93		CONSTRUCTION OF AIR ENGINES
MOTORES II	75	7.5 NOTABLE	1992-93		ENGINES II
DESARROLLO UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AEROMOTORES	150	5.7 APROBADO	1992-93		AEROWARE DEVELOPMENT, MAINTENANCE AND OPERATION
INSTALACIONES Y SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR	135	7.4 NOTABLE	1992-93		AIRCRAFT ENGINE SYSTEMS AND CONTROL
DIBUJO TÉCNICO	60	5 APROBADO	1992-93		TECHNICAL DRAWING
ORGANIZACIÓN DE TALLERES Y LEGISLACIÓN	45	5.3 APROBADO	1992-93		WORKSHOP MANAGEMENT AND RULES
OFICINA TÉCNICA	60	5 APROBADO	1992-93		MANAGEMENT
PROYECTO FIN DE CARRERA	10	9.2 SOBRESALIENTE	1993-94	Proyecto / Final Year Project	TÍTULO DEL PROYECTO FIN DE CARRERA

5. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior

6. Información sobre el contenido y los resultados obtenidos

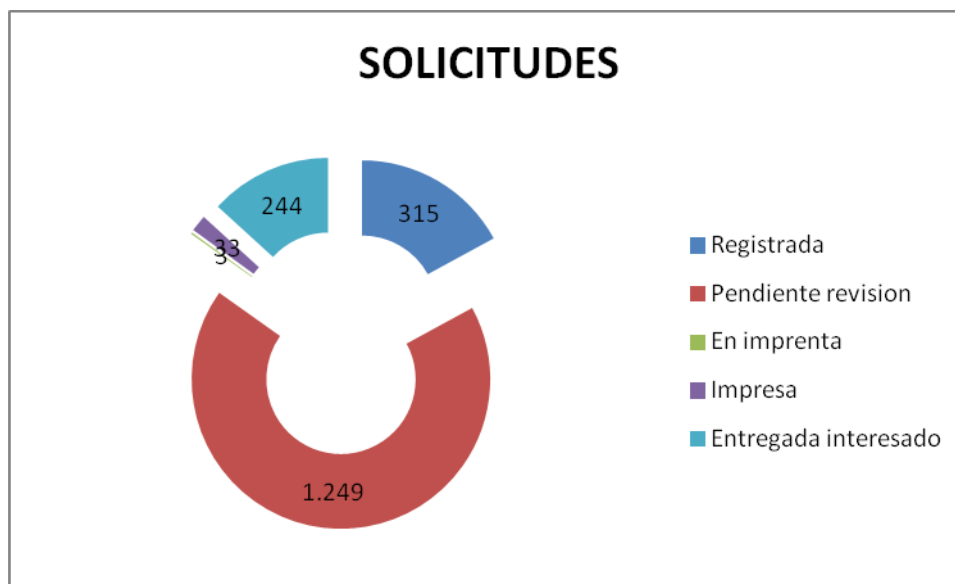
6.1 Forma de estudio: Presencial

6.2 Programa de requisitos: El estudiante debe completar los cursos de estudio de los que consta el siguiente cuadro de asignaturas obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) o 5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas)

6.3 Datos del programa:

Asignatura	Horas lectivas/Contact hours	Calificación/Grade	Año académico/Academic Year	Observaciones/Observations	Subjects
MATEMÁTICAS	240	5.3 APROBADO	1988-89		MATHEMATICS
QUÍMICA	111	5.4 APROBADO	1988-89		CHEMISTRY
TECNOLOGÍA AERODINÁMICA	90	5 APROBADO	1988-89		AEROSPACE TECHNOLOGY
FÍSICA	246	5.9 APROBADO	1989-91		PHYSICS
CIRCUITO Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	233	6.7 APROBADO	1989-91		TECHNICAL DRAWING
HUMANIDADES	60	7 NOTABLE	1989-91		HUMANITIES
INGLÉS I	30	7.5 NOTABLE	1989-91		ENGLISH I
AERODINÁMICA	60	5.8 APROBADO	1990-91		AERODYNAMICS
MOTORES I	60	6.8 APROBADO	1990-91		ENGINES I
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	75	5.1 APROBADO	1991-92		EXTENDED MATHEMATICS
MECÁNICA	135	5.8 APROBADO	1991-92		MECHANICS
RESISTENCIA DE MATERIALES	135	7.5 NOTABLE	1991-92		STRENGTH OF MATERIALS
ELECTROTECNIA	75	6.3 APROBADO	1991-92		ELECTRICAL CIRCUITS
TERMODINÁMICA	60	8 APROBADO	1991-92		THERMODYNAMICS
INGLÉS II	60	7.5 NOTABLE	1991-92		ENGLISH II
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	45	7.3 NOTABLE	1991-92		AIRCRAFT FUELS AND LUBRICANTS
MECÁNICA DE FLUIDOS	60	5 APROBADO	1991-92		MECHANICAL DEVICES
MECÁNICA DEL VUELO	60	5.5 APROBADO	1991-92		FLIGHT MECHANICS
TECNOLOGÍA MECÁNICA	75	5 APROBADO	1992-93		MECHANIC TECHNOLOGY
METALOTECNIA	75	5 APROBADO	1992-93		TECHNOLOGY OF METALLIC MATERIALS
FABRICACIÓN DE AEROMOTORES	180	5.3 APROBADO	1992-93		CONSTRUCTION OF AIR ENGINES
MOTORES II	75	7.5 NOTABLE	1992-93		ENGINES II
DESARROLLO UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AEROMOTORES	150	5.7 APROBADO	1992-93		AEROWARE DEVELOPMENT, MAINTENANCE AND OPERATION
INSTALACIONES Y SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR	135	7.4 NOTABLE	1992-93		AIRCRAFT ENGINE SYSTEMS AND CONTROL
DIBUJO TÉCNICO	60	5 APROBADO	1992-93		TECHNICAL DRAWING
ORGANIZACIÓN DE TALLERES Y LEGISLACIÓN	45	5.3 APROBADO	1992-93		WORKSHOP MANAGEMENT AND RULES
OFICINA TÉCNICA	60	5 APROBADO	1992-93		MANAGEMENT
PROYECTO FIN DE CARRERA	10	9.2 SOBRESALIENTE	1993-94	Proyecto / Final Year Project	TÍTULO DEL PROYECTO FIN DE CARRERA

Las solicitudes solicitadas este año así como su situación es la siguiente:



Administración Electrónica

Se ha migrado a la plataforma de administración electrónica TANGRAM. Esta plataforma da cobertura al Registro Telemático y facilitará la elaboración de nuevos procedimientos.

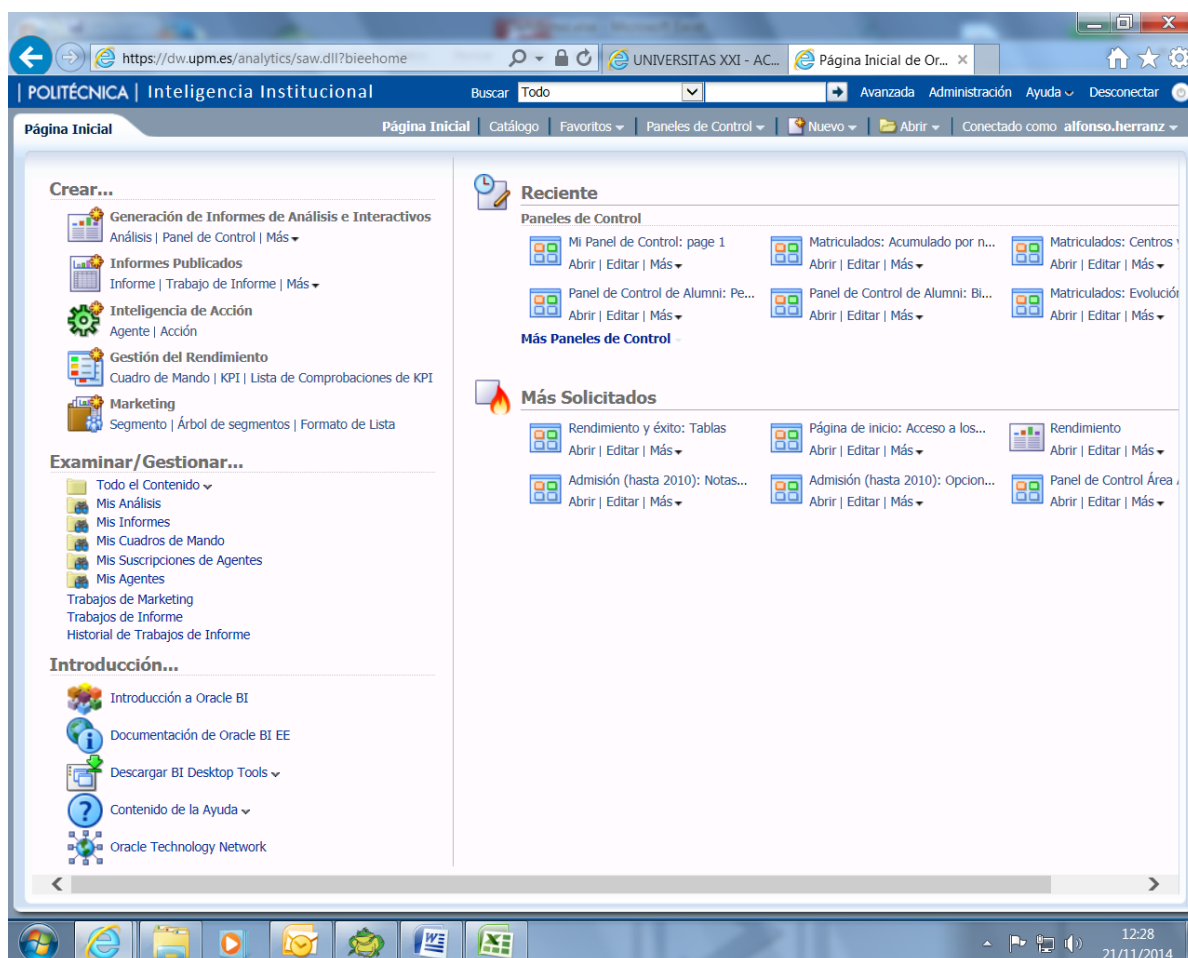
Se han finalizado las pruebas de integración con el Servicio de Verificación de Datos del Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas. Este servicio permite verificar los datos de un ciudadano que ha iniciado un trámite con la administración. De este modo, el ciudadano no tendrá que aportar documentos acreditativos en los trámites que inicie.

Inteligencia Institucional

También conocido, como Data Warehouse, es el sistema para la toma de decisión mediante la observación y confección de diversos cuadros de datos. Los cuadros que inicialmente se presentan tienen que ver con la admisión del alumnado, la matriculación y el rendimiento académico.

Actualmente se está trabajando en la incorporación de nuevos indicadores y progresivamente se irán incluyendo nuevas áreas de análisis.

La pantalla inicial, previa autenticación, del sistema es.



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.

Universitat XXI - Académico

En relación con el sistema de Gestión Académica Universitat XXI-Académico, se ha mejorado y ampliado la matrícula por Internet, pudiéndose utilizar para cualquier titulación oficial.

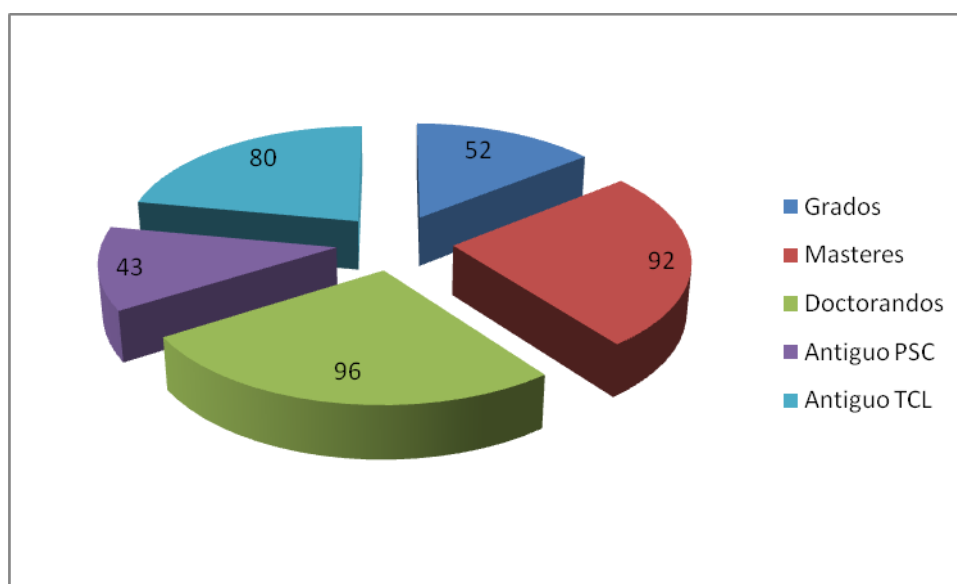
Se ha mejorado el sistema de cita previa para la automatrícula de forma que, aunque el alumno previamente tiene que pedir dicha cita, ésta le será otorgada lo antes posible según la demanda. Se sigue distribuyendo al alumnado en el tiempo desapareciendo la

competitividad a la hora de elegir asignatura o grupo de clase y evitando la saturación del sistema.

En el curso actual, la automatrícula ha sido la forma habitual utilizada para la matrícula de los estudios oficiales. Se han realizado 37287 matriculas hasta mediados de noviembre de las cuales 26.732 lo han sido por automatrícula lo que supone el 71,69% 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 los nuevos grados y másteres habilitantes

El número de titulaciones definidos en el sistema es de 119 Grados, 150 Másteres Oficiales y 130 doctorados. Debido al cambio normativo RD 56/2005 y RD 1393/2007, algunos han sido sustituidos, siendo actualmente matriculables 123 anteriores al RD 1392/2007 y 240 posteriores en la proporción que se muestra en la grafica:



En cuanto a los Estudios Propios de la Universidad, se han definido un total de 505 estudios, estando matriculados a mediados de noviembre 1900 alumnos.

El sistema tiene definidos 663 usuarios, que son atendidos mediante el CAU de Universitas XXI.

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 financiadas o cofinanciadas por la Universidad por con alumnos que las disfrutan.
- Recursos Humanos (PDI y PAS).

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. 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.

Copernyco

Este sistema es el encargado de dar soporte a la gestión del personal docente e investigador y PAS. Se destaca como trabajo extra en este sistema, la confección de los web services que conectan con la administración electrónica, los enlaces a través de ficheros con el sistema SIIU de la Secretaria General de Universidades y la presentación de listados en Excel.

Nomina

Los programas de nomina son, sin duda, los que se ven más afectados por cambios en la legislación vigente, siendo raros los meses que no hay que adaptar su parametrización. Destacaremos, la nueva normativa de la Seguridad Social. Destacar también, los cambios en la aplicación del IRPF, vacaciones, complementos, paga extra, la incorporación a la nómina de los becarios de Investigación y los colaboradores OTT y los procesos derivados de la sentencia del Tribunal Supremo declarando nulo el PAS despedido

Se ha requerido estimar el coste de la plantilla para años venideros para lo que se ha preparado un entorno equivalente al sistema de producción donde se hacen los simulacros solicitados en cada momento.

Universitas XXI. Económico.

En relación con el sistema de Gestión Económica Universitas XXI - EC, destacar la migración a 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 precisa 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 2.6. Dicha plataforma se alimenta automáticamente con los alumnos matriculados en la aplicación de gestión académica.

14. 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.

Los resultados del año 2015 se mostrarán enmarcados dentro de los tres ejes de acción principal de la Biblioteca Universitaria, que son: la Biblioteca Universitaria en el ámbito de la investigación, la Biblioteca Universitaria en el ámbito del aprendizaje y la docencia y, por último, la Biblioteca Universitaria en el ámbito de la organización del servicio, las relaciones con los usuarios y la institución.

Las dificultades que atraviesan, tanto el país como la Universidad, han tenido un reflejo en la disminución de recursos humanos y financieros, por tanto, la actividad de la Biblioteca se ha debido priorizar para mantener, especialmente, los servicios al público.

14.1. La Biblioteca Universitaria en el ámbito de la Investigación

Proyecto ORCID (Open Research and Contributors Identification)



ORCID (Open Research and Contributors Identification) es una organización sin ánimo de lucro que nació a finales del año 2009 a propuesta del Nature Publishing Group y de Thomson Reuters y que ha desarrollado un identificador único para los autores de trabajos científicos.

Esta iniciativa está respaldada por los principales editores (Elsevier, Thomson Reuters, Nature...) e instituciones de investigación (CERN, MIT, California Tech,...)

La Universidad Politécnica de Madrid es miembro institucional de ORCID, a través del Vicerrectorado de Servicios Informáticos y de Comunicación (Biblioteca Universitaria). Este Vicerrectorado, junto con el Vicerrectorado de Investigación, consideran que el proyecto ORCID puede resolver muchos de los conflictos derivados de las distintas posibilidades de firma que tiene el autor.

Gracias a la existencia de este código unívoco se espera mejorar y agilizar los procedimientos en los que la distinción del autor es básica, como la carga de datos bibliográficos en el Currículum Vitae del investigador, y, por lo tanto, agilidad en la redacción del CVN y de la Memoria de investigación; mejoras en los trámites de solicitud y seguimiento de la financiación de la investigación, etc...

Durante 2015 se ha mantenido el soporte a los investigadores y se ha implementado la solicitud de código ORCID desde la aplicación de Currículum Vitae, en colaboración con el Servicio de Investigación.

<http://www.upm.es/institucional/UPM/Biblioteca/ServiciosUsuario/orcid>

POLI-RED (<http://polired.upm.es/>)

En 2012 se puso en marcha la plataforma POLI-RED (REvistas Digitales POLItécnicas), que 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 14 títulos. Se han incorporado 3 nuevos títulos recientemente: Textos Dispersos y La Estructura en el Proyecto de Arquitectura de la ETS de Arquitectura, y Anales de Edificación de la ETS de Edificación.

Anales de Edificación

(Departamento de Tecnología de la Edificación de la E.T.S. de Edificación)

La Estructura en el Proyecto de Arquitectura

(Departamento de Estructuras y Física de la Edificación de la E.T.S. de Arquitectura)

Colección Textos Dispersos

(E.T.S. de Arquitectura)

DisTecD. Diseño y Tecnología para el Desarrollo

(E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial)

Boletín CF+S

(Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la E.T.S. de Arquitectura)

Revista electrónica ReCoPar

(Departamento de Construcción y Tecnología Arquitectónicas de la E.T.S. de Arquitectura)



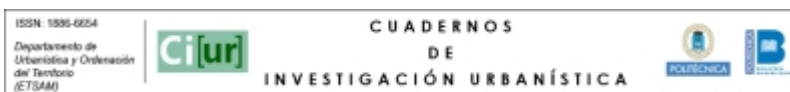
Cuadernos de Proyectos Arquitectónicos

(Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la E.T.S. de Arquitectura)



Cuadernos de Investigación Urbanística

(Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la E.T.S. de Arquitectura)



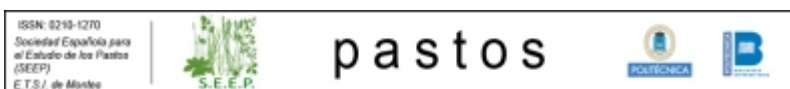
Urban

(Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la E.T.S. de Arquitectura)



Pastos

(E.T.S. de Ingenieros de Montes)



Cuaderno de Notas

(Departamento de Composición de la E.T.S. de Arquitectura)



Territorios en Formación

(Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio de la E.T.S. de Arquitectura)



IAC

(Departamento de Ingeniería Audiovisual y Comunicaciones de la E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación)



ArDIn. Arte, Diseño e Ingeniería

(Departamento de Ingeniería de Diseño y Producto de la E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial)



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>

Archivo Digital UPM (<http://oa.upm.es>)

El Archivo Digital UPM 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 Vicerrectorado de Investigación de la UPM para la publicación de los trabajos de la Memoria de Investigación.

La entrada en vigor del 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.

El **Proyecto Cream of Science** pretende fomentar la publicación en abierto de los científicos de la UPM. Al igual que ha ocurrido en otros países europeos, especialmente Holanda, Inglaterra y Alemania, se ha invitado a grandes científicos de reconocido prestigio a depositar toda su obra en el repositorio institucional, como ejemplo de apoyo a la difusión

científica y a la Iniciativa de Archivos Abiertos. Esta sección fue inaugurada en 2010 con el profesor Amable Liñán Martínez de la ETSI Aeronáuticos. En 2015 se han incorporado los siguientes profesores: **Antonio Fernández Alba** y **Alberto Campo Baeza** (E.T.S. Arquitectura). Ahora mismo en esta sección se ha publicado la obra de 9 profesores de la UPM, dando acceso al texto completo de 2366 documentos (artículos, ponencias, capítulos de libros, etc.) de estos profesores.

Más información en <http://oa.upm.es/creamofscience/>

Respecto al posicionamiento web del Archivo Digital, señalar que ocupa la **6ª posición en España y 59ª en el mundo** de un total de 2.275 repositorios. Entre los institucionales es el 6º de España y 53º del mundo (datos julio 2015).

ranking	Instituto	Country	Tamaño	Visibilidad	Files Rich	scholar
58	Open Research Online		90	43	293	211
59	Universidad Politécnica de Madrid Archivo Digital		485	62	170	82
60	(1) Universiteit Utrecht Igitur Archive		153	126	24	38
61	University of Twente Repository		555	50	150	146

CLASIFICACION DEL ARCHIVO DIGITAL UPM 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 abril de 2012	97	250	202	182	76	6
1 de julio de 2012	74	220	142	196	75	6
1 de Enero de 2013	69	266	114	184	76	6
1 de Julio de 2013	83	311	145	180	69	7
1 de Enero de 2014	60	271	66	155	81	6
1 Julio de 2014	49	407	81	164	28	5
1 de Enero de 2015	75	498	109	156	68	8
1 de Julio de 2015	59	485	62	170	82	6

EN JULIO DE 2013 SE INCLUYEN PORTALES, REVISTAS, ETC.

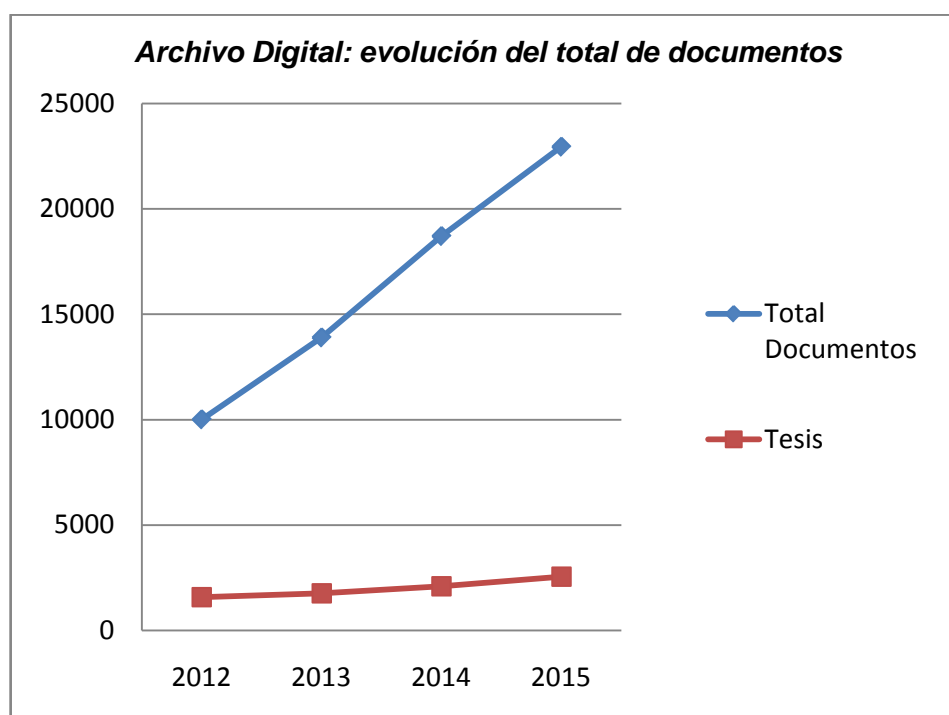
EN ENERO DE 2014 INDICADORES ALTMETRICS SUPONEN UN 25% DEL INDICADOR DE VISIBILIDAD

EN ENERO DE 2015 Scholar: Two variables obtained from Google Scholar are combined: total number of items and the items published between 2010-2014 (changed from previous editions). Weight: 30%.

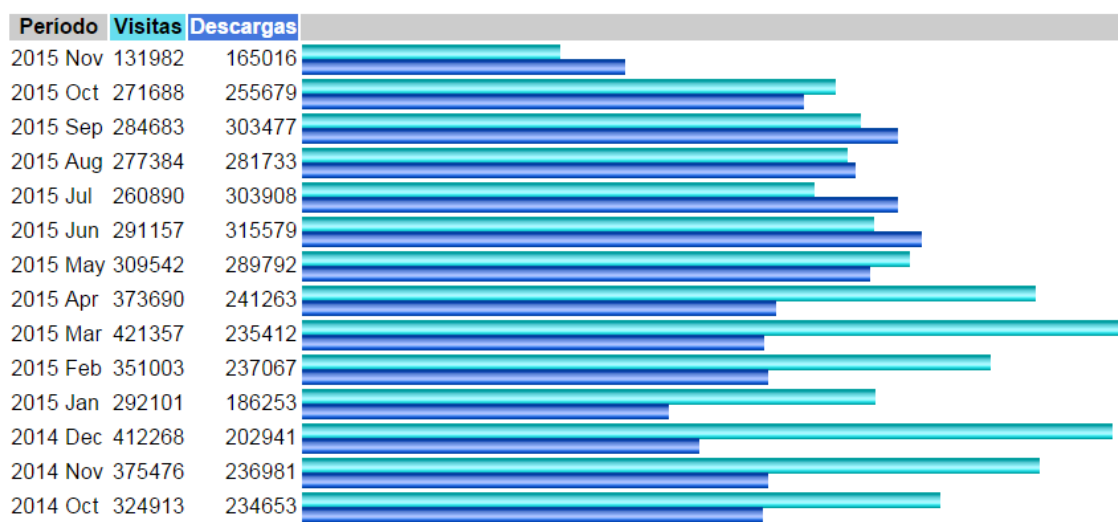
CLASIFICACION DEL ARCHIVO DIGITAL UPM DENTRO REPOSITORIOS INSTITUCIONALES A NIVEL MUNDIAL Y ESPAÑA						
	MUNDO		POSICION EN LOS DIFERENTES INDICADORES			ESPAÑA
	POSICION	SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	GOOGLE SCHOLAR	POSICION
1 de julio de 2009	290	335	319	315	211	9
1 de enero de 2010	223	271	281	257	152	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 abril de 2012	85	228	174	172	66	7
1 de julio de 2012	69	199	141	183	67	6
1 de Enero de 2013	61	246	95	171	69	6
1 de Julio de 2013	71	290	141	166	62	7
1 de Enero de 2014	51	248	57	144	71	6
1 Julio de 2014	40	383	69	151	24	5
1 Enero de 2015	67	474	97	145	59	8
1 de Julio de 2015	53	464	58	158	71	6
EN JULIO DE 2013 SE INCLUYEN PORTALES, REVISTAS, ETC.						
EN ENERO DE 2014 INDICADORES ALTMETRICS SUPONEN UN 25% DEL INDICADOR DE VISIBILIDAD						
EN ENERO DE 2015 Scholar: Two variables obtained from Google Scholar are combined: total number of items and the items published						

Para mejorar los indicadores altimétricos que influyen en el posicionamiento del Archivo Digital UPM se han implementado mejoras de difusión en redes sociales. Del mismo modo se están aplicando mejoras en el Site map para facilitar la recolección de los robots de búsqueda.

La evolución del número de documentos publicados también ha sido importante, como se puede ver en la siguiente gráfica. Actualmente hay publicados en el Archivo Digital 22.943 documentos lo que supone un **incremento del 22'65% respecto al año anterior** (datos hasta noviembre de 2015).



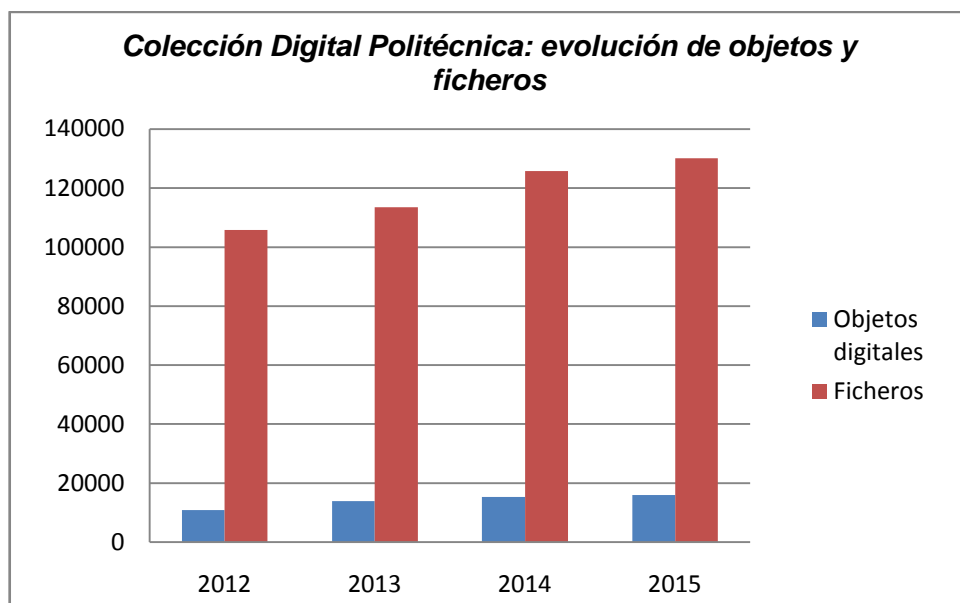
Asimismo, el acceso al Archivo Digital ha evolucionado de forma positiva, fruto de las mejoras introducidas en los protocolos de interconexión de metadatos, la interfaz en inglés, los “sindicadores” de contenido y de la presencia y posicionamiento del Archivo Digital en Google Scholar. Hay que tener en cuenta que se está llevando a cabo una depuración estadística de accesos para evitar las distorsiones producidas por los robots, especialmente el robot de Google. En la siguiente gráfica se muestran los datos de accesos al Archivo Digital (a noviembre de 2015).



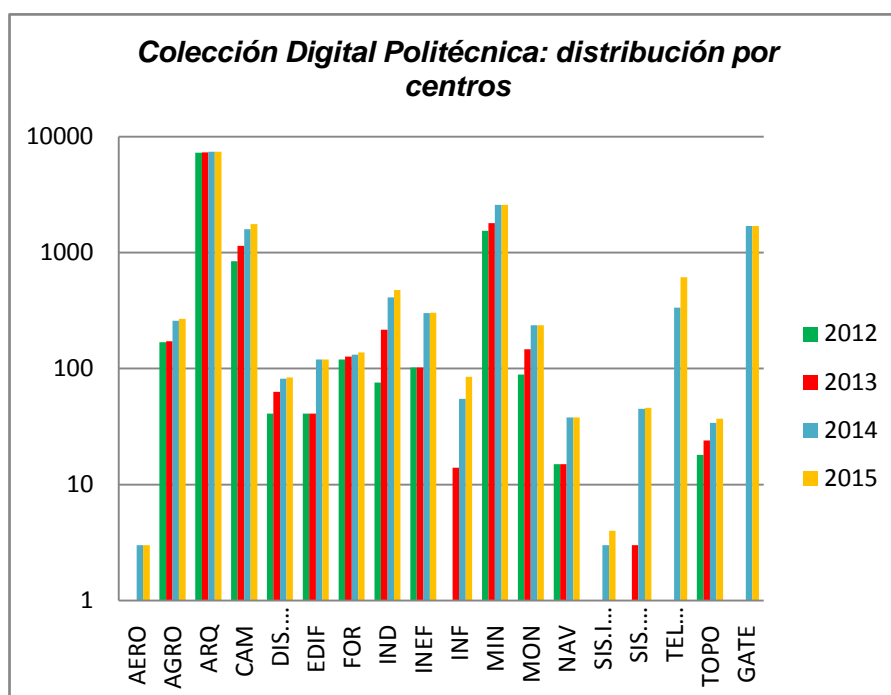
Colección Digital Politécnica (<http://cdp.upm.es>)

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 de esta manera a la correcta preservación de los originales), así como servir a la propia comunidad académica de la UPM acogiendo diversos contenidos digitales que conforman el material docente en el que se apoya la labor de los miembros de la Universidad, haciéndolo así 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. En 2015 la Colección Digital Politécnica cuenta con **15.925 objetos (un incremento de 4,08 % respecto al año anterior)** y **130.077 ficheros (un incremento de 3,43% respecto al año anterior)**. Su evolución desde su creación en 2008 ha sido muy positiva, como se puede ver en el siguiente gráfico (datos hasta noviembre de 2015).



Respeto a la distribución por Centros, los datos se muestran en la gráfica siguiente (datos hasta noviembre de 2015):



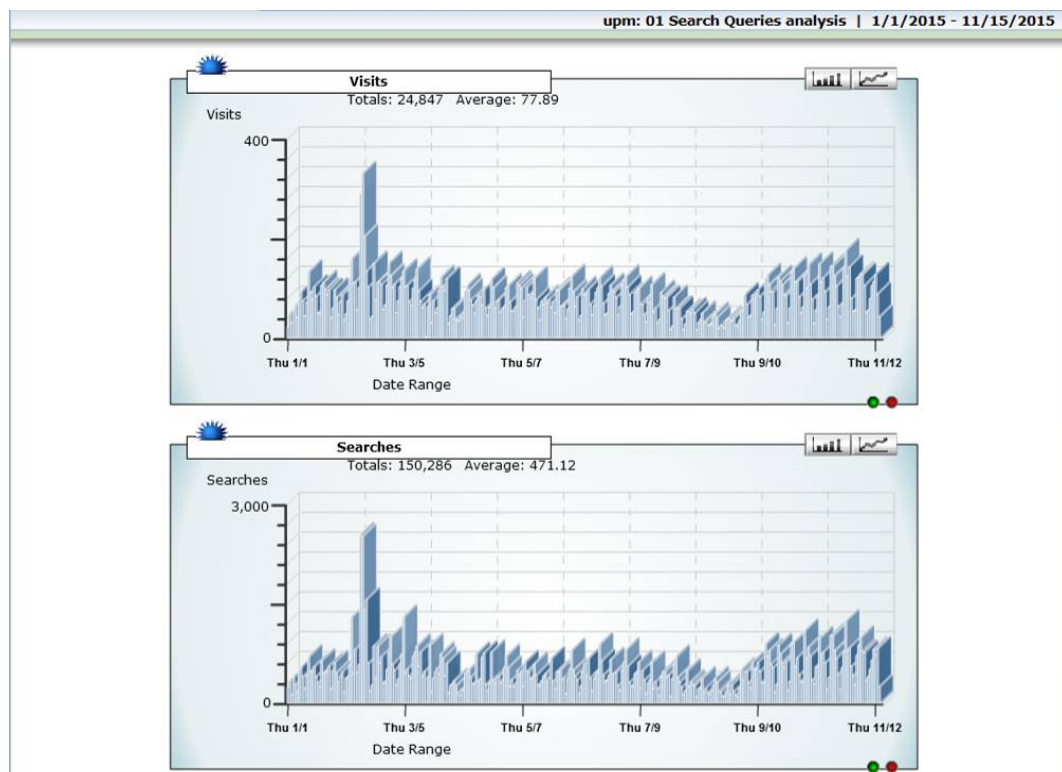
INGENIO y uso de los Recursos Electrónicos (<http://ingenio.upm.es>)

La Biblioteca Universitaria cuenta con una gran colección de recursos electrónicos cuyo acceso se facilita a través del buscador INGENIO. También contamos con un servicio web llamado POLIBUSCADOR, que supone un nuevo concepto de integración de recursos

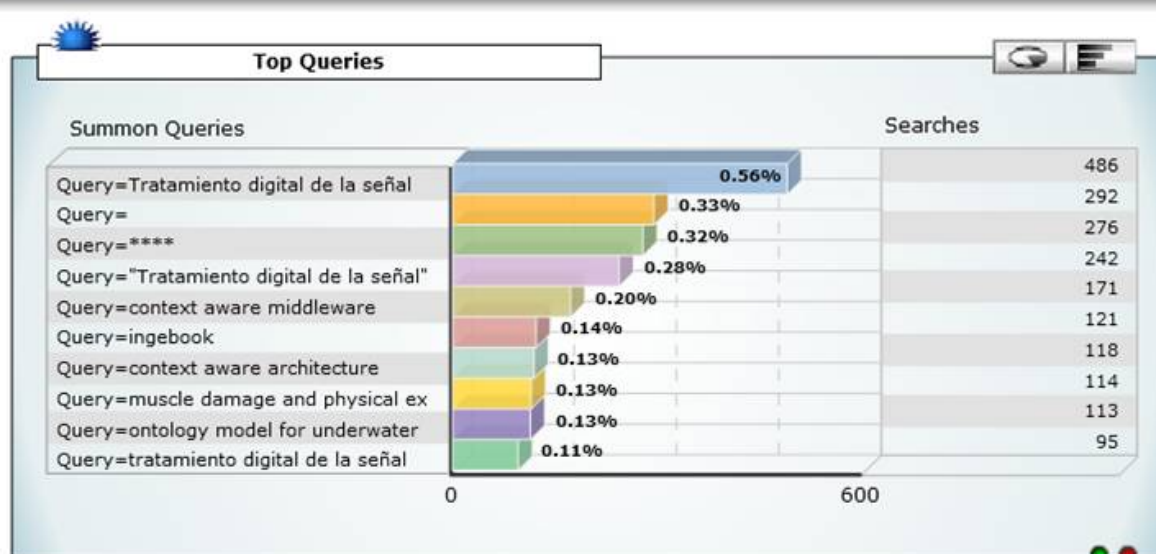
bibliográficos y de información, ya que facilita al usuario, desde un solo acceso, la búsqueda, no sólo, en las colecciones electrónicas, sino también en las plataformas de edición digital así como en los recursos de los catálogos, todo ello de una forma integrada. El POLIBUSCADOR cuenta con guías de usuario y pantallas de ayuda para cada pestaña:



Durante el año 2015 el acceso a los recursos registrados en INGENIO ha sido de **24.847 visitas** y se han realizado **150.286 búsquedas** en nuestra colección, tanto electrónica como en papel.



A continuación se señalan los temas más consultados en INGENIO:



	Summon Queries	Searches	Visits	Avg Time	% Exit	\$ Index
1.	Query=Tratamiento digital de la señal	486	51	00:00:21	1.65%	\$0.00
2.	Query=	292	223	00:01:22	32.19%	\$0.00
3.	Query=****	276	180	00:00:58	28.62%	\$0.00
4.	Query="Tratamiento digital de la señal"	242	49	00:00:34	7.44%	\$0.00
5.	Query=context aware middleware	171	15	00:01:35	8.19%	\$0.00
6.	Query=ingebok	121	60	00:01:19	33.88%	\$0.00
7.	Query=context aware architecture	118	6	00:01:18	4.24%	\$0.00
8.	Query=muscle damage and physical exercise	114	4	00:02:10	3.51%	\$0.00
9.	Query=ontology model for underwater robots	113	17	00:01:15	8.85%	\$0.00
10.	Query=tratamiento digital de la señal	95	14	00:00:33	2.11%	\$0.00
Totals:		87,487	39,721	00:01:39	17.01%	0

14.2. La Biblioteca Universitaria en el ámbito del aprendizaje y de la docencia

Biblioteca abierta y ampliación de horarios en época de exámenes

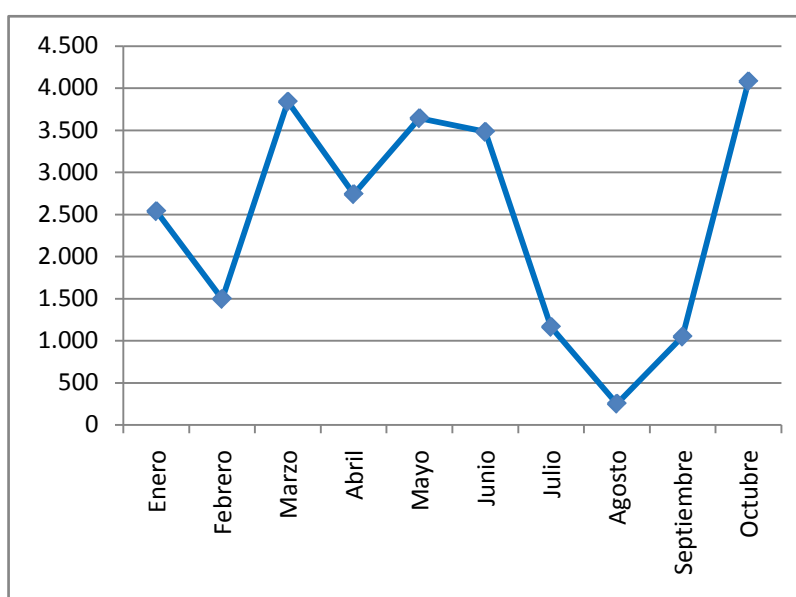
Uno de los servicios con mejor acogida es la ampliación de horarios de las bibliotecas, ya sea durante las épocas de exámenes o bien durante todos los fines de semana del año, en el proyecto Biblioteca Abierta.

Este servicio ha experimentado una reorganización destinada a la optimización de los recursos asignados. Por ello la oferta actual, aprobada en Consejo de Gobierno del 29 Noviembre de 2012, queda conformada de la siguiente manera:

- Biblioteca abierta: permanecerá con este servicio la Biblioteca de la E.T.S.I. Telecomunicación (abre todos los fines de semana del año, excepto cierres de la universidad. También abre los festivos que caen en época de exámenes).
- Bibliotecas que amplían su horario en épocas de exámenes: con el fin de cubrir de la manera más óptima los campus, abren las Bibliotecas de la E.T.S.I. Agrónomos, E.T.S.I. Industriales, Biblioteca del Campus Sur y E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio los fines de semana y festivos de las épocas de exámenes.

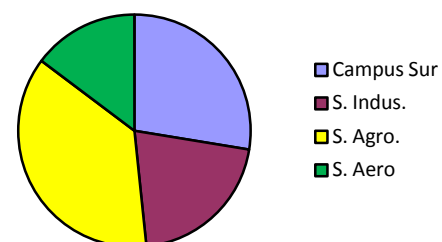
A continuación se muestran los datos de entradas **recogidos los fines de semana y festivos**, de enero a octubre de 2015, dentro del proyecto Biblioteca Abierta (E.T.S.I. Telecomunicación):

Año 2015	S. Teleco.
Enero	2.538
Febrero	1.495
Marzo	3.839
Abril	2.740
Mayo	3.643
Junio	3.481
Julio	1.163
Agosto	250
Septiembre	1.047
Octubre	4.080
TOTAL	24.276



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 en las épocas de exámenes en las tres bibliotecas que amplían su horario (Campus Sur, E.T.S.I. Industriales, E.T.S.I. Agrónomos y E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio)⁶:

Año 2015	Campus Sur	S. Indus.	S. Agro.	S. Aero	
Enero-Febrero	1.731	1.348	1.698	863	
Semana Santa			1.471		
Mayo-Junio-Julio	7.418	5.536	7.456	4.025	
Octubre-Nov (hasta el día 15)			1.617		
TOTAL	9.149	6.884	12.242	4.888	33.163

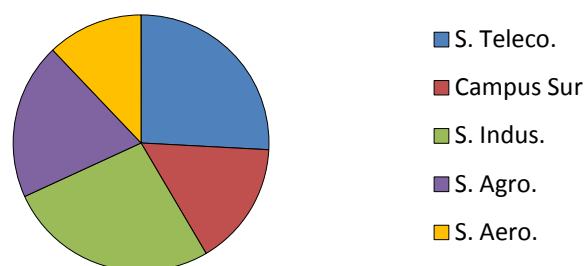


A continuación se muestran los datos de entrada a las bibliotecas en relación con su capacidad en puestos de lectura y el número de días que han permanecido abiertas en **fin de semana y festivos de la época de exámenes.**

Dado que los periodos de apertura varían de una a otra biblioteca, se ofrecen de forma separada en función del número concreto de días que permanecieron abiertas en fines de semana y festivos

Periodo enero 2015 (días 10, 11, 17 y 18)

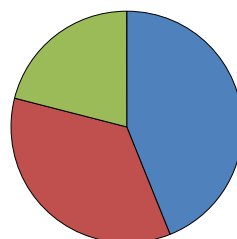
BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	1.809	100%
Campus Sur	1.731	67,20%
S. Industriales	1.169	100%
S. Agrónomos	1.698	84,73%
S. Aeroespacial	569	51,92%



⁶ Los datos en este caso corresponden a entradas registradas en sábados, domingos y festivos, únicamente en los periodos de ampliación de horarios, en el horario de apertura de las bibliotecas, según el control individual de carnets en la entrada, con el fin de que puedan ser comparables con los datos de otras Bibliotecas.

Periodo enero-febrero 2015 (días 24, 25, 28, 31 y 1 de febrero)

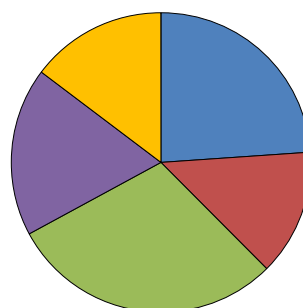
BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	877	42,99%
S. Industriales	179	13,98%
S. Aeroespacial	294	21,46%



- S. Teleco.
- S. Indus.
- S. Aero.

Periodo mayo 2015 (días 1, 2, 3, 9, 10, 15, 16, 17, 23, 24, 30 y 31)

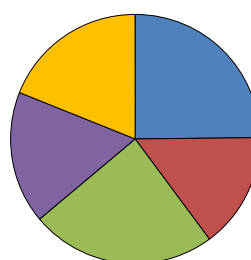
BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	3.643	74,41%
Campus Sur	3.271	42,33%
S. Industriales	2.825	91,96%
S. Agrónomos	3.407	56,67%
S. Aeroespacial	1.503	45,71%



- S. Teleco.
- Campus Sur
- S. Indus.
- S. Agro.
- S. Aero.

Periodo junio 2015 (días 4, 6, 7, 13, 14, 20, 21, 27 y 28)

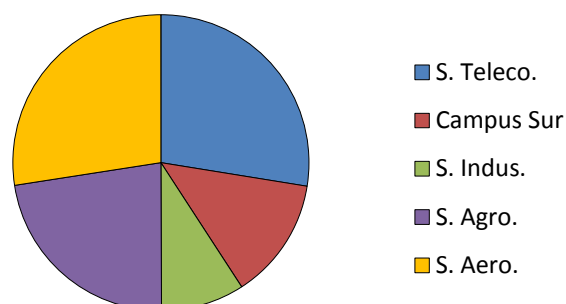
BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	3.481	94,80%
Campus Sur	3.326	57,38%
S. Industriales	2.114	91,75%
S. Agrónomos	2.961	65,67%
S. Aeroespacial	1.782	72,26%



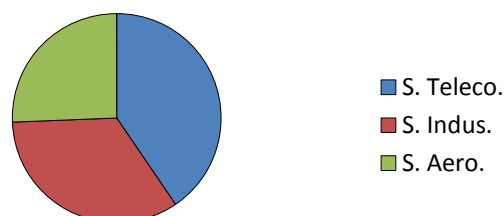
- S. Teleco.
- Campus Sur
- S. Indus.
- S. Agro.
- S. Aero.

Periodo julio 2015 (días 4, 5, 11 y 12)

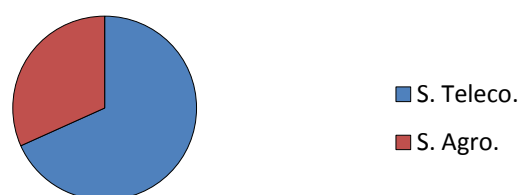
BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	1.080	66,18%
Campus Sur	821	31,87%
S. Industriales	576	21,88%
S. Agrónomos	1.088	54,29%
S. Aeroespacial	723	65,97%

Periodo julio 2015 (días 18 y 19)

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	40	4,90%
S. Industriales	21	4,10%
S. Aeroespacial	17	3,10%

Periodo octubre-noviembre 2015 (días 31 de octubre, 1, 7, 8, 9, 14 y 15 de noviembre)

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	2.834	99,23%
S. Agrónomos	1.617	46,11%



Respecto a los datos de entrada a la Biblioteca Abierta, estos se muestran en relación con su capacidad en puestos de lectura y el número de días que ha permanecido abierta **fuera del periodo de exámenes, en fines de semana:**

DÍAS DE APERTURA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
Febrero (días 7, 8, 14, 15, 21, 22 y 28)	1.347	47,16%
Marzo (días 1, 7, 8, 14, 15, 21, 22, 28 y 29)	3.939	100%
Abril (días 11, 12, 18, 19, 25 y 26)	2.740	100%
Agosto (días 1, 2, 8, 9, 29 y 30)	250	10,21%
Septiembre (días 5, 6, 12, 13, 19, 20, 26 y 27)	1.047	32'08%
Octubre (días 3, 4, 10, 11, 17, 18, 24 y 25)	3.585	100%

14.3. Competencias transversales en el acceso y uso de la información bibliográfica

Grado y Libre elección

Dentro de los nuevos retos que las bibliotecas universitarias afrontan en el Espacio Europeo de Educación Superior está su papel como trasmisoras de las habilidades en la búsqueda y gestión de la información, lo que se ha dado en llamar las **competencias en alfabetización informacional**. Con el objetivo de facilitar la adquisición de competencias en información, la Biblioteca Universitaria ha desarrollado para su puesta a disposición de toda la comunidad universitaria, un curso on line en la plataforma Moodle cuyos contenidos versan sobre el acceso a la información en las áreas de la ingeniería y la arquitectura y los recursos de información electrónica asociados.

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 de cada curso académico desde el curso 2009-2010, con una oferta de 200 plazas, 100 por cuatrimestre. Esta asignatura forma parte de la oferta global de libre elección de la UPM y cuenta con 4 créditos.

Desde el curso el curso 2011/2012 se ha ofertado la asignatura dentro de las titulaciones de grado, con el reconocimiento de 1 crédito como actividad acreditable, en ambos cuatrimestres, siendo la oferta de 100 plazas, 50 por cuatrimestre.

En el presente curso 2014-2015 se han matriculado 269 alumnos de libre elección de los cuales aprobaron 258. De los alumnos de grado matriculados, obtuvieron reconocimiento 97 de ellos.

En cuanto al curso 2015/2016, en el primer cuatrimestre se han matriculado 71 alumnos de libre elección y 62 de grado.

Posgrado oficial

En cuanto a las competencias transversales en el acceso y uso de la información bibliográfica cabe destacar, en 2015, la elaboración de un curso para alumnos de posgrado oficial en la plataforma Moodle, que junto con prácticas ofrecidas en los centros, completa el modelo de servicio que oferta la biblioteca.

El Real Decreto de Doctorado 99/2011 (mod 43/2015) en su Artículo 4 establece que “Los programas de doctorado incluirán aspectos organizados de formación investigadora que no requerirán su estructuración en créditos ECTS y comprenderán tanto formación transversal como específica del ámbito de cada programa, si bien en todo caso la actividad esencial del doctorando será la investigadora”. En este contexto, además la Biblioteca universitaria BU colabora con profesores a demanda para prácticas de acceso a la información en posgrado, de forma no reglada.

Por ello, y dada la buena acogida de la experiencia anterior de oferta de cursos en Moodle para grado y libre elección, se ha elaborado un curso completo de competencias transversales de acceso y uso de la información bibliográfica para alumnos de posgrado, en el que se destacan las siguientes competencias:

- Acceso eficaz a información científica de calidad.
- Evaluación de fuentes de información científica.
- Gestión de información obtenida de forma eficaz.
- Metodología de comunicación, publicación y evaluación de la información científica.
- Uso ético y legal de la información científica.



Seminario postgrado
La información científica:
recursos de apoyo a la investigación

1. La información científica

- 1.1 Introducción
- 1.2 El ciclo de la información científica
- 1.3 Habilidades informacionales

2. "Qué información quiero buscar"

- 2.1 Planteamiento de las necesidades informativas
- 2.2 Fuentes de información
- 2.3 Tecnologías de acceso a la información en la UPM (Servicios WiFi y portal VPN)
 - 2.3.1 Conexión a la red WiFi de la UPM
 - 2.3.2 Conexión por red privada virtual VPN

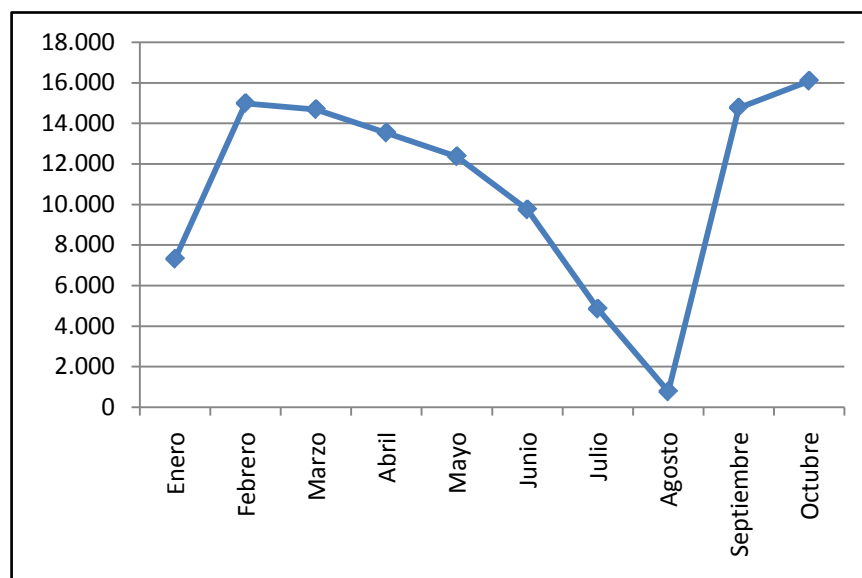
3. "Cómo y dónde buscar información"

- 3.1 La estrategia de búsqueda bibliográfica
 - 3.1.1 Concepto de búsqueda bibliográfica

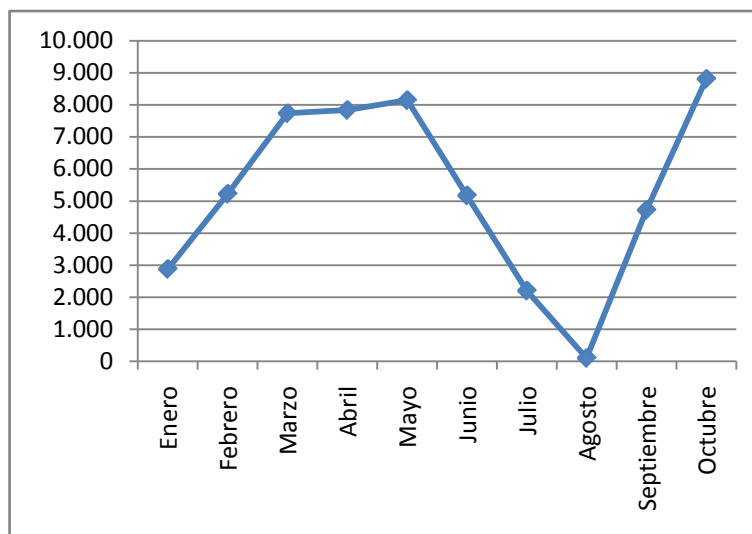
Estadísticas de actividad

Para representar parte de la actividad cotidiana en las bibliotecas se muestran 3 gráficas referidas al préstamo (desde enero a octubre de 2015) de material bibliográfico, de ordenadores portátiles (con un parque de 251 ordenadores portátiles adquiridos entre 2005 y 2009) y de e-books (con un parque de 239 dispositivos, adquiridos entre 2009 y 2010).

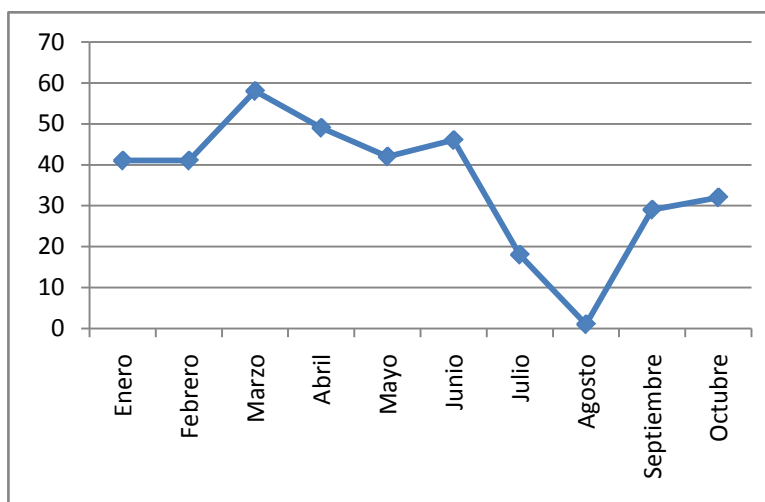
Año 2015	Préstamos Material
Enero	7.315
Febrero	14.986
Marzo	14.688
Abril	13.534
Mayo	12.367
Junio	9.748
Julio	4.851
Agosto	773
Septiembre	14.770
Octubre	16.090
TOTAL	109.122



Año 2015	Préstamos Portátiles
Enero	2.879
Febrero	5.224
Marzo	7.739
Abril	7.840
Mayo	8.146
Junio	5.175
Julio	2.205
Agosto	103
Septiembre	4.720
Octubre	8.810
TOTAL	52.841



Año 2015	Préstamos E-Books
Enero	41
Febrero	41
Marzo	58
Abril	49
Mayo	42
Junio	46
Julio	18
Agosto	1
Septiembre	29
Octubre	32
TOTAL	357



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/8204d9cd01a66110VqnVCM1000009c7648aRCRD>

14.4. La Biblioteca Universitaria en el ámbito de la organización del servicio, las relaciones con los usuarios y la institución

Envío de mensajes cortos de texto a los alumnos

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, préstamos de vacaciones), información sobre libros en préstamo cuya fecha ha vencido o va a vencer e 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, a 12 de noviembre de 2015, es de 4.316. A continuación se detallan los SMS enviados por tipo (Datos de enero a octubre de 2015):

Avisos generales: 21.100 (ampliación de horario y préstamos de vacaciones)

Vencimiento del préstamo: 10.339

Préstamo vencido: 3.268

Reservas disponibles: 334

Estrategia de la Biblioteca Universitaria en las redes sociales: Estrategia 2.0

Durante 2015 la Biblioteca UPM ha continuado trabajando en las distintas redes sociales online en las que participa, dentro del marco de la estrategia 2.0 definida en 2012. Relacionamos a continuación los que consideramos hitos más relevantes del trabajo en social media de la Biblioteca UPM.

A partir de estas premisas de trabajo se han realizado las siguientes actividades:

- a) Se ha continuado con la gestión y distribución de contenidos y el mantenimiento de los medios sociales online de la Biblioteca UPM, de los que los más destacados por orden de importancia de contenidos gestionados y seguidores son:

- Twitter [<https://twitter.com/biblioupm>]
 - Pinterest [<http://pinterest.com/biblioupm>]
 - Facebook [<https://www.facebook.com/bibliotecaupm>]
 - Slideshare [<http://www.slideshare.net/biblioupm>]
 - Flickr [<http://www.flickr.com/photos/biblioupm/>]
- b) En el periodo de referencia se han creado y gestionado seis grandes eventos online, compuestos por creación y edición de recursos y contenidos adicionales + difusión y seguimiento en redes sociales, dirigidos a profesionales bibliotecarios y a docentes e investigadores de la UPM :
- **#gossiplibrarian15 : profesionales de las bibliotecas como agentes de ciudadanía digital frente a las amenazas a la intimidad en entornos virtuales**, taller dirigido al personal de Biblioteca UPM;
 - **#HowToWriteGreatPapers**, una nueva edición del **#tallerdeautores** como seminario para autores de publicaciones científicas organizado por el editor Elsevier y Biblioteca UPM;
 - **#TheLibraryUnderTheDome**, sobre el nuevo espacio de trabajo colaborativo en la Biblioteca de la ETSI Industriales UPM;
 - **#UN70**, sobre el 70 aniversario de la fundación de las Naciones Unidas;
 - **#OAweek**, una nueva edición de la Semana Internacional del Acceso Abierto; **#ChristmasIsOver**, acción promovida conjuntamente por las bibliotecas universitarias y de investigación de toda Europa en favor del Acceso Abierto
 - **#expoRiotintoUPM**, acción de promoción de la exposición **Minerales, cultura y territorio: el paisaje minero de Riotinto** organizada por Biblioteca UPM.

Todos estos proyectos pueden consultarse en:

<https://www.pinterest.com/biblioupm/gossiplibrarian15/>

<https://www.pinterest.com/biblioupm/tallerdeautores/>.

<http://www.slideshare.net/biblioupm/the-library-under-the-dome-espacio-informal-flexible-estudio-aprendizaje-trabajo-colaborativo>

<http://www.slideshare.net/biblioupm/un70-unday-unweek-70aos70documentos-aniversario-naciones-unidas-1945-2015>

<http://www.slideshare.net/biblioupm/oa-openaccess-oaweeek-accesoabierto-oaw>

<http://www.slideshare.net/biblioupm/christmasisoverfinanciacionpublicainvestigacionnoeditoresaccesoabiertoopenaccess>

<https://www.pinterest.com/biblioupm/exporiotintoupm/>

- c) Se han realizado nuevas campañas de difusión y promoción tanto de servicios y de actividades de la Biblioteca UPM como sobre las denominadas **competencias y habilidades transversales** –los **#readytoreadyfor** mencionados anteriormente- y entre los que podemos destacar por su reciente creación, su relevancia o su actualidad :

#readyforcreativity + #readyforbiodiversity + #readytoresearch + #readyforclimatechange + #readyforinnovation + #readyfordigitalprivacy + #readyforopenaccess + #readyforscience + #readyfordata + #readytocrackglassceilings + #readyfornetneutrality + #readyforhighereducation + #readyforacademicintegrity + #readyforwikipedia + #readytocode + #readytopatent + #readyforbusiness + #readytoworktogether

Todas estas campañas están archivadas y pueden consultarse en:

<https://www.pinterest.com/biblioupm/>

- d) Se ha ofrecido soporte en la difusión online de las iniciativas -exposiciones y eventos- que distintas bibliotecas de Biblioteca UPM han tenido y que se han agrupado en la iniciativa **#TheShowMustGoOn** en :

<https://www.pinterest.com/biblioupm/theshowmustgoon/>

- e) En todo momento se mantiene abierto el canal de información y comunicación con usuarios y seguidores sobre servicios y actividades de Biblioteca UPM. Puede consultarse el repaso a la actividad en social media en la recopilación **#YearRecap14** en :

<http://www.slideshare.net/biblioupm/social-media-trending-topics-experiencia-biblioteca-upm-2014>

En cuanto termine 2015 se difundirá el repaso completo de la actividad en social media.

Exposiciones y Eventos

En lo que se refiere a la organización de eventos y difusión de fondos y actividades durante el año 2015 se han realizado los siguientes:

Eventos

Dadas las limitaciones presupuestarias se han realizado cursos de formación y eventos, sin coste para la UPM. Todos los eventos están publicados en la CDP <http://cdp.upm.es>. Se reseñan los más importantes:

- La biblioteca de la ETS de Arquitectura participó en el proyecto de investigación Relación forma-construcción en arquitectura religiosa de Luis Moya Blanco (1942-71) cuyo investigador principal es Javier García-Gutiérrez Mosteiro. Finalizado dicho proyecto está en curso de publicación el libro Forma-construcción en arquitectura religiosa de Luis Moya Blanco (1942-71).
- Actividades del Día del Libro.
 - La Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales organizó la exposición La Naturaleza del Libro realizada por Francisco Díaz Muñoz. Se expusieron al mismo tiempo los libros del fondo de la biblioteca, que han sido el eje de inspiración y vínculo de los diferentes elementos que conforman la instalación.
 - La Biblioteca de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola organizó un mercadillo de trueque de libros que permaneció abierto hasta el 1 de mayo.
 - En Campus Sur la Biblioteca dedicó sus actividades del Día del Libro 2015 a la literatura norteamericana. Con participación en la lectura pública de la novela de Philip Roth titulada Pastoral americana, películas basadas en obras de escritores americanos y visita a una muestra con ejemplares de sus obras.
 - La Biblioteca de la ETSI de Montes organizó este año una suelta de libros que luego se podrían encontrar por toda la Escuela.
 - La Biblioteca de la EU Forestal organizó un mercadillo de libros.
 - La Biblioteca del INEF organizó un torneo de ajedrez, una muestra con efemérides y regalo de novelas.
 - La Biblioteca de la Escuela de Caminos nos invitó a participar en su rastrillo de libros y revistas.

- La Biblioteca de la Escuela de Minas celebró el día 23 de abril con un mercadillo de libros, revistas y películas.
- La Biblioteca Aeronáutica nos invitó a una exposición sobre los orígenes del Sistema Solar.

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 XV Semana de la Ciencia (2015) ha sido:

- *Minerales, cultura y territorio. El paisaje minero de Riotinto* (Rectorado de la UPM - Del 3 de noviembre al 4 de diciembre de 2015). Esta es la 8ª Exposición anual de fondos bibliográficos de las bibliotecas de la Universidad Politécnica de Madrid. En esta ocasión se expusieron fondos relacionados con la cuenca minera de Riotinto procedentes de las bibliotecas de las ETSI de Minas y Energía, ETSI de Caminos, Canales y Puertos, ETS de Arquitectura, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y ETSI Agrónomos.

Con esta exposición el Servicio de Biblioteca Universitaria de la UPM ha colaborado en el programa de actividades organizadas para la celebración del Año Internacional del Patrimonio Industrial y Desarrollo.

- *Itinerancia de la exposición Lucio del Valle (1815-1874) y las obras públicas durante el reinado de Isabel II.*

Clausurada la exposición en el Rectorado, en diciembre de 2014, esta muestra inició su itinerancia por las siguientes Escuelas:

- ETS de Ingeniería Civil (enero)
- ETSI Caminos, Canales y Puertos (febrero / marzo)
- ETS de Edificación (abril / mayo)
- Biblioteca Campus Sur (mayo /junio)
- ETSI Industriales (septiembre)
- ETS de Arquitectura (octubre)

A lo largo del presente año se han realizado varias exposiciones organizadas por las Bibliotecas en los Centros:

- Biblioteca del Campus Sur
 - Día de Europa, en conmemoración del Día de Europa (4 /11 de mayo de 2015).

- Creación y desarrollo del Campus Sur de la UPM. Historia y arte de Vallecas (2 de diciembre al 25 de enero de 2015).
- Biblioteca Aeroespacial
 - *Misión Rosetta 2004-2015*. Exposición dedicada a la sonda Rosetta de la ESA y en la que en un experimento (OSIRIS) participa el Instituto de Microgravedad Ignacio da Riva, de la ETSIA. Inaugurada el día 23 de abril, con motivo del Día del Libro.
 - Centenario de la Teoría General de la Relatividad: Einstein y el Universo. Exposición programada para el día 25 de noviembre de 2015).
 - *Colaboración con la II edición del concurso de fotografía de montaña 2015*, organizado por el Club de Montaña Montaero, que se viene celebrando desde el 21 de octubre de 2015.
- Biblioteca ETSI Industriales
 - *Cristales en formación*, de Francisco Muñoz, exposición organizada en colaboración con el Grupo de Innovación Educativa de Didáctica de la Química del Dpto. de Ingeniería Química. (1 de diciembre 2014 / 31 de marzo de 2015).
 - *La naturaleza del libro*, de Francisco Díaz Muñoz, exposición organizada con motivo de la celebración del Día del Libro. La exposición se inauguró el 23 de abril de 2015.

La biblioteca ha participado también en las exposiciones organizadas con motivo del año de Patrimonio Industrial en:

- *100 años de Patrimonio Industrial*, organizada por la ETSII del 10 al 27 de febrero de 2015.
- *Lucio del Valle (1815-1874) y las obras públicas durante el reinado de Isabel II*, organizada en la ETSII del 10 al 24 de septiembre de 2015, con motivo del año Internacional de Patrimonio Industrial.
- Biblioteca ETS de Arquitectura
 - *La Alhambra en los textos* (noviembre de 2014 / febrero de 2015).
 - *Monumentos Arquitectónicos de España 1852-1881* (febrero / marzo de 2015).
 - *La fábrica, arquitectura industrial en los fondos de la Biblioteca* (abril / junio de 2015). Exposición organizada con motivo del año de Patrimonio Industrial.
 - *Le Corbusier, arquitecto de libros* (septiembre / noviembre de 2015)
 - *Pedro Muguruza (1893-1952)* (16 de noviembre de 2015 / enero de 2016).

La biblioteca ha participado con el préstamo de obras a las siguientes exposiciones:

- *Monumentos Arquitectónicos de España* (23 de diciembre de 2014 / 15 de febrero de 2015, Calcografía Nacional, Madrid).
- *Interior* (17 de marzo / 26 de julio de 2015, Sala Zuazo, Arquerías de Nuevos Ministerios, Madrid).
- *Paisajes de una guerra: La Ciudad Universitaria de Madrid* (22 de abril / 15 de julio de 2015, Centro de Arte Complutense). Prorrogada hasta el mes de noviembre.
- *José de Hermosilla y Sandoval* (15 de mayo / 15 de junio de 2015, Museo de Llerena, Badajoz)
- Biblioteca ETSI Minas y Energía
 - *Una biblioteca multidisciplinar* (16 de febrero / 16 de abril de 2015) Exposición sobre la diversidad de los fondos bibliográficos de la biblioteca de la ETSI de Minas.
- Biblioteca ETSI Telecomunicación
 - *50 Aniversario de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación en el Campus de Moncloa* (24 de noviembre al 25 de diciembre de 2015).

Con las siguientes secciones:

- *Protagonistas de la historia de las TIC en España*. Colección de banderolas con datos relevantes de la historia de la ETSIT: Directores de la Escuela, Grupos, Institutos y Centros de Investigación, Cronología académica, La Escuela fue noticia..., Cifras y datos de la Escuela, Alumnos, en primera persona.
- *1965, la construcción de una nueva Escuela en el Campus de Moncloa*. Colección de planos y documentos que formaron parte de los inicios de la Escuela.
- *ETSIT, el origen de la Fotónica en España. 2015, el año de a Luz*. Homenaje a los orígenes de la Fotónica, se exponen los primeros láseres fabricados en España construidos en la Escuela.
- *Los años 60 de la ETSIT, vida universitaria*. Colección de emblemas universitarios vinculados a la Escuela, señas de identidad, vida universitaria y académica de los alumnos, el II Congreso de Técnicas de Telecomunicación, documentación académica, piezas del Museo de los años 60 (telefonía, instrumentación, sonido, radio y señales), material docente y material gráfico.

- *1965, La Ayuda Americana*. Se exhiben equipos de laboratorio procedentes de esta ayuda que supuso un avance significativo en las instalaciones docentes de la época. En el Edificio C, se expone una réplica de un laboratorio de 1965: banco de medidas de radiofrecuencia.
- *1930-2015, los Planes de Estudios*. Exposición de la totalidad de los planes de estudios de Ingeniería de Telecomunicación, evolución y planes de estudios actuales.
- *La ingeniería según Forges*. Se exhibe la viñeta dedicada por el humorista a la Escuela con motivo del aniversario.
- Biblioteca del INEF
 - *Exposición La mujer en la Biblioteca del INEF*, con ocasión del 8 de marzo (6 / 20 de marzo de 2015. Biblioteca del INEF).
 - *Exposición Efemérides-1915*, con ocasión del día del Libro (23 de abril / 8 de mayo. Biblioteca del INEF).
 - *Exposición Ajedrez y Biblioteca*, con ocasión del día del Libro (23 de abril a 8 de mayo. Biblioteca del INEF).

La biblioteca ha participado en la exposición:

- *Pioneras, organizada por la Fundación Ortega-Marañón* (8 de abril – 27 de Mayo. Salas del Centro Cultural Galileo de Madrid).

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 año han sido:

- *J. ROMERO FERNANDEZ DE LANDA. Reglamento de maderas necesarias para la fábrica de bajeles del rey y demás atenciones de sus arsenales y departamentos. 1784 (Biblioteca ETSI Navales). (Revista UPM, abril, 2015).*
- *R. de la MORANDIERE Traité de la construction des ponts et viaducs. (1864-1875) (Biblioteca ETSI Caminos, Canales y Puertos). (Revista UPM, julio, 2015).*
- *V. RODRÍGUEZ. Proyecto para la Capilla de San Julián en la catedral de Cuenca. 1752 (Revista UPM, en prensa).*

Colaboración en el 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 el 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 2015 se ha enviado la descripción bibliográfica, reseña y digitalización de las obras:

- *R. de la MORANDIERE. Traité de la construction des ponts et viaducs. 1864-1875 (julio 2015)*
- *Simón de Rojas CLEMENTE Y RUBIO. Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía. 1879 (noviembre, 2015)*
- *Matías LAVIÑA. Cartilla de adorno elemental para uso de las Academias y Escuelas de dibujo del Reino. 1850 (noviembre, 2015)*

Blog de fomento de la lectura NoSóloTécnica



Comenzó en diciembre de 2009 y está 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 Catálogo de la Biblioteca de la UPM donde se pueden ver los libros disponibles de ese autor y las bibliotecas donde se encuentran. De este modo se facilita la localización inmediata del libro o del autor en la propia universidad favoreciendo su lectura.

NoSóloTécnica está presente en las redes sociales: Facebook, Pinterest y Twitter.

En los últimos seis meses (junio a noviembre de 2015) el blog NoSóloTécnica ha recibido **49.604 visitas**, se han publicado 35 entradas y se han realizado 52 comentarios.

15. INICIATIVAS UPM

15.1. Convenios

El número total de convenios suscritos por la Universidad Politécnica de Madrid desde diciembre de 2014 hasta la fecha ha sido de 361, 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 177 y el resto lo fueron a iniciativa de los diferentes Vicerrectorados, distribuyéndose de la siguiente forma:

Tuvieron como parte contratante a la Administración Central (19), con las diferentes Administraciones Autonómicas (10), Administración Local (2), Ámbito Internacional (3), con otras Universidades españolas y extranjeros (88), con Organismos científicos (10), con Asociaciones (3), convenios de cooperación con diversas ONG (5), Fundaciones (34), Federaciones (3), y el resto con otras entidades (18) y con la empresa privada (166).

En cuanto al carácter de los acuerdos suscritos, podemos encontrar convenios Marco (19), Convenios específicos (39), Convenios de colaboración (79), Adendas, Anexos y prórrogas (35), acuerdos de cooperación (6), MOU y convenios de colaboración internacional (38), creación de Cátedras y Aulas UPM-Empresas (11), acuerdos para intercambio de estudiantes y acuerdos de doble titulación (15), convenios de donación y patrocinio (5), y el resto formado por contratos administrativos.

15.2. Actos institucionales

- *El día 1 de diciembre* tiene lugar el **XVIII Fórum de la Automoción Española**, con asistencia de la Directora General de Tráfico, Dña. María Seguí Gómez. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*

- *El día 1 de diciembre* tiene lugar la **I Jornada de Voluntariado Universitario**, con asistencia de la Directora General de Cooperación al Desarrollo y Voluntariado de la Comunidad de Madrid, Dña. Anabel Martín Fernández. *Universidad Carlos III.*
- *El día 2 de diciembre* tiene lugar el **Acto de firma de convenios con la empresa Unified Cloud Services, S.L.**, con asistencia de los representantes de Cisco, d. Luis Palacios y de UCS, D. Mario Monge. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos. Sala de Junta.*
- *El día 4 de diciembre* tiene lugar la **Visita del equipo rectoral y adjuntos a la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.**
- *El día 4 de diciembre* tiene lugar la **Entrega de Premios a las Ideas Innovadoras para divulgación de estudios de la UPM.** *Despacho del Rector.*
- *El día 5 de diciembre* tiene lugar al **Recepción en la Comunidad de Madrid con motivo del Día de la Constitución.** *Casa de Correos.*
- *El día 9 de diciembre* tiene lugar la **Presentación del Estudio “Problemas y desafíos del despliegue de redes de acceso LTE de 30 Mbps para las áreas rurales de España”**, con asistencia del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, D. Víctor Calvo-Sotelo y del CEO de Huawei en España, D. Walter Ji. *Secretaría de Estado de Telecomunicaciones.*
- *El día 10 de diciembre* se celebra el **Acto conmemorativo del Día de Nuestra Señora de Loreto**, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.
- *El día 12 de diciembre* tiene lugar la **Plantación de un olmo resistente a la grafiosis, donado por la UPM al Ayuntamiento de Boceguillas (Segovia).** *Boceguillas.*
- *El día 16 de diciembre* tiene lugar el **Acto de entrega de Diplomas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales.** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales. Salón de Actos.*
- *El día 17 de diciembre* tiene lugar el **Acto de entrega de Diplomas en la Escuela Universitaria de Ingenieros Forestales.** *Escuela Universitaria de Ingenieros Forestales. Salón de Actos.*

- *El día 22 de diciembre* tiene lugar el **Acto de Inauguración de la Exposición “Monumentos arquitectónicos de España (1852-1881)”**, con asistencia del Director de la Real Academia de Bellas Artes, D. Antonio Bonet. *Real Academia de Bellas Artes de San Fernando.*
- *El día 16 de enero* tiene lugar el **Acto de entrega del cuadro de insignias de las Escuelas de la UPM por cortesía de la Fundación Caja de Ingenieros**, con asistencia del presidente de la Fundación Caja de Ingenieros, D. José Oriol Sala. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 21 de enero* tiene lugar la **Visita del Vice Ministro de Educación de Panamá, D. Carlos Staff**. *Despacho del Rector.*
- *El día 21 de enero* tiene lugar la **Presentación del Estudio “Mujeres en la UPM. Estadísticas de género en la Universidad Politécnica de Madrid”**. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.*
- *El día 22 de enero* tiene lugar la **Entrega de los Premios ANCI a Tesis Doctorales**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Dña. Ana Pastor. *Museo Thyssen Bornemisza.*
- *El día 30 de enero* tiene lugar la **Visita del equipo rectoral, Adjuntos y Directores de los Centros de la UPM al Campus sur.**
- *El día 3 de febrero* tiene lugar en acto de **Entrega de Premios de Investigación de la Comunidad de Madrid “Miguel Catalán” y “Julián Marías” de 2013**, en sus dos modalidades: carrera científica y a investigadores de menos de cuarenta años, con asistencia del Presidente de la Comunidad de Madrid, D. Ignacio González. *Casa de Correos.*
- *El día 4 de febrero* tiene lugar la **Firma de convenios con la Real Federación de Fútbol de Madrid**, con asistencia del Presidente de la Real Federación de Fútbol de Madrid, D. Vicente Temprado. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Sala Internacional.*
- *El día 5 de febrero* tiene lugar la **Apertura de TIME Advisory Committee**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.*
- *El día 6 de febrero* tiene lugar la **Toma de posesión del Secretario General de Universidades, D. Juan María Vázquez Rojas**. *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Salón Goya.*

- *El día 10 de febrero* tiene lugar la **Visita del Embajador de la República Islámica de Irán, Mohammad Ali Fadaifard**. *Despacho del Rector*.
- *El día 10 de febrero* tiene lugar la **Conferencia “Reflexiones sobre las estrategias globales de la empresa agroalimentaria española”**, por D. José Bonet, organizada por la Fundación Triptolemos. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos*.
- *El día 12 de febrero* se celebra el **Acto Homenaje a D. Carlos Pérez Herce y 3º Aniversario de la inauguración del Museo Félix Cañada**. *Fundación Gómez-Pardo*.
- *El día 18 de febrero* tiene lugar el **10º Aniversario de la Fundéu BBVA**, con asistencia de S.M. La Reina, el Presidente de la Fundación del Español Urgente, el Director de la Real Academia Española y los presidentes de BBVA y Agencia Efe. *Palacio del Marqués de Salamanca*.
- *El día 19 de febrero* se celebra el **II Seminario sobre Patrimonio de la Arquitectura y la Industria**, con asistencia del Director del Instituto del Patrimonio Cultural Español, D. Alfonso Muñoz Cosme. *Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Sala de Conferencias*.
- *El día 21 de febrero* tiene lugar las **Jornadas de Formación de Representantes de las Delegaciones de Alumnos**. Residencia Lucas Olazábal. Cercedilla.
- *El día 23 de febrero* tiene lugar el **Foro ABC**, con asistencia de la Secretaria General Iberoamericana, Dña. Rebeca Grynspan. *Casino de Madrid*.
- *El día 24 de febrero* tiene lugar la **Inauguración de la I Feria de arte contemporáneo ARTEMINAS**, con asistencia del Rector de Illes Balears, D. Rotger Llorenç Huguet. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía*.
- *El día 25 de febrero* se celebra el **II Foro Deporte, Sociedad y Empresa: Deporte y Ciudad”**, con asistencia como ponente del arquitecto, D. Carlos Lamela. *Rectorado, edificio A. Sala 1*.
- *El día 4 de marzo* se celebra la **Semana de la Educación 2015, AULA 2015. IFEMA**.
- *El día 5 de marzo* se celebra el **Acto Académico de Entrega de Diplomas, Beca y Proyectos de Investigación concedidos por la Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno**, con conferencia impartida por César Nombela, Rector de la

Universidad Internacional Menéndez Pelayo. *Fundación Tatiana Pérez de Guzmán el Bueno.*

- *El día 10 de marzo* tiene lugar la **Firma de la Carta de Intención con el Instituto Iberoamericano de cooperación para la agricultura - IICA**, con asistencia del Director General del IICA, D. Víctor Villalobos. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 12 de marzo* tiene lugar la **Inauguración del IV Encuentro Internacional sobre Responsabilidad Social Tecnológica**, con asistencia del Presidente de la Fundación Tecnología Social, D. Enrique Varela Couceiro. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.*
- *El día 16 de marzo* tiene lugar la **Firma del convenio y presentación del Proyecto Madrid Campus de la Innovación**, con asistencia de la Alcaldesa de Madrid, Dña. Ana Botella y representantes de las empresas CISCO, Ferrovial, Indra, Intel, Microsoft y Telefónica. *Naves Boetticher.*
- *El día 17 de marzo* tiene lugar la **Inauguración del Congreso sobre las aplicaciones de los drones en la ingeniería civil**, con asistencia del Consejero de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid, D. Enrique Ossorio. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.*
- *El día 23 de marzo* tiene lugar la **Inauguración del 11th European Turbomachinery Conference**. *Facultad de ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Auditorio José María Cagigal.*
- *El día 24 de marzo* tiene lugar la **Inauguración de la Exposición Cuerpo y Poder**, con asistencia del Embajador de la República Federal de Alemania, Sr. Peter Tempel. *Pasaje Fuencarral.*
- *El día 26 de marzo* tiene lugar **Clausura del Global Management Challenge España**, organizado por la Fundación Universidad-Empresa. *Club Financiero Génova.*
- *El día 27 de marzo* tiene lugar la **Visita del Rector de la Universidad de Vías de Comunicación de San Petersburgo, D. Alexander Panychev**. *Despacho del Rector.*
- *El día 7 de abril* tiene lugar el **Homenaje in memoriam Juan Ruiz de la Torre**, con asistencia del Presidente de Honor de EUROPARC, D. Antonio López Lillo. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Salón de Actos.*

- *El día 9 de abril* tiene lugar el **Acto de entrega de Premio Fertiberia a la mejor tesis doctoral en temas agrícolas**, con asistencia de la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Dña. Isabel García Tejerina. *Ministerio de Agricultura.*
- *El día 11 de abril* tiene lugar el **Acto de entrega de Trofeos de la Competición Interna. Campus Sur.**
- *El día 13 de abril* tiene lugar la **Visita de una delegación de la Escuela Superior de Guerra de Colombia (ESDEGUE)**, con asistencia del Director, Mayor General Ricardo Gómez Nieto. *Despacho del Rector.*
- *El día 14 de abril* tiene lugar la **Firma de convenio de colaboración en actividades de voluntariado con la Asociación Desarrollo y Asistencia (DA)**, con asistencia del Presidente de la ONG Desarrollo y Asistencia, D. José Antonio Sánchez. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 14 de abril* se celebra la **Jornada Nacional de Estudiantes de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.** *Facultad de ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Auditorio José M^a Cagigal.*
- *El día 14 de abril* tiene lugar la **Presentación del libro “Cataluña y el absolutismo borbónico. Historia y Política”**, con asistencia de su autor, Dr. Roberto Fernández Díaz, Rector de la Universidad de Lleida. *Centro Cultural Blanquerna.*
- *El día 15 de abril* se celebra el **Acto Homenaje In Memoriam Rafal Portaencasa.** *Rectorado, edificio A. Paraninfo.*
- *El día 16 de abril* se celebra el **Acto de Entrega de los XXX Premios Francisco Giner de los Ríos de la Calidad Educativa**, con asistencia del Ministro de Educación, Cultura y Deporte, D. José Ignacio Wert. *Fundación BBVA.*
- *El día 16 de abril* tiene lugar el **Acto de Inauguración del XXXIII Congreso Internacional AESLA, Asociación Española de Lingüística Aplicada.** *Fundación Gómez-Pardo. Salón de Actos.*
- *El día 17 de abril* tiene lugar la **Jornada de trabajo de la Conferencia Estatal de Defensores Universitarios.** *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio.*
- *El día 17 de abril* tiene lugar la **Firma del convenio de colaboración para la realización del proyecto piloto de medidas de ahorro y eficiencia energética,**

con la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid y las empresas SOMFY, DANFOSS, ISTA, PVC3, GURDIAN y KOMMERLING, con asistencia del Director General de Industria, Energía y Minas, D. Carlos López Jimeno y el Consejero de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid, D. Enrique Ossorio. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.*

- *El día 18 de abril* tiene lugar la **Clausura de la XXXI edición de la Semana Universitaria del Vino 2015**, organizada por la Asociación Cultural “La Carrasca”. *Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola.*
- *El día 21 de abril* tiene lugar la **Presentación del cuadro del Rector Javier Uceda**. *Rectorado, edificio A. Paraninfo.*
- *El día 22 de abril* tiene lugar el **Acto de Entrega de Diplomas de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial. Salón de Actos.*
- *El día 22 de abril* tiene lugar el **Acto de Inauguración del FORO AEGE 2015: “Reindustrializar España. Objetivo 2020, la senda de la recuperación”**, con asistencia de la Directora General de Política Energética y Minas, Dña. Teresa Baquedano Martín. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 22 de abril* tiene lugar el **Acto de Entrega de la X Edición de los Premios Madrid+d**, con asistencia de la Consejera de Educación, Juventud y Deporte, Dña. Lucía Figar. *Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid. Salón de Actos.*
- *El día 23 de abril* tiene lugar el **Acto de Inauguración del 11th European Turbomachinery Conference**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos. Salón de Actos.*
- *El día 23 de abril* se celebra el **Acto de Entrega del Premio de Literatura en Lengua Castellana Miguel de Cervantes 2014**, a **D. Juan Goytisolo**, con asistencias de SS.MM. los Reyes. *Universidad de Alcalá de Henares. Paraninfo.*
- *El día 26 de abril* tiene lugar el **Acto de Entrega de Trofeos del Campeonato de España Universitario de Ajedrez**. *Campus Sur. Polideportivo.*
- *El día 27 de abril* tiene lugar el **Debate del Candidato a la Presidencia de la Comunidad de Madrid, D. Ángel Gabilondo**. *Círculo de Bellas Artes. Teatro Fernando de Rojas.*

- *El día 27 de abril* tiene lugar el **Acto de Toma de Posesión del Rector de la Universidad Carlos III**. *Universidad Carlos III. Campus de Getafe. Aula Magna.*
- *El día 27 de abril* tiene lugar el **Encuentro con los representantes de las universidades y escuelas de enseñanzas artísticas superiores y la Universidades que colaboran con el Teatro Real**. *Teatro Real.*
- *El día 28 de abril* tiene lugar la **Firma del convenio con la FUNDACIÓN ONCE para colaborar en la promoción y acceso de personas con discapacidad a la educación**, con asistencia del Director General de la Fundación ONCE, D. José Luis Martínez Donoso. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 28 de abril* tiene lugar el **Acto de Entrega de los premios nacionales de fin de carrera de educación universitaria 2010-2011**, con asistencia del Ministro de Educación, Cultura y Deporte, D. José Ignacio Wert. *Auditorio Nacional de Música. Sala de Cámara.*
- *El día 5 de mayo* tiene lugar el **Día de Entrega de Placas de Mención de Honor a los Voluntarios de la Asociación Desarrollo y Asistencia**, con asistencia del Ministro de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, D. Alfonso Alonso. *Auditorio Caixa Fórum.*
- *El día 5 de mayo* tiene lugar el **Acto Conmemorativo del 150 Aniversario de la Unión Internacional de Telecomunicaciones**, con asistencia del Ministro de Industria, Energía y Turismo, D. José Manuel Soria. *Antiguo Salón de Sesiones del Senado. Senado.*
- *El día 6 de mayo* tiene lugar el **Acto de Inauguración del Congreso Internacional Ciudad Universitaria: Paisajes de una Guerra**, con asistencia del Rector de la Universidad Complutense de Madrid, D. José Carrillo. *Casa de Velázquez.*
- *El día 8 de mayo* tiene lugar el **Acto de Entrega de los premios Archiprix 2015**, con asistencia de la Presidenta de Archiprix, Madeleine Maaskant. *Cine Callao.*
- *El día 8 de mayo* tiene lugar la **Inauguración de las IX Jornadas Universitarias por el Sahara Occidental**. *Universidad Autónoma de Madrid.*
- *El día 10 de mayo* tiene lugar el **Acto de Clausura del curso 2015-2015 del Colegio Mayor Universitario Jaime del Amo**, en el que el Rector impartió conferencia. *Colegio Mayor Jaime del Amo.*

- *El día 13 de mayo* tiene lugar el **Acto de Firma de convenio para creación de la Cátedra Barreiros: Automóvil y movilidad sostenible**, con asistencia de la Presidenta de la Fundación Eduardo Barreiros, Dña. Mariluz Barreiros. *Despacho del Rector. Rectorado, edificio A.*
- *El día 18 de mayo* tiene lugar el **Acto de Clausura y Entrega de premios del XXIV Festival de Teatro de la UPM**. *Salón de Actos. Rectorado, edificio A.*
- *El día 19 de mayo* tiene lugar el **Encuentro de Industriales**, con asistencia del Presidente de Bankia, José Ignacio Goirigolzarri, como uno de los premiados. *Salón de Actos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.*
- *El día 22 de mayo* tiene lugar el **Acto de firma de la adhesión del Banco de Santander al programa iberoamericano de movilidad académica**, con asistencia de la Secretaria General Iberoamericana, Rebeca Grynspan y el Consejero Delegado del Banco de Santander, José Antonio Álvarez. *Secretaría General Iberoamericana.*
- *El día 26 de mayo* se celebra la **Jornada “La Exploración y Producción de Hidrocarburos del Siglo XXI”**, con asistencia del Director General de Exploración y Producción de Repsol, Luis Cabra. *Salón de Actos. Fundación Gómez-Pardo.*
- *El día 27 de mayo* tiene lugar la **Presentación del Proyecto Campus del Futuro**. *Sala 1. Rectorado, edificio A.*
- *El día 27 de mayo* tiene lugar el **Acto de Inauguración del Foro de la Gobernanza de Internet en España**, con asistencia del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, D. Víctor Calvo Sotelo. *Aula Magna. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.*
- *El día 28 de abril* tiene lugar el **Acto de Entrega de los premios nacionales de fin de carrera de educación universitaria 2010-2011**, con asistencia del Ministro de Educación, Cultura y Deporte, D. José Ignacio Wert. *Auditorio Nacional de Música. Sala de Cámara.*
- *El día 1 de junio* tiene lugar el **Acto de Firma de Memorandum of Understanding con Osaka Institute of Technology, Japan**, con asistencia del Presidente de OIT, Masataka Inoue. *Sala 1. Rectorado, edificio A.*
- *El día 2 de junio* tiene lugar el **Acto de Firma del convenio para creación de la Cátedra UPM-Empresa “Cátedra Ingenio para el emprendimiento tecnológico”**, con asistencia del Consejero Delegado de Ingenio Labs., S.L. Pablo Aixelá. *Sala 1. Rectorado, edificio A.*

- *El día 2 de junio* tiene lugar el **Acto de Entrega a los premiados del sorteo de camisetas de la Selección Nacional de Fútbol**, para recaudar fondos de Ayudas al Estudio. *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 2 de junio* se celebra el **Desfile de Alumnos del 2º y 3º curso del Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid**. *Campo de Prácticas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos.*
- *El día 3 de junio* tiene lugar el **Acto de firma de convenio con el Ministerio de Defensa para Desarrollo de la Escuela Española de Ensayos en Vuelo y Aeronavegabilidad**, con asistencia del Jefe del Estado Mayor del Ejército del Aire, Francisco Javier García Arnaiz. *Cuartel General del Ejército del Aire.*
- *El día 8 de junio* tiene lugar el **Desfile de los Alumnos del 4º curso del Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid**. *Polideportivo Campus Sur.*
- *El día 11 de junio* tiene lugar el **Acto de firma del Acuerdo de Intenciones con Gamesa**, con asistencia del Director General de Tecnología de Gamesa, José Antonio Malumbres. *Despacho del Rector. Rectorado, edificio A.*
- *El día 11 de junio* tiene lugar el **Taller de Buenas Prácticas. Seminario Bienal “La Universidad Digital”**. *Salón de Actos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.*
- *El día 12 de junio* tiene lugar el **Acto de Toma de Posesión como Rector Magnífico de la Universidad Complutense de Madrid**, Carlos Andradás. *Paraninfo. Universidad Complutense de Madrid.*
- *El día 12 de junio* tiene lugar el **Desfile de los Alumnos de Grado Universitario del Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid**. *Matadero de Madrid.*
- *El día 18 de junio* tiene lugar el **Acto de firma de convenio con Universidades y Airbus**. *Airbus. París.*
- *El día 19 de junio* tiene lugar el **Acto de firma de convenio con ESCP Europe**. *ESCP. París.*
- *El día 23 de junio* tiene lugar el **Acto de Firma de convenio marco con la Asociación de la Plataforma Tecnológica Española del CO2**, con asistencia del Presidente de PTECO2, Francisco Javier Alonso. *Claustro. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.*

- *El día 24 de junio* tiene lugar el **Acto de firma de convenios para renovación de las Cátedras UPM-Telefónica, para patrocinio de la Cátedra Telefónica “Internet de Nueva Generación” y “Cátedra Telefónica de Economía digital”**, con asistencia del Director del Territorio Centro de Telefónica España, Adrián García Nevado. *Sala 1. Rectorado, edificio A.*
- *El día 24 de junio* se celebra la **Conferencia Innovación y Desarrollo**, con asistencia de la Vocal asesora de Políticas de Desarrollo en el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación, Marta Pedrajas. *Salón de Actos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.*
- *El día 30 de junio* tiene lugar la **I Conferencia Industria “La necesidad de una política industrial para España”**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Ana Pastor. *Salón de Actos. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.*
- *El día 2 de julio* tiene lugar el **Acto de Inauguración del Aula Atlantis Copper**, con asistencia de la Directora de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Begoña Cristeto. *E.T.S.I. Minas y Energía.*
- *El día 2 de julio* tiene lugar el **Acto de Inauguración de los Cursos de Verano 2015**, con asistencia de la Alcaldesa del Real Sitio de La Granja de San Ildefonso, M^a Jesús Fernández Ortega. *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 6 de julio* tiene lugar el **Acto de entrega de becas “Avenir” de la Embajada de Francia en España**, con asistencia del Embajador, D. Jérôme Bonnafont. *Embajada de Francia en España.*
- *El día 6 de julio* tiene lugar el **Desayuno informativo del Foro Internacional. Comercio, Inversión y Diplomacia con Mr. Luy Fan, Embajador de la República Popular China en España.** *Hotel Ritz.*
- *El día 7 de julio* tiene lugar la **Firma de convenios con la empresa Next Limit Dynamics, S.L.** con asistencia del Director General de XFlow de Next Limit Dynamics, D. David Muñoz Holman. *Rectorado, Sala 1, edificio A.*
- *El día 7 de julio* tiene lugar el **Acto de Toma de posesión del Secretario de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades**, D. Marcial Marín Hellín. *Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.*
- *El día 7 de julio* tiene lugar la **Jornada sobre “Competencia del Profesorado Universitario**, organizada por el Capítulo Español de la Sociedad de Educación del IEEE. *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*

- *El día 8 de julio* tiene lugar la **Conferencia del Vinton Cerf**, Vice President and Chief Internet Evangelist for Google, dentro de los actos conmemorativos del 50 aniversario de la llegada de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación al Campus de Moncloa. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de actos. Edificio C.*
- *El día 8 de julio* tiene lugar la **Presentación del programa Huawei: Creando oportunidades a través de la educación**, con asistencia del Director General de Política Universitaria del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, D. Víctor Calvo-Sotelo, y del Consejero de la Embajada de la República Popular China, Chem Yuming. *Hotel Palace.*
- *El día 9 de julio* tiene lugar el **Desayuno informativo del “Smartcity. Foro de la Nueva Ciudad”**, con asistencia de la Alcaldesa de Madrid, Dña. Manuela Carmena. *Hotel Ritz.*
- *El día 11 de julio* tiene lugar el **Acto de Entrega de Diplomas e Insignias a alumnos de la LXVII promoción de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica**. *Salón de actos Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.*
- *El día 13 de julio* tiene lugar el **Acto de Inauguración del Curso de Verano “Evolución y posibilidades de la automatización inteligente en apoyo de las Fuerzas Armadas”**, con asistencia del Director del CESEDEN, D. Alfonso de la Rosa Morena. *Centro de Congresos. Real Sitio de la Granja de San Ildefonso.*
- *El día 14 de julio* tiene lugar el **Acto de Presentación al Ministerio de Economía y Competitividad de la Red MicroNano Fabs**, con asistencia de la Directora General de Innovación y Competitividad, Dña. María Luisa Castaño. *Ministerio de Economía y Competitividad.*
- *El día 14 de julio* tiene lugar la **Recepción con motivo del Día de Francia**, con asistencia del Embajador de Francia en España, M. Jérôme Bonnafont. *Embajada de Francia en España.*
- *El día 16 de julio* tiene lugar el **Acto de Toma de posesión de D. Javier Olmedo Armada, como Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil de la Universidad Politécnica de Madrid**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil.*

- *El día 21 de julio* tiene lugar el **Acto de firma de un convenio con la Fundación Cibervoluntarios**, con asistencia de la Presidenta de la Fundación Cibervoluntarios, Dña. Yolanda Rueda Fernández. *Despacho del Rector. Rectorado, edificio A.*
- *El día 30 de agosto* tiene lugar el **Acto de inauguración de Formula Student 2015 Circuito de Barcelona. Montmeló. Barcelona.**
- *El día 15 de septiembre* tiene lugar la **Inauguración del X International Conference on Applied Business Research IABR 2015. Globalization and Regional Development**, con asistencia del prof. Libor Grega, Dean Faculty of Regional Development in International Studies, Mendel University in Brno. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Salón de Actos.*
- *El día 16 de septiembre* tiene lugar la **Entrega de Tablets del sorteo entre los encuestados en la Ecueta de Satisfacción.** *Despacho del Rector.*
- *El día 17 de septiembre* tiene lugar la **Ceremonia de Apertura del Curso 2015-2016.** *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 18 de septiembre* tiene lugar la **Firma de convenio para creación de la Cátedra UPM-Empresa, “Cátedra PYMAR para fomento de proyectos de I+D+i en astilleros privados españoles”,** con asistencia de la Consejera Delegada de PYMAR, Dña. Almudena López del Pozo. *Rectorado. Sala 1.*
- *El día 22 de septiembre* tiene lugar la **Jornada Tecnológica de la Semana Naval de la Armada**, con asistencia del Ministro de Defensa, D. Pedro Morenés. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales. Salón de Actos.*
- *El día 22 de septiembre* tiene lugar la **Visita del Equipo Rectoral a la Ciudad del BBVA.** *Ciudad BBVA.*
- *El día 28 de septiembre* tiene lugar el **Acto de apertura del curso 2015-2016 y entrega de diplomas del Máster en Gestión e Infraestructuras, Equipamiento y Servicios.** *Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.*
- *El día 29 de septiembre* tiene lugar la **Presentación del libro “La educación experimental como innovación educativa.** *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 29 de septiembre* tiene lugar la **Firma del convenio con la Asociación pro Personas con Discapacidad Intelectual y del Desarrollo (AFANIAS) para colaborar en acciones de voluntariado,** con asistencia del Director General de AFANIAS, D. José Luis Martínez Lorenzo. *Rectorado, sala 1.*

- *El día 29 de septiembre* tiene lugar el **Desayuno informativo del Fórum Europa**, con asistencia del Ministro de Educación, Cultura y Deporte, D. Iñigo Méndez de Vigo. *Hotel Ritz.*
- *El día 7 de octubre* tiene lugar la **Presentación del TOPCART 2016**, con asistencia del Directo del Instituto Geográfico Nacional, D. Amador Elena. *Instituto Geográfico Nacional. Salón de actos.*
- *El día 8 de octubre* tiene lugar la **Recepción con motivo del Día de la Unidad Alemana**, con asistencia del Ministro Federal de Relaciones Exteriores alemán, Dr. Frank Walter Steinmeier y del Embjador de la República Federal de Alemania. *Embajada de la República Federal de Alemania.*
- *El día 9 de octubre* tiene lugar la **Creación de bosque dedicado a los Ingenieros de Montes**, con asistencia de la Directora General de Desarrollo Rural y Política Forestal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Dña. Begoña Nieto. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes.*
- *El día 9 de octubre* tiene lugar la **Visita de una delegación de Fuzhou University, China**, con asistencia del Rector, Prof. Fu Xianzhi. *Despacho del Rector. Rectorado, edificio A.*
- *El día 10 de octubre* tiene lugar el **Madrid Student Welcome Day**, con asistencia de la Alcaldesa de Madrid, Dña. Manuela Carmena. *Palacio de Cibeles.*
- *El día 14 de octubre* tiene lugar el **Acto de Inauguración del Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad. CINAIC 2015**, con asistencia del Director del Secretario General de Universidades, D. Juan María Vázquez. *Fundación Gómez-Pardo. Escuela Técnica Superior de Minas y Energía. Salón de Actos.*
- *El día 15 de octubre* tiene lugar la **Apertura y celebración del 35 Aniversario del Máster en Gestión y Dirección Hotelera**, con asistencia del Director General de Turismo de la Comunidad de Madrid, D. Carlos Chaguaceda. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Sala Verde.*
- *El día 27 de octubre* tiene lugar el **Desayuno del Fórum Europa**, con asistencia del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, D. Víctor Calvo-Sotelo, y presentado por el Ministro de Educación, Cultura y Deporte, D. Iñigo Méndez de Vigo. *Hotel Ritz.*

- *El día 28 de octubre* tiene lugar el **Acto In Memoriam del profesor Leandro de Haro Ariet**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación. Aula Magna “Javier Hernández Bermejo”* .
- *El día 28 de octubre* tiene lugar el **Acto de Entrega de la Medalla de Honor 2015 de CRUE Universidades Españolas**, otorgada al Consejo Superior de Investigaciones Científicas, con asistencia del Presidente, D. Emilio Lora Tamayo.
- *El día 28 de octubre* tiene lugar la **Firma del convenio para creación de la Cátedra UPM-empresa “Cátedra Innovación y Competencias (i-competencias)”**. *Rectorado, edificio A. Sala 1.*
- *El día 29 de octubre* tiene lugar la **Recepción con motivo de la Fiesta Nacional de Turquía**, con asistencia del Embajador de la República de Turquía, Sr. Öhn. *Embajada de la República de Turquía.*
- *El día 30 de octubre* tiene lugar el **Acto de agradecimiento a los participantes en la II Feria de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid**. *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 30 de octubre* tiene lugar la **Jornada “El empleo y las cualificaciones profesionales en la industria TIC”**, con asistencia del Secretario de Estrategias Industriales de CC.OO, D. Máximo Blanco. *Paraninfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 3 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración de la exposición “Minerales, cultura y territorio. El paisaje de Riotinto”**.. *Rectorado, edificio A. Hall.*
- *El día 4 de noviembre* tiene lugar el **Acto de firma de un Acuerdo con L’Université Euro-Méditerranée de Fès, Marruecos**. *Fés.*
- *El día 5 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración del CASEIB 2015**, con asistencia del Subdirector General de Servicios Aplicados, Formación e Investigación del Instituto de Salud Carlos III, D. Manuel Cuenca. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de actos. Edificio C.*
- *El día 10 de noviembre* tiene lugar la **XVIII Jornadas de Historia y Filosofía de la Ingeniería, la Ciencia y la Tecnología**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Salón de actos.*
- *El día 10 de noviembre* tiene lugar la **Entrega del Premio Nacional de Arquitectura 2015, a D. Juan Navarro Baldeweg**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Dña. Ana Pastor. *Ministerio de Fomento. Palacio de Zurbarano.*

- *El día 11 de noviembre* tiene lugar la **Jornadas de las Cátedras Telefónica: El Mercado Único: retos y oportunidades**”, con asistencia del Director de Territorio Centro de Telefónica España, D. Adrián García Nevado. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de actos.*
- *El día 12 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de Premios de Investigación J. García Siñeriz**, al Dr. Rodolfo Núñez de las Cuevas. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Salón de actos.*
- *El día 14 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de Diplomas a II Promoción de Graduados en Ingeniería Aeroespacial**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de actos.*
- *El día 16 de noviembre* tiene lugar la **Presentación de la Asociación UP4**, con asistencia de los Rectores de la Universidad Politécnica de Cataluña, Universidad Politécnica de Valencia y Universidad Politécnica de Cartagena. *Parainfo. Rectorado, edificio A.*
- *El día 17 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración de las III Jornadas de Historia, Arte y Diseño de Moda**, con asistencia de la Directora del Museo del traje, Dña. Helena López del Hierro. *Museo del Traje. Salón de Actos.*
- *El día 17 de noviembre* tiene lugar la **Presentación del estudio: #Emprende_TIC: Claves para la creación de empresas digitales**”. *Parainfo. Rectorado. Edificio A.*
- *El día 17 de noviembre* tiene lugar la **Presentación de la “Guía para la prevención del acoso sexual, acoso por razón de sexo y acoso psicológico”**, con asistencia del experto en mobbing D. Iñaki Piñuel. *Parainfo. Rectorado. Edificio A.*
- *El día 18 de noviembre* tiene lugar la **Entrega del Premio Fundación BBVA a las Actuaciones en Conservación de la Biodiversidad en España**. *Palacio del Marqués de Salamanca. Fundación BBVA.*
- *El día 19 de noviembre* tiene lugar la **Conferencia del Embajador de Francia en España “Francia-España: una relación de futuro”**. *Hotel Inter-Continental.*
- *El día 18 de noviembre* tiene lugar la **Presentación de la Cátedra-empresa Confedem**, con asistencia del Presidente de Confedem, D. Juan José Cerezuela. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Minas y Energía. Salón de actos.*

- *El día 19 de noviembre* tiene lugar la **Entrega a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación del Premio Defensa 2015**. *Cuartel General del Ejército del Aire. Salón de Honor.*
- *El día 24 de noviembre* tiene lugar la **Clausura de los Actos conmemorativos del 50 Aniversario de la Ilega de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación al Campus de Moncloa**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de actos.*
- *El día 24 de noviembre* tiene lugar la **Jornada “Empresas que diseñan el futuro”**, con asistencia del Director General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, D. José Manuel Torralba. *Paraninfo. Rectorado. edificio A.*
- *El día 26 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de Premios El Batefuegos de ro 2015**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Salón de actos.*
- *El día 25 de noviembre* tiene lugar la **Visita del Rector al CERN en Ginebra y firma de un MOU entre ambas instituciones**. *CERN. Ginebra. Suiza.*
- *El día 27 de noviembre* tiene lugar la **Firma de un Acuerdo con la Cámara de Madrid y ESCP Euorpe**, con asistencia de la Directora General de Comercio y Consumo, Dña. María José Pérez-Cejuela. *Cámara Oficial de Comercio, Industria y Servicios de Madrid. Palacio de los Duques de Santoña.*

15.3. 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

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:
 - Corbatas UPM
 - Pashminas UPM
 - Baterías externas UPM

- **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 & Descripciones 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)

- **MECENAZGO**



- **Creación y actualización de tres manchetas en la página Web de la Universidad,** las cuales se van actualizando periódicamente con información interesante para toda la Comunidad Universitaria.



15.4. Medios de comunicación

REDES SOCIALES

La comunicación a través de las redes sociales de la UPM continúa experimentando un aumento en el número de seguidores y de interacciones en todos los canales en los que la Universidad está presente.



En **Twitter**, red social que se ha manifestado como una eficaz herramienta de comunicación con los estudiantes, se cuenta con 25.000 seguidores, a fecha de 24 de noviembre de 2015. La cifra supone un incremento de 5.000 seguidores o *followers* respecto al mismo mes del pasado año, lo que representa un aumento del 25%.



Respecto al canal de **Facebook**, el perfil oficial de la UPM registra 17.485 seguidores a fecha de 24 de noviembre de 2015. Esto representa un incremento de 4.500 seguidores en cuanto al año anterior, es decir, un 38%.



Flickr: Es interesante destacar el notable crecimiento del Flickr de la UPM. A fecha de 24 de noviembre de 2015 suma 1.047.000 visitas. De ellas, 702.000 se registraron de diciembre de 2014 a noviembre de 2015. Es decir, la cifra se ha triplicado en los últimos once meses, ya que en noviembre de 2014 contaba con 335.454 visitas. El banco de imágenes de esta red está a disposición de la comunidad universitaria, de los medios de comunicación y de otros grupos de interés.

Siguiendo con la actividad fotográfica, se han cubierto más de 170 actos, incorporado más de 300 imágenes al archivo fotográfico y enviado 85 CD a centros de la UPM, empresas y otras instituciones con diferentes reportajes fotográficos. De diciembre de 2014 a noviembre de 2015 se han cubierto 165 reportajes gráficos.



Google +: El perfil de la UPM ha recibido más de 253.918 visitas desde que se activó el 28 de febrero de 2012. Cuenta con 1.114 seguidores. Aunque sigue teniendo menor repercusión que otras redes sociales (al igual que ocurre en el resto del país), en los últimos meses el número de seguidores ha aumentado progresivamente, en paralelo a los cambios de estilo de esta red social.



Weblog UPM: “E-Politécnica”

El blog de la UPM continúa liderando el ranking de la red Alianzo, que lo considera el mejor de las universidades públicas españolas. La red Alianzo clasifica a los blogs de las universidades y escuelas de negocio tanto públicas como privadas de nuestro país.

El Blog UPM registra una media de 1.500 visitas semanales, con un promedio de tiempo de lectura de la página superior al minuto. Es decir, que los usuarios no solo visitan el weblog, sino que también se detienen a leer las noticias. En su mayoría, los lectores proceden de España seguida por México, Colombia, Perú, Argentina y Chile. De 1 de noviembre de 2014 a 24 de noviembre de 2015, el blog ha registrado 76.902 visitas y 97.848 páginas consultadas. Con respecto al año anterior, el número de visitas se incrementó en más de 22.100. Desde su creación en (junio de 2011), acumula 226.879 visitas, con un total de 295.893 páginas consultadas.

REVISTA UPM

En el periodo de interés para este informe, la Revista UPM ha publicado los **números 29, 30, 31**, e iniciado la **edición del número 32**, que aparecerá a finales de diciembre.

Con el apoyo del GATE se han grabado, producido y editado los vídeos de los **Puntos de Encuentro**. Precisamente de este próximo número hay que resaltar el dedicado a analizar “El sector inmobiliario: ¿tendrá una segunda oportunidad?”, celebrado en la Escuela Técnica Superior de Edificación. Contó con la intervención de seis ponentes de reconocido prestigio de este sector, con la asistencia de una audiencia de más de 200 invitados y alcanzó una notable repercusión en medios. Destaca la cobertura del acto que hizo **El País**, que dedicó una página para informar del evento, así como la de la Agencia EFE.



En cuanto a la **difusión**, se mantiene una base de datos de correo electrónico con un total de 53 mil direcciones y se realiza una campaña de difusión de cada número a través de diferentes espacios (web y blog de la UPM, carteles, redes sociales, etc). Gracias a esta labor, el número 29 de la Revista (diciembre 2014) recibió un total de **21.408 visitas externas** en el mes de su lanzamiento, según reflejan las estadísticas de acceso a la página web de la UPM.

Respecto a los **contenidos**, se han elaborado trece reportajes de distinta temática (investigación, universidad abierta, crónica universitaria, cultura, etc), más de 19 entrevistas a estudiantes, docentes, investigadores, antiguos alumnos y personal de la Universidad. A ello se añaden cinco artículos de opinión firmados por diferentes expertos. Por otra parte,

cabe destacar el reportaje sobre “*Big Data*, el nuevo petróleo de la era digital”, en el que participaron varios profesores de la UPM, y el dedicado a PVCROPS, el proyecto europeo de referencia sobre la alta integración de potencia fotovoltaica en las redes eléctricas del continente. En cuanto a entrevistas, se ha recogido el testimonio de Íñigo Muñoz, astronauta análogo del OeWF; Pedro Moneo, creador de *Opinno* y titulado por la ETSI industriales, o el escritor Ignacio Ferrando, entre otros.

INTERCAMPUS

En este año se han publicado dos números de la Intercampus. El primero, que apareció en febrero de 2015, recoge la oferta de másteres oficiales de la Universidad. Esta guía presenta los estudios agrupados por ámbito de conocimiento, con una ficha descriptiva de cada titulación. Se ha publicado también la versión en inglés. Durante los meses de lanzamiento (febrero y marzo) tuvo un total de 6.747 visitas.

El segundo Intercampus, lanzado en junio, está destinado a los jóvenes a punto de elegir estudios universitarios, a quienes se explica lo que tienen que estudiar para ejercer la profesión que elijan. Las titulaciones de la UPM aparecen divididas en dos grandes bloques: por un lado, los estudios que permiten acceder a profesiones reguladas y, de otro, los que conducen a profesiones no reguladas. En los meses de junio y julio se registró un total de 10.951 accesos.

Ambas guías, también se utilizan como material informativo y de *marketing* para promocionar los estudios que se imparten en la UPM y como tal están a disposición de los Centros y PDI, que a su vez hacen uso de las mismas. Las dos están publicadas en la web de la UPM.

NEWSLETTERS DIGITALES UPM

‘**e-Politécnica Investigación e Innovación**’. De diciembre de 2014 a 30 de noviembre de 2015, se han publicado 45 números de este boletín semanal electrónico que se elabora en colaboración con la Unidad de Cultura Científica. Incorporan un total de 135 notas de prensa sobre proyectos o noticias relacionadas con la investigación que se hace en la UPM. Destaca el seguimiento en el mes de agosto que registró 10.291 visitas.

‘**e-Politécnica Educación**’. Durante este periodo se han publicado 11 números de ese boletín electrónico de periodicidad mensual sobre las actividades que se desarrollan en la Universidad en el ámbito de la educación, especialmente acciones de innovación educativa. Los contenidos, que suministra el Vicerrectorado de Ordenación Académica y

Planificación Estratégica, se dan visibilidad también en la web de la UPM para que tengan mayor impacto y difusión.

Newsletter “UPM en 15 días”. En mayo de 2015 apareció el primer número de esta *newsletter* que integra contenidos de investigación, docencia y vida universitaria. En este último apartado se recoge cada mes información del Consejo de Gobierno, con los acuerdos adoptados y un resumen del informe presentado por el rector, también diferentes actividades que se desarrollan en la universidad). Desde su creación ha contabilizado 1.827 accesos.

NUEVO ESPACIO ONLINE PARA LA FERIA DEL APRENDIZ DE INGENIERO

Creación de un nuevo espacio en el blog de la UPM, visible en la web de la universidad, para potenciar la cobertura informativa de la segunda edición de la Feria del Aprendiz de Ingeniero. En este espacio se publicaron veinticinco notas de prensa, veinte fichas de presentación de los investigadores participantes en la Feria, siete videos con los coordinadores de cada una de las áreas y también de estudiantes animando a que la asistencia a la feria. El evento tuvo una apreciable repercusión e impacto en medios de comunicación.

En Redes Sociales en el marco de la Feria, hay que destacar las más de 300 imágenes publicadas en Flickr, seleccionadas entre una colección de 700 fotografías que se hicieron del evento. Al comenzar la Feria, el día 22 de septiembre, el Flickr de la UPM contaba con 760.688 visitas. El día 28 de septiembre de 2015, a las 9:00 horas, se contabilizaban 843.928 visitas. El punto álgido se produjo el día 25, en que se registraron 35.859 (En una jornada normal, la media diaria de visitas marca un promedio de 700, es decir una cifra global de 3.000 en cuatro días).

En **Twitter** se publicaron 95 tweets relativos a la Feria, retuiteado 818 veces y marcado 477 como favoritos. En **Facebook**, la noticia que anunciaba que “el sábado 26 de septiembre la Feria era de acceso libre y gratuito” alcanzó a un total de 2.556 personas.

Presentación UP4

El Gabinete de Comunicación ha participado en la presentación de la alianza UP4 celebrada el 16 de noviembre en el Paraninfo de la Universidad, coordinando a los gabinetes de las otras universidades en la difusión a medios así como en la elaboración del folleto de promoción de la misma.

NOTAS DE PRENSA

De noviembre de 2014 al mismo mes de 2015, se han difundido más de 750 notas de prensa, que se han publicado en la web y enviado a medios de comunicación. Cerca de 140 se refieren a investigación desarrollada en la UPM. Además, 120 se han editado también en inglés. Como media, se publicaron sesenta noticias mensuales, y gestionado más de cuatrocientas peticiones de medios de comunicación. Ampliar información de las notas de prensa y búsqueda de expertos es el principal motivo de estas peticiones.

AGENDA

Se han incluido cerca de 780 informaciones de eventos en la agenda del Canal UPM, en la web de la Universidad.

Cobertura de los Cursos de verano de la UPM

Como es habitual, el Gabinete se ha encargado de la cobertura informativa de los cursos de verano de la UPM.

OTRAS INICIATIVAS

Videos Descubre la UPM Colaboración con el profesor Luis García en la redacción de textos del **vídeo Descubre la UPM en tres minutos**.

Boceto de un Portal de Transparencia UPM. Se ha desarrollado una propuesta base para un Portal de Transparencia de la UPM, tomando como referencia la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, acceso a la información y buen gobierno y el “Informe Examen de Transparencia 2013” de la Fundación Compromiso y Transparencia (FCyT), en el que se analiza la transparencia en la web de las universidades públicas y privadas españolas.

Propuesta de Canal UPM. En febrero se presentó un estudio con una propuesta de cambios para la reordenación del Canal UPM en la web. Contempla el cambio de denominación por la de “Sala de prensa”, la reorganización de contenidos e innovación de su presentación. Está pendiente de ejecución por los servicios informáticos.

Blog UPM. En colaboración con el departamento de Diseño se están viendo varias opciones para cambiar el diseño del Blog.

Plan de Comunicación. Se ha desarrollado un estudio con propuestas y mejoras para potenciar la comunicación en la UPM, poniendo especial hincapié en la comunicación interna.

Web UPM. El Gabinete continúa elaborando y publicando las noticias de actualidad de la *home* y los diferentes perfiles de la web de la Universidad, en español como en inglés.

Se continúa dando **cobertura a actos** institucionales en el Rectorado y en los Centros, incrementando las visitas a los Centros para estrechar la comunicación con los mismos.

DISTINCIONES

Los Premios iAgua, que concede el medio de comunicación del mismo nombre para reconocer la labor de difusión sobre el mundo del agua, han distinguido a la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) en su primera edición. En diciembre de 2014, la UPM obtuvo el galardón a la mejor universidad, mientras que resultó finalista en la categoría de contenido más viral. Los premios se basan en una clasificación elaborada a partir de un algoritmo que recoge el impacto social de los contenidos publicados por entidades y profesionales.

La información con la que la UPM ha conseguido ser finalista en la categoría de contenido más viral aborda el impacto que tiene la fabricación de productos de consumo sobre los recursos hídricos. Fue elaborada y difundida por su Gabinete de Comunicación con el título “¿Cuánta agua requiere la confección de un pantalón vaquero?”.

RELACIONES CON OTRAS INSTITUCIONES

El Gabinete de Comunicación forma parte de la Asociación de Gabinetes de Comunicación de las Universidades Españolas (AUGAC), cuya presidencia ha ostentado. Se ha asistido a las Jornadas Técnicas AUGAC 2015, en la Universidad de Murcia, y a las XXVI Jornadas de formación AUGAC “Comunicación universitaria y globalización del conocimiento” celebradas en la Universidad de Santiago de Compostela.

El Gabinete de Comunicación pertenece al Consejo de Redacción de la Cátedra UNESCO de Gestión y Política Universitaria y es miembro de la Comisión de Comunicación del Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano de la UPM.

15.5. 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 en la organización de diversos eventos entre los que cabe reseñar:

- XXXVII Congreso del Consejo Estatal de Estudiantes de Ingeniería Industrial
- Campamento Tecnológico 2015
- IV Feria virtual de empleo del IIE
- Informe “Alianzas para la innovación en el Acceso a Servicios Básicos”
- 50 Aniversario de la ETSIT en campus Moncloa
- Seminarios Internacionales de Fronteras de la Ciencia de Materiales.
- Exposición Agrónomos sin Fronteras
- Exposición “Lucio del Valle (1815-1872) y las obras públicas durante el reinado de Isabel II”
- “Diálogos de Actualidad”. Debate sobre el cambio climático
- Proyecto Oficina Bancaria del Futuro
- XVI Jornadas UPM-FAS
- XI y XII Competición Creación de Empresas UPM, actúaupm
- Sesar Innovation Days Sid 2014. ETSIAE
- Exposición “Mujeres en la UPM”
- XXI Edición Máster en Gestión de Sistemas Aeroportuarios
- II Foro Deporte y Sociedad y Empresa “Deporte y Ciudad”
- II Jornadas Informativas “Unidos por la Médula”
- 10ª Edición Máster ERMA
- 50 Aniversario del INEF
- XXXIII Congreso Internacional AESLA
- “Jornada de estudio sobre cambios normativos previstos por el Ministerio”. Defensor Universitario
- XXXII Certamen de Tunas
- IFG-SPAIN 2015. V Foro anual de la Gobernanza de Internet en España.
- II Seminario GATE “Laboratorios 3D: Experiencias Universitarias”
- 19th International Symposium on Consumer Electronics

- Human Brain Project (HBP)
- I Concurso de ideas Sansung-UPM
- Promoción de los TIC en la docencia
- 2ª Feria “ El Aprendiz de Ingeniero”
- Feria de Empleo en la ETSIAE
- Exposición “ El paisaje Minero de Riotinto”
- Proyecto UP4
- Jornadas de Orientación. Ingeniamos tu futuro

Diseño Gráfico

La Unidad de Diseño Gráfico ha realizado los diseños de:

- 120 carteles
- 97 folletos
- 17 impresos
- 140 invitaciones, tarjetas y tarjetones
- 30 sobres
- A4
- bloc UPM
- carné
- carpetas
- 229 displays
- entradas
- portadas
- 1 paneles
- 899 diplomas
- papeletas sorteo Camiseta de la Selección
- vinilo
- enaras
- roller
- telón
- certificados
- Identificadores
- calendario de mesa 2015
- calendario de mesa 2016

- Talonarios
- Sello para tampón CITSEM
- Cartas Magia.
- Carátula DVD INEF.
- Christma Navidad 2014, electrónica.
- Christma Navidad 2015, electrónica.
- Placa Plantación de olmo en Ayuntamiento de Boceguillas
- Panel Escudos e insignias Centros
- Invitación On-line y Presentación Informe “Mujeres en la UPM”
- Ilustración para cubiertas AULA nueva edición UPM. 6 modelos
- Desplegable ¿Sabías qué?. 2 modelos.
- PDF Contratos Predoctorales Cofinanciados
- PDF Retribuciones Contratos Predoctorales
- Rotulaciones Furgonetas
- Lámina Escudos Centros para enmarcar. 20 láminas
- Informes, Datos y Cifras Centros:
 - ETSIS de Telecomunicación
 - ETS de Ingenieros Informáticos
 - Acuarelas Enmarcadas
 - Placas
 - 2 CD'S
 - 2 Informes
 - 2 modelos de A4 biografías
 - 2 modelos de Láminas A3+
 - 2 modelos de Agendas
 - 2 modelos de Cuadernos
 - 6 modelos de pegatinas de Dirección y Departamentos
- Homenaje Rector Rafael Portaencasa. Acuarela Enmarcada. Placa. Láminas A3+, A4 y A5, Invitación, Libreta, DVD (Fotos del Acto), 3 modelos de Displays. Libro de Discursos.
- UPMCÓMIC nº 10 (I Premio iberoamericano de Miriada X (MOOCs) en español, inglés y chino.
- UPMCÓMIC nº 11 (II Feria El Aprendiz de Ingeniero) en español, inglés y chino.

- UPMCÓMIC nº 12 (Un nuevo método para calcular órbitas interplanetarias) en español, inglés y chino
- Portadas tomo 1 a 10 en Español, Inglés y Chino
- Acuarela caballo Museo INEF
- Libreta y Cuaderno UPM en Cifras 2014 en español, inglés y chino
- Libreta y Cuaderno Delegación de Alumnos.
- Libreta ISCE 2015. Congreso Consumer Electronics.
- Placa Cuadro Rector Uceda
- Stand Aula 2015
- Exposición Lucio del Valle. Bibliotecas UPM. (9 Paneles, Cartel, Friso, Invitaciones -papel y electrónica- y Díptico).
- Exposición Rótinto. Bibliotecas UPM. (9 Paneles, Cartel, Friso, Invitaciones - papel y electrónica- y Díptico).
- Pañuelo UPM
- XXIV Festival de Teatro de la UPM. Cartel Digital e Impreso. Programa digital e invitación, Invitación de Clausura y entrega de premios, Diplomas (14)
- Exposición Lucio del Valle. Bibliotecas UPM. (9 Paneles, Cartel, Friso, Invitaciones -papel y electrónica- y Díptico).
- Cursos de verano 2015. Cartel. Cuadriptico e invitación en PDF.
- Reediseño Zonas del Auditorio nacional de Música. Sala Sinfónica y Sala de Cámara.
- Jornada de Estudio sobre cambios normativos que afectan al S.U.E. previstos por el Ministerio de Educación. Oficina del Defensor Universitario UPM: Libreta, Cuaderno, Acreditación, Carteles señalizadores y Cartel. UP4. Invitación Electrónica y papel y Folleto.
- CD Descubre la UPM en tres minutos.
- Carátulas DVD El Mercado Único.
- CD Estudios mediante Encuestas.
- II Feria Aprendiz de Ingeniero: 2 enaras, 1 cartón pluma, Pegatinas A5 y 70 x 105 mm. Libreta.
- COIE. Anuncio 1 pág. y Guía de Universidades-Foro 3U 2105.
- Honoris Causa Jesús del Álamo. Protocolo, diploma e invitación.
- Beca ETS Edificación.
- Placa ETSI Agrónomo para cuadro Reina Isabel II.
- Calcetines Deportes.

- Máster-D. A4, 3 modelos de sobre (americano, A5 y Bolsa), tarjeta (3 modelos), diploma (6 modelos), carpeta y anuncios.

Logos

- Ada Lovelace
- Techeng
- Acción Social
- IMOOC UPMMOOC
- Nanotech
- Prolinter
- Unidad de Calidad.
- Logo EIT digital para Marcación para mochila.
- Voluntariado UPM.
- Logo Máster TIGAIA.
- Logos montes y Forestal.
- Asociación de Profesores Eméritos.
- Escuela de Negocios UPM.
- Asociación antiguos alumnos ETSIAE.
- Máster-D.
- SWARMS (ETSIS de Telecomunicación).
- Aeroempleo (ETSIAE).
- UP2B2 (ETSIS de Telecomunicación).

Publicaciones

- Manual Buen Delegado
- Revista UPM nº 29
- Revista UPM nº 30
- Revista UPM nº 31
- Revista UPM nº 32
- Libro Observatorio. Inserción Laboral
- Dossier Actúa UPM 2014.
- Revista Intercampus. Campus de Oportunidades. Versión 2015
- Protocolo Santo Tomás de Aquino 21015
- Cuaderno de Viaje de APDJ. Románico de Valladolid

- Estatutos Delegación de Alumnos
- Dossier Foro Deporte, Sociedad y Empresa.
- Libro de Personajes Ilustres de la UPM.
- Intercampus de Grados. ¿Qué debo estudiar?
- Organigrama + Dossier histórico 2105 Programas Especiales y Diseño Gráfico
- Intercampus Másteres.
- Dossier Tecnología e innovación para el Desarrollo: Propuestas para una
- Transformación sostenible. ITD UPM.
- Informe La Reestructuración de las Organizaciones: La Guerra de los Abetos.
- Desayuno Universidad-Empresa- Sindicato.
- Protocolo Clausura de Curso Ingeniería Civil.
- Memoria de Actividades 2014 APDJ.
- Libro de Novedades 2015. Domótica. Casesa.
- Cuaderno Normativo Delegación de Alumnos.
- Protocolo Apertura de Curso.
- Libro de Viajes APDJ: Viaje por el Principado de Asturias.
- Informe INEF: Estudio de Implantación de Titulaciones Bilingües.
- Memoria de trabajo CTB.
- Catálogo Servicios CTB.
- Manual del Buen Delegado.
- Manual del Buen Tesorero.
- Reglamento del Defensor Universitario.

Señalítica

- ETS de Ingenieros Informáticos

ONLINE

VARIOS

- 6 Flash Consejo de Gobierno.
- 4 Flash Home UPM.
- 7 Banners.
- Diseño Portal Subasta electrónica de la UPM
- Pestaña web Ciudad del Futuro (Home)

- Power Point MOOC-UPM
- Power Point Jornada “Integración laboral en el motor de la agricultura sostenible”.
- Power Point presentación campaña Promoción UPM.
- Web portal de Transparencia.
- Web Universidad-Empresa.
- Web Red Emprendia (Solicitudes Online)
- Web Nanotech.
- Iconos Aplicación Móvil Estudiantes.
- Restyling web institucional
- Restyling Moodle

15.6. Auditoría y control interno

Los resultados de control interno en las diferentes áreas de Ingresos y Gastos son los que se detallan a continuación.

MODIFICACIONES DE CRÉDITO

Respecto a las Modificaciones de Crédito sometidas a informe de Auditoría, señalar que se sigue cumpliendo el *RDL 14/2012 de 20 de abril de medidas urgentes de racionalización del gasto público en el ámbito educativo* y la *Ley orgánica 2/2012 de 27 de abril, de estabilidad presupuestaria y estabilidad financiera*, dado que únicamente se han tramitado Transferencias de Crédito (que no incrementan el presupuesto de gastos), una Incorporación de Crédito (comprometida en el ejercicio anterior y financiada con Remanente de Tesorería afectado) y cinco Generaciones de Crédito (financiadas por ingresos finalistas procedentes de la Administración Pública).

No obstante, debemos seguir mejorando en:

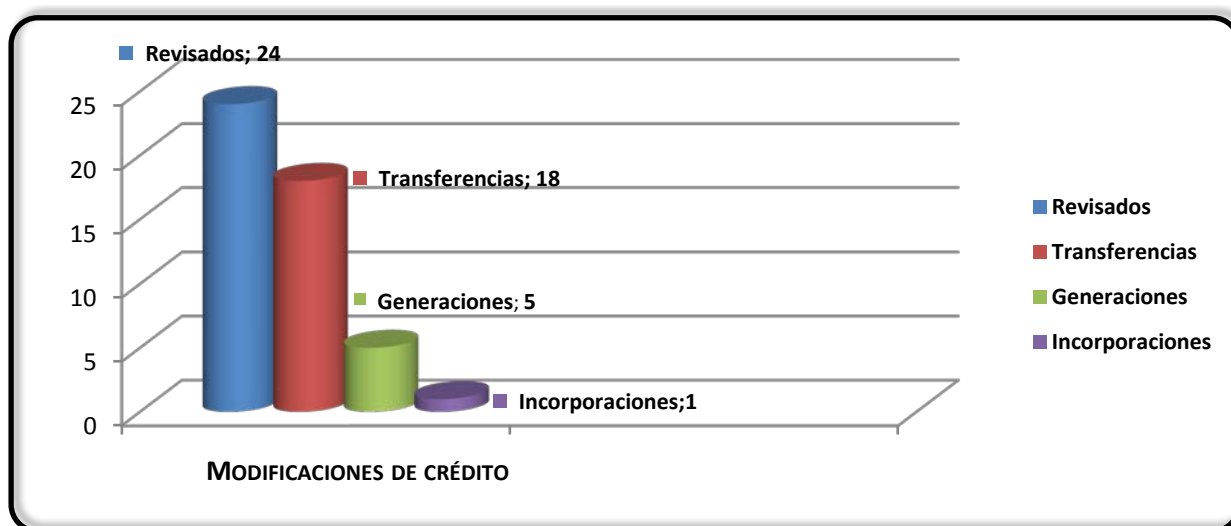
Las memorias adjuntadas a los expedientes, debiendo concretar el concepto y el importe del gasto para el que se propone la modificación; y en caso de existir crédito disponible, acreditar que ya está comprometido.

Presupuestar con mayor rigor, dado que el Consejo Social aprueba el Presupuesto de la UPM para 2015 el 12 de febrero y antes de un mes se proponen dos modificaciones.

EXPEDIENTES REVISADOS	INFORMES FAVORABLES	INFORMES FAVORABLES CON RECOMENDACIONES	INFORMES FAVORABLES CON RECOMENDACIONES SUBSANADOS	INFORMES EMITIDOS
24	18	6	1	25

Las modificaciones tramitadas son 18 Transferencias, 1 Incorporación y 5 Generaciones de Crédito.

De los 24 expedientes revisados, 18 son favorables y 6 favorables con recomendaciones a realizar en el futuro, siendo uno de ellos subsanado en el momento actual.



GASTOS DE PERSONAL

Respecto a los Gastos de Personal se realiza exhaustivamente una revisión previa de todo el Capítulo 1 del Presupuesto (Gastos de Personal), todos los contratos de P.A.S. y PDI Laboral y los Trienios del P.A.S (laboral y funcionario).

NÓMINA

En relación a la Nómina, se está en contacto directo con el Servicio de Retribuciones y Pagos (o en su caso con la Gerente o el Vicerrector de Personal Académico), poniendo de manifiesto las posibles incidencias 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.

El 1 de agosto de 2014 (en virtud de sentencia del Tribunal Supremo, dictada el 24 de junio de 2014) se produjo la reincorporación del personal de administración y servicios interino (155 empleados) cuya plaza había sido amortizada en la modificación de la RPT de la Universidad Politécnica de Madrid aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad el 14 de marzo de 2013.

De estos 155 trabajadores, cada mes han ido finalizando su relación laboral con la Universidad (no entrega de documentación, sentencia de conciliación, despido objetivo...). Finalmente, en la Nómina de abril de 2015 se incluye el despido objetivo por causas organizativas del personal laboral con contrato de interinidad afectado (66 trabajadores en total) tras recibir la Universidad el informe preceptivo y vinculante de los organismos competentes exigido por el Art. 47.1 del Real Decreto 1483/2012, de 29 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de los procedimientos de despido colectivo y de suspensión de contratos y reducción de jornada.

Una mejora en esta área es la inclusión en la Nómina de los cursos de Formación continua; aplicados al concepto presupuestario 233; y se está preparando la inclusión también de los cursos, seminarios, conferencias y premios con cargo a Proyectos de Investigación de la OTT.

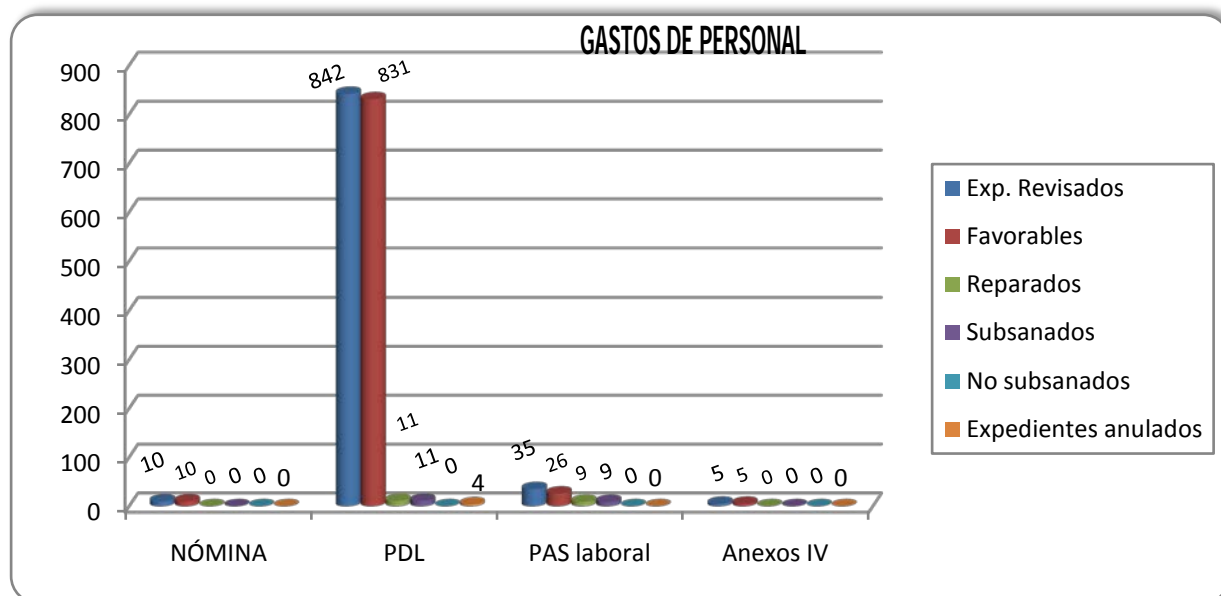
CONTRATACIÓN PDL Laboral, PAS Laboral y TRIENIOS del PAS

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 solventar todas las incidencias antes de someter a fiscalización todos los contratos de Personal Docente Laboral, de Personal de Administración y Servicios Laboral y de los Trienios del P.A.S. (tanto funcionario como laboral).

En este periodo se ha cumplido la Normativa, se han realizado cuatro contrataciones indefinidas de Personal de Administración y Servicios Laboral, acatando Sentencias dictadas por Juzgados de lo Social. El resto de contratos han sido de relevo: 2 por renunciaciones del anterior relevista y 10 jubilaciones parciales con otros tantos contratos de relevo hasta que se produzca la jubilación definitiva del titular.

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.

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.



GASTOS DE PERSONAL							
	EXPEDIENTES REVISADOS	INFORMES FAVORABLES	INFORMES REPARADOS	INFORMES SUBSANADOS	INFORMES NO SUBSANADOS	EXPEDIENTES ANULADOS	INFORMES EMITIDOS
Nómina	10	10	-	-	-	-	10
Personal Docente Laboral	842	831	11	11	-	4	857
P.A.S. Laboral	35	26	9	9	-	-	44
Anexos IV (Trienios)	5	5	-	-	-	-	5

COLABORACIONES OTT

Se siguen mejorando las colaboraciones OTT con cargo a Proyectos de investigación, de las cuales se realiza la fiscalización previa en el Servicio de Control y Auditoría por estar incluidas en la Nómina de la UPM, desde que así lo estableció la Resolución Rectoral de 15 de marzo de 2012, correspondiendo al concepto 640 del Presupuesto de la UPM.

El Servicio de Auditoría recibe de la OTT los listados con las colaboraciones propuestas por los Directores de Proyecto para incluir en la nómina del mes en cuestión;

revisando el modelo de pago personal OTT por colaboración en Proyectos de investigación, las memorias que procedan, el expediente completo del proyecto, acuerdo o convenio, los modelos 1 (listado de investigadores) y 4 (Presupuesto del Proyecto) y toda la documentación adjuntada que sea objeto de fiscalización.

En caso de existir algún defecto de forma, se envía un email al Director del Proyecto para su subsanación y posterior revisión.

Si transcurrido un plazo de tres meses no han sido subsanados los defectos el Servicio de Auditoría hace un seguimiento de estos reparos, emitiendo informe.

De existir algún reparo que este Servicio considera suspensivo, se pone en conocimiento del Director del Gabinete y de la Gerente para excluirlo de la nómina del mes, quedando pendiente hasta su subsanación.

Las colaboraciones correctas (bien en un primer momento o bien después de haber sido subsanadas por el Director del Proyecto) se devuelven a la OTT con el sello de sometido a control.

En el informe definitivo de nómina emitido mes a mes, una vez excluidas de la nómina en el informe previo las Colaboraciones que no proceden (en caso de que hubiera), se especifican todos los reparos no suspensivos encontrados, a subsanar a posteriori, dejando constancia en este informe definitivo de los no subsanados transcurridos tres meses, comunicándoselo de nuevo al investigador principal.

Fruto del trabajo de Auditoría Interna en colaboración con otros servicios de la Universidad, ya no se incluyen en la nómina las colaboraciones con cargo a cánones, no se superan las retribuciones máximas establecidas en la normativa, y los modelos 1 y 4 están mucho mejor documentados.

Se aprecia una clara mejoría en esta apartado, disminuyendo el porcentaje de colaboraciones con defectos. También la subsanación de los defectos es más rápida y efectiva, de hecho en el mes de octubre por primera vez a fecha del informe de nómina habían sido subsanados todos los defectos comunicados a los Directores de Proyecto.

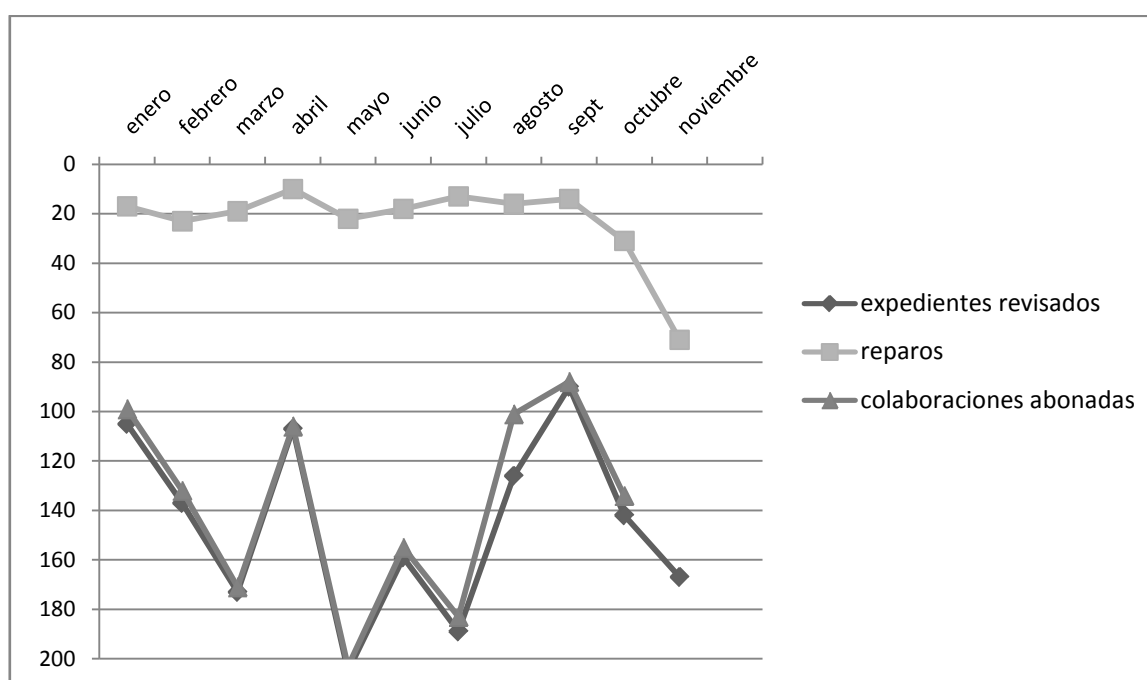
En el mismo periodo de 2014, los reparos suponían un 29,34 % de las colaboraciones propuestas, bajando en 2015 el porcentaje a 15,88 %.

Teniendo en cuenta las nóminas de enero hasta noviembre de 2015 la tabla queda como sigue:

Se aprecia una clara mejoría en este apartado, disminuyendo el porcentaje de colaboraciones con defectos. También la reacción de los Directores de Proyecto es más rápida y efectiva (en el mes de octubre a fecha del informe de nómina habían sido subsanados todos los defectos).

En el mismo periodo de 2014 los reparos suponían un 29,34% de las colaboraciones propuestas, siendo en 2015-15 y 88%.

Mes	Expedientes revisados	Reparos	%	Colaboraciones abonadas
enero	105	17	16,19	99
febrero	137	23	16,79	132
marzo	173	19	10,98	171
abril	107	10	9,35	106
mayo	205	22	10,73	203
junio	159	18	11,32	155
julio	189	13	6,88	183
agosto	126	16	12,70	101
sept	90	14	15,56	88
octubre	142	31	21,83	134
noviembre	167	71	42,51	154
TOTALES	1.600	254	15,875	1.526



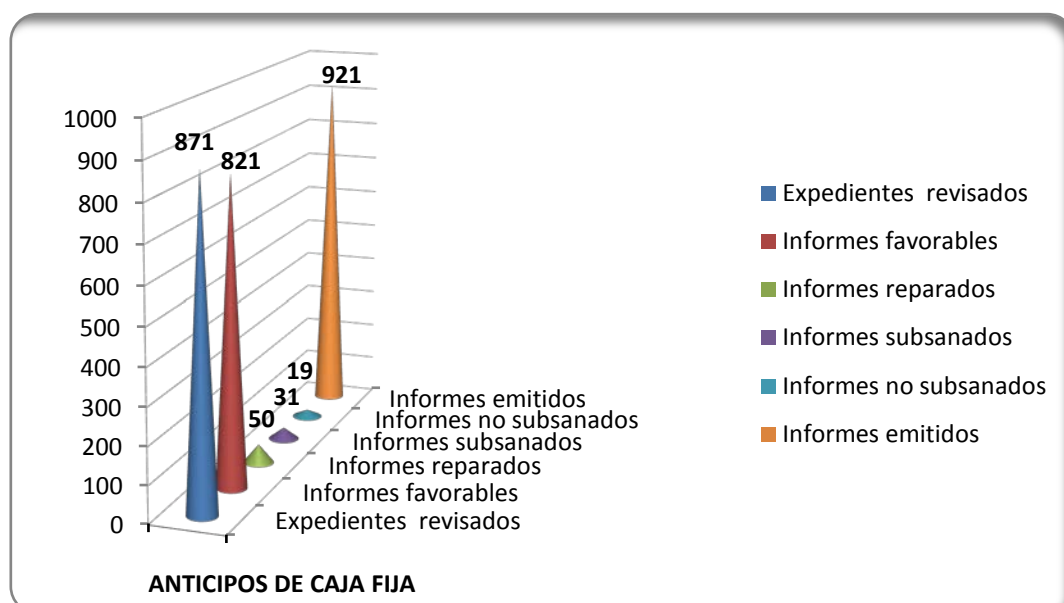
Se han revisado 1.600 colaboraciones de la OTT, a las cuales se han realizado 254 reparos abonándose un total de 1.526 colaboraciones en las nóminas de enero a noviembre de 2015 (ambas inclusive), apreciándose una mejora considerable al disminuir sustancialmente el número de colaboraciones reparadas.

ANTICIPOS DE CAJA FIJA

Cabe indicar que el número de cuentas justificativas de Anticipos de Caja Fija ha subido respecto al anterior periodo. En relación con la revisión de estas cuentas se emite un primer informe que puede ser favorable, en cuyo caso la cuenta es aprobada por la Sra. 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.

Indicar también que el número de cuentas subsanadas ha subido respecto al ejercicio anterior.

ANTICIPOS DE CAJA FIJA					
EXPEDIENTES REVISADOS	INFORMES FAVORABLES	INFORMES REPARADOS	INFORMES SUBSANADOS	INFORMES NO SUBSANADOS	INFORMES EMITIDOS
871	821	50	31	19	921



PAGOS A JUSTIFICAR

Se emite un primer informe que puede ser favorable, en cuyo caso el pago es aprobado por la Sra. 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.

Dado que es un sistema de pago residual, cada vez son menos los pagos a justificar que revisa este Servicio, en concreto tres.

CONTROL DE MOROSIDAD

La Resolución Rectoral de 18 de noviembre de 2014 de “*Regulación del Registro contable de facturas de la Universidad Politécnica de Madrid*”, establece en sus puntos décimo, undécimo y duodécimo:

Décimo.-Requerimientos trimestrales de información.

El Servicio de Control y Auditoría Interna efectuará requerimientos trimestrales de información a los Centros Presupuestarios, a través de los Servicios o Secciones que se encarguen de tramitar el gasto.

El requerimiento se formulará dentro de los cinco días siguientes a la finalización del trimestre natural y se solicitará la siguiente información, que deberá ser remitida en un plazo máximo de cinco días: Facturas para las que hayan transcurrido más de tres meses desde su anotación en el Registro Contable de Facturas y se encuentren pendientes de reconocimiento de la obligación, con indicación para cada una de ellas de la causa que motiva el retraso en su tramitación.

Undécimo.-Requerimientos anuales de información.

El Servicio de Control y Auditoría Interna efectuará requerimiento anual de información a la Sección de Tesorería.

El requerimiento se formulará dentro de los quince días siguientes a la finalización del ejercicio presupuestario y deberá ser remitida antes del 15 de febrero. Se solicitará información sobre el número e importe de las facturas que hayan sido anotadas en el Registro Contable de Facturas durante el ejercicio presupuestario, distinguiendo:

- a. Facturas pagadas en plazo.*

- b. *Facturas pagadas fuera de plazo.*
- c. *Facturas pendientes de pago a 31 de enero.*

El plazo de pago será el previsto en la metodología vigente para el cálculo del período medio de pago a proveedores.

Duodécimo.-Informes del Servicio de Control y Auditoría Interna.

El Servicio de Control y Auditoría emitirá los siguientes informes:

- d. *Informe trimestral con la relación de las facturas con respecto a las cuales hayan transcurrido más de tres meses desde que fueron anotadas y no se haya efectuado el reconocimiento de la obligación por los órganos competentes. Este informe se emitirá dentro de los quince días siguientes a la finalización del trimestre natural.*
- e. *Informe anual sobre cumplimiento de la normativa en materia de morosidad. Este informe se emitirá durante el primer trimestre del ejercicio siguiente.*

Y realizados los requerimientos exigidos en la anterior Normativa, este Servicio se ha puesto en contacto con los Centros gestores para subsanar los defectos susceptibles de corrección, siendo los resultados de control interno los siguientes:

Anual

Los Centros con defectos, en la tramitación por Pago Directo son 10; mientras que los Centros con errores en la tramitación por Anticipo de Caja Fija son 4. Por su parte los que no contestan a los requerimientos de auditoría son 11.

1º Trimestre

Los Centros que tienen defectos en la tramitación por Pago Directo son 12; mientras que los que tienen errores al tramitarlos por Anticipo de Caja Fija son 4.

Una vez conocidos los errores susceptibles de subsanación, corrigen el defecto 5 Centros en el caso de Pago Directo y 1 por Anticipo de Caja Fija.

2º Trimestre

Los Centros que tienen defectos en la tramitación por Pago Directo son 11; mientras que los que tienen errores al tramitarlos por Anticipo de Caja Fija son 2.

Una vez conocidos los errores susceptibles de subsanación, corrige el defecto 1 Centro en el caso de Pago Directo y ninguno por Anticipo de Caja Fija.

Por su parte los que no contestan a los requerimientos de auditoría son 3.

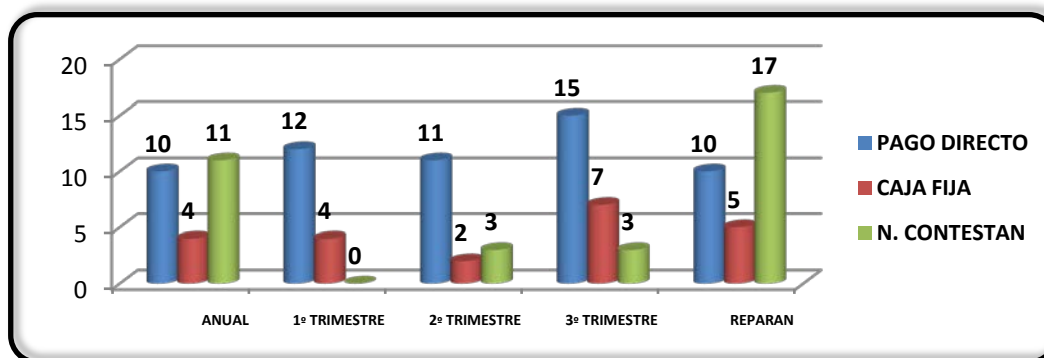
3º Trimestre

Los Centros que tienen defectos en la tramitación por Pago Directo son 15; mientras que los que tienen errores al tramitarlos por Anticipo de Caja Fija son 7.

Una vez conocidos los errores susceptibles de subsanación, corrigen el defecto 4 Centros en el caso de Pago Directo y 4 por Anticipo de Caja Fija.

Por su parte los que no contestan a los requerimientos de auditoría son 3.

CONTROL DE MOROSIDAD			
	PAGO DIRECTO	CAJA FIJA	N. CONTESTAN
ANUAL	10	4	11
1º TRIMESTRE	12	4	0
2º TRIMESTRE	11	2	3
3º TRIMESTRE	15	7	3
REPARAN	10	5	17



COMPROBACIÓN MATERIAL DE LA INVERSIÓN

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, distribuidas de la siguiente manera:

- Expedientes de **Suministros**, siendo 3 de la OTT (tramitados mediante Procedimiento Negociado sin Publicidad) y 1 de la UPM (tramitado por Procedimiento Abierto).

- Expediente de **Servicios**, siendo de la OTT (tramitado por el Procedimiento Negociado sin Publicidad)

En este ejercicio ha disminuido otra vez dicha comprobación material, al haberse realizado menos inversiones.

COMPROBACIÓN MATERIAL DE LA INVERSIÓN	
TOTAL 5	
Suministros	4
Servicios	1



CONTRATACIÓN Y PATRIMONIO

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.

Mesas de contratación	
Total 7	
Suministros	4
Servicios	2
Obras	1

