



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

INFORME AL CLAUSTRO 2016



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

ÍNDICE

1.	ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES.....	5
1.1.	ELECCIONES A DIRECTOR/DECANO DE CENTROS	5
2.	ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS	9
2.1.	CONSEJO DE GOBIERNO.....	9
2.2.	COMISIONES DEL CONSEJO DE GOBIERNO	11
2.3.	CLAUSTRO	17
2.4.	PREMIOS Y DISTINCIONES UPM.....	20
3.	ASESORIA JURÍDICA.....	47
4.	ALUMNOS Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	49
4.1.	PROMOCIÓN, ACCESO Y ADMISIÓN	49
4.2.	MATRÍCULA, EGRESADOS, CONVALIDACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS	67
4.3.	BECAS Y AYUDAS	81
4.4.	ATENCIÓN A LA DISCAPACIDAD.....	84
4.5.	MOVILIDAD DE ESTUDIANTES: SICUE	87
4.6.	CENTRO DE ORIENTACIÓN E INFORMACIÓN DE EMPLEO: COIE	87
4.7.	EXTENSIÓN UNIVERSITARIA	93
5.	GERENCIA Y PERSONAL DOCENTE.....	98
5.1.	GESTIÓN ACADÉMICA Y PROFESORADO	98
5.2.	SERVICIO DE PERSONAL	99
5.3.	GASTOS DE PERSONAL.....	100
5.4.	SERVICIO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	103
5.5.	SERVICIO DE ASUNTOS GENERALES Y REGIMÉN INTERIOR.....	108
5.6.	SERVICIO DE FORMACIÓN	109
5.7.	UNIDAD DE IGUALDAD.....	115
5.8.	ACCIÓN SOCIAL.....	121
5.9.	ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA	128
6.	CALIDAD Y EFICIENCIA.....	136

6.1.	ACREDITACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD DE CENTROS	136
6.2.	ACREDITACIÓN DE TÍTULOS.....	136
6.2.1.	ACREDITACIONES NACIONALES.....	136
6.2.2.	ACREDITACIONES INTERNACIONALES	138
6.2.3.	OTRAS ACTUACIONES DE LA UNIDAD DE CALIDAD.....	139
6.3.	OBSERVATORIO ACADÉMICO	141
6.3.1.	INTELIGENCIA INSTITUCIONAL.....	141
6.3.2.	ANÁLISIS Y ESTUDIOS REALIZADOS	142
6.3.3.	ENCUESTAS REALIZADAS	142
6.3.4.	OTRAS COLABORACIONES	143
6.3.5.	RANKINGS UNIVERSITARIOS.....	144
6.4.	AUDITORIA INTERNA Y CONTROL INTERNO.....	145
6.5.	ESTRUCTURA DEPARTAMENTAL.....	157
6.6.	SOSTENIBILIDAD.....	158
7.	ESTRATEGIA ACADÉMICA E INTERNACIONALIZACIÓN.....	161
7.1.	GESTIÓN DE TÍTULOS DE GRADO Y POSTGRADO: TÍTULOS OFICIALES Y TÍTULOS PROPIOS.....	161
7.2.	GESTIÓN DE FORMACIÓN PARA EL EMPLEO	170
7.3.	ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL ICE DURANTE EL AÑO 2016	172
7.4.	ACTIVIDADES CON EUROPA.....	176
7.5.	ACTIVIDADES CON ASIA	177
7.6.	ACTIVIDADES CON AMÉRICA LATINA	182
7.7.	ACTIVIDADES DE COOPERACIÓN Y SOLIDARIDAD	186
7.8.	ACTIVIDADES CON OTRAS UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES	196
7.9.	SERVICIOS DE INTERNACIONALIZACIÓN	201
8.	INVESTIGACIÓN, INNOVACION Y DOCTORADO	206
8.1.	DESARROLLO NORMATIVO DE LOS ESTATUTOS EN I+D+I	209
8.2.	ESTRUCTURAS DE APOYO A LA +D+I	210
8.3.	PLAN DE CALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	214
8.4.	ACTIVIDAD EN LOS CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL: CAMPUS MONCLOA Y CAMPUS MONTEGANCEDO	215
8.5.	RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD DE I+D+I	221
8.6.	PROGRAMAS DE RECURSOS HUMANOS.....	230
8.7.	OTRAS AYUDAS I+D DEL PROGRAMA PROPIO DE I+D UPM	237

8.8.	INNOVACIÓN.....	238
8.8.1.	COOPERACIÓN UNIVERSIDAD-EMPRESA.....	238
8.8.2.	RESULTADOS DE LA TRANSFERENCIA Y EXPLOTACIÓN DE RESULTADOS DE I+D+i	243
8.8.3.	FOMENTO DE LA CULTURA CIENTÍFICA	246
8.9.	DOCTORADO	251
8.9.1.	ACCIONES EN DOCTORADO	251
8.9.2.	TESIS DEFENDIDAS Y MENCIONADAS INTERNACIONALES EN CURSO 2015/16.....	252
8.9.3.	VERIFICACIÓN Y OFERTA DE PROGRAMAS DE DOCTORADO	256
8.9.4.	MATRÍCULA EN CURSO 16/17	257
9.	ASUNTOS ECONÓMICOS	262
9.1.	RESUMEN DE LA MEMORIA ECONÓMICA 2015	262
9.1.1.	OBJETIVOS DEL PRESUPUESTO.....	262
9.1.2.	EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS	263
9.1.3.	EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS.....	265
9.1.4.	MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS. EVOLUCIÓN 2013-2015	267
9.1.5.	SALDO PRESUPUESTARIO Y DÉFICIT DE FINANCIACIÓN	268
9.1.6.	REMANENTE DE TESORERÍA. EVOLUCIÓN 2013-2015	268
9.1.7.	PERIODO MEDIO DE PAGO	269
9.1.8.	FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	270
9.1.9.	ANÁLISIS DE LOS GASTOS	272
9.1.10.	PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS.....	277
9.2.	AVANCE DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO A 31-10-2016	278
9.2.1.	LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE INGRESOS A 31-10-2016	278
9.2.2.	LIQUIDACIÓN DEL PRESUPUESTO DE GASTOS A 31-10-2016.....	280
9.2.3.	SALDO PRESUPUESTARIO A 31-10-2016	281
9.2.4.	REMANENTE DE TESORERÍA A 31-10-2016	281
10.	SERVICIOS TECNOLÓGICOS	283
10.1.	SERVICIO DE PLANIFICACIÓN DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES.....	283
10.2.	SERVICIO DE PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	306
10.3.	CESVIMA	327
10.4.	GABINETE DE TELE- EDUCACIÓN.....	328
10.4.1.	SERVICIO DE TELEENSEÑANZA (MOODLE)	328
10.4.2.	SERVICIOS AUDIOVISUALES.....	336

10.4.3. SERVICIO EDUTIC	340
10.4.4. SERVICIO DE LABORATORIOS VIRTUALES	342
10.4.5. COOPERACIÓN Y DIFUSIÓN	344
11. BIBLIOTECA UNIVERSITARIA	347
11.1. LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN	347
11.2. LA BIBLIOTECA <i>UNIVERSITARIA</i> EN EL ÁMBITO DEL APRENDIZAJE Y LA DOCENCIA:.....	360
11.3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL ACCESO Y USO DE LA INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	365
11.4. LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA EN EL ÁMBITO DE LA ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO, LAS RELACIONES CON LOS USUARIOS Y LA INSTITUCIÓN:	370
12. INICIATIVAS UPM	384
12.1. CONVENIOS	384
12.2. ACTOS INSTITUCIONALES.....	384
12.3. IDENTIDAD GRÁFICA CORPORATIVA	402
12.4. MEDIOS DE COMUNICACIÓN.....	405
12.5. PROGRAMAS ESPECIALES Y DISEÑO GRÁFICO	409

1. ÓRGANOS DE GOBIERNO UNIPERSONALES

1.1. Elecciones a Director/Decano de Centros

El día 16 de marzo de 2016 tuvo lugar la elección del Rector de la Universidad Politécnica de Madrid, resultando elegido D. Guillermo Cisneros Pérez, que tomó posesión de su cargo el día 27 de abril de 2016.

En ese mismo acto también tomaron posesión los siguientes miembros de su Equipo:

- D^a María Teresa González Aguado como Secretaria General.
- D. José Miguel Atienza Riera como Vicerrector de Estrategia Académica e Internacionalización.
- D. Alberto Garrido Colmenero como Vicerrector de Calidad y Eficiencia.
- D^a Asunción Gómez Pérez como Vicerrectora de Investigación, Innovación y Doctorado.
- D. Miguel Ángel Gómez Tierno como Vicerrector de Alumnos.
- D. Antonio Hidalgo Nuchera como Vicerrector de Asuntos Económicos.
- D. Francisco Javier Jiménez Leube como Vicerrector de Comunicación Institucional y Promoción Exterior.
- D. Víctor Robles Forcada como Vicerrector de Servicios Tecnológicos.
- D. José de Frutos Vaquerizo tomó posesión al día siguiente del cargo de Gerente, asumiendo también competencias en materia de Personal Docente e Investigador.

Posteriormente han tomado posesión de su cargo los siguientes miembros del equipo rectoral:

- D. Juan Manuel López Navarro como Adjunto a Vicerrector para Innovación Educativa.
- D. José Manuel Ruiz Román como Adjunto a Vicerrector para la Gestión Académica.
- D. Ignacio Refoyo Román como Adjunto a Vicerrector para Asociaciones de Alumnos y Plan Integral de Deportes.

- D^a Nuria Martín Piris como Adjunta a Vicerrector para Alumnos, Prácticas Externas y Empleabilidad.
- D. Julián Chaparro Peláez como Adjunto a Vicerrector para Gestión OTT.
- D. Juan Garbajosa Sopeña como Adjunto a Vicerrector para Sistemas de Calidad y Competitividad.
- D. Tomás Herrero Tejedor como Adjunto a Vicerrector para Acciones de Alumnos de Nuevo Ingreso.
- D. Alberto Almendra Sánchez como Adjunto a Vicerrector para Servicios de Internacionalización y Programas de la Unión Europea.
- D^a Isabel Ortíz Marcos como Adjunta a Vicerrector para Planificación Académica e Internacional.
- D. Fernando Calle Gómez como Adjunto a Vicerrectora para Doctorado y Apoyo a la Investigación.
- D. Juan Carlos Dueñas López como Adjunto a Vicerrectora para Gestión de I+D+i.
- D. Miguel Holgado Bolaños como Adjunto a Vicerrectora para Innovación.
- D. Ricardo Imbert Paredes como Adjunto a Vicerrector para Sistemas de Información.
- D. Nikolaus Guyon Swoboda como Adjunto a Vicerrector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Tomaron posesión los Delegados del Rector:

- D. Agustín Hernández Aja, como Delegado del Rector para Urbanismo, Sostenibilidad y Movilidad Intercampus.
- D. Gonzalo León Serrano, como Delegado del Rector para Partenariados en Innovación, Director del Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica.
- D. Andrés Monzón de Cáceres, como Delegado del Rector para Coordinación de Actividades entre Campus, Estructuras Docentes y de I+D+i.
- D. Jesús Rivero Laguna, como Delegado del Rector para el Campus Sur.
- D. Salvador Landeros Ayala, como Delegado del Rector para Posicionamiento Internacional.

También han tenido lugar los siguientes nombramientos:

- D. José Manuel Páez Borrallo como Director para América del Norte.
- D. Claudio Antonio Feijoo González como Director para Asia y África
- D. Manuel Sierra Castañer como Director de Área para Latinoamérica y Cooperación y Desarrollo.

Se ha creado la nueva ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas como consecuencia de la Fusión de la ETSI Agrónomos y la EUIT Agrícola, desapareciendo estos dos últimos centros.

Se han celebrado elecciones a Director en varias Escuelas durante 2016:

- En la ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, resultó elegido Director de la misma el Profesor D. Luis Ricote Lázaro, que tomó posesión del cargo el día 21 de junio.
- En la ETS de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía, resultó reelegido Director el Profesor D. Jesús Velasco Gómez, que tomó posesión de su segundo mandato el 22 de junio.
- En la ETS de Ingenieros Informáticos, resultó elegido Director el Profesor D. Francisco Javier Soriano Camino, tomando posesión de su cargo el 29 de junio.
- En la ETS de Ingenieros de Minas y Energía, resultó reelegido Director el Profesor D. José Luis Parra y Alfaro; tomó posesión de su segundo mandato el 14 de julio de 2016.
- En la ETS de Edificación, ha habido elecciones a Director el día 16 de noviembre, resultando elegido Director el Profesor D. Alfonso Cobo Escamilla, que tomará posesión de su cargo el día 12 de diciembre de 2016.
- En la ETS de Ingenieros de Telecomunicación, se han celebrado elecciones a Director el día 22 de noviembre, resultando reelegido el Profesor D. Félix Pérez Martínez, que tomará posesión el próximo 11 de enero de 2017.
- También el 22 de noviembre se han celebrado elecciones a Director de la ETS de Ingeniería y Diseño Industrial, resultando reelegido el Profesor D. Emilio Gómez García.
- El 18 de noviembre se han convocado elecciones a Director de la ETS de Arquitectura. La jornada de votación será el 15 de febrero de 2017.

- El 28 de noviembre se han convocado elecciones a Director de la ETS de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación. La jornada de votación será el 23 de febrero de 2017.

El día 29 de junio cesó, a petición propia, el Director de la ETS de Ingenieros de Montes, D. José Vicente López Álvarez, y se nombró a D. Pedro Cifuentes Vega Director en funciones de dicho Centro, hasta la celebración de elecciones a Director de la Escuela unificada, ETS de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural, en la primavera de 2017.

El pasado día 10 de noviembre se celebraron elecciones a Defensor Universitario, sin que ningún candidato obtuviera la representación suficiente, al igual que ocurrió en las dos convocatorias anteriores en diciembre de 2015 y marzo de 2016, por lo que habrá que convocar elecciones de nuevo.

2. ÓRGANOS DE GOBIERNO COLEGIADOS

2.1. Consejo de Gobierno

La actual composición del Consejo de Gobierno, una vez que tomó posesión el nuevo equipo rectoral en mayo de 2016, es la que se describe a continuación. En el grupo de Profesores Doctores con vinculación permanente se produjo entonces una vacante, ocasionada por el nombramiento del Profesor Atienza como Vicerrector. Dicha vacante será cubierta con las elecciones del día 12 de diciembre, junto a la renovación anual de los 7 representantes del sector de estudiantes.

CISNEROS PÉREZ, Guillermo	Rector
GONZÁLEZ AGUADO, María Teresa	Secretaria General
FRUTOS VAQUERIZO, José de	Gerente

Vicerrectores:

ATIENZA RIERA, José Miguel	Vicerrector de Estrategia Académica e Internacionalización
GARRIDO COLMENERO, Alberto	Vicerrector de Calidad y Eficiencia
GÓMEZ PÉREZ, Asunción de María	Vicerrectora de Investigación, Innovación y Doctorado
GÓMEZ TIERNO, Miguel Ángel	Vicerrector de Alumnos y Extensión Universitaria
HIDALGO NUCHERA, Antonio	Vicerrectora de Asuntos Económicos
JIMÉNEZ LEUBE, Francisco Javier	Vicerrector de Comunicación Institucional y Promoción Exterior
ROBLES FORCADA, Víctor	Vicerrector de Servicios Tecnológicos

Elegidos por y de entre los Claustrales:

Profesores Doctores con vinculación permanente:

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

Claustales del resto de Personal Docente e Investigador:

COTELO FERREIRO, Manuel	ETSI Industriales
-------------------------	-------------------

PONCE GARRÉS, Ángel	ETSI Industriales
<u>Estudiantes:</u>	
ALCARAZ DE AMURIZA, Fco. Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
ÁLVAREZ SANZ, Rafael	ETSI Industriales
ESTÉVEZ VILA, Yaisha	ETSI Civil
GABARRÓN GONZÁLEZ, Alfonso	ETS Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación
HERNÁNDEZ GARCÍA, Laura	ETSI Minas y Energía
MARTÍN ROCA, Irene	EUIT Agrícola
RIVERO RAMÍREZ, Pedro	ETSI Aeronáutica y del Espacio
<u>Personal de Administración y Servicios:</u>	
VENEGAS ANDRÉS, Eliseo	PAS laboral (ETSI Navales)
VIVAS QUINTANA, M ^a Paloma	PAS funcionario (ETSI Informáticos)
<u>Directores de Escuela y Decano de Facultad:</u>	
CIFUENTES VEGA, Pedro	ETSI Montes (en funciones)
CRESPO MORENO, Javier	ETSI Aeronáutica y del Espacio
GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE, Jesús	ETSI y Sistemas Informáticos
GLARÍA GALCERÁN, Germán	EUIT Forestal
GÓMEZ GARCÍA, Emilio	ETSI y Diseño Industrial
MALDONADO RAMOS, Luis	ETS Arquitectura
MARTÍN CARRASCO, Francisco Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
MÍNGUEZ TORRES, Emilio	ETSI Industriales
NÚÑEZ RIVAS, Luis Ramón	ETSI Navales
OLMEDO ARMADA, Javier	ETSI Civil
PARRA Y ALFARO, José Luis	ETSI Minas y Energía
PÉREZ MARTÍNEZ, Félix	ETSI Telecomunicación
RICOTE LÁZARO, Luis	ETSI Agrónómica, Alimentaria y de Biosistemas
RÍO MERINO, Mercedes del	ETS de Edificación
RIVERO HERRÁIZ, Antonio	Facultad Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
RODRÍGUEZ DE FRANCISCO, Pablo	ETSI Aeronáuticos (en funciones)
SANZ ÁLVARO, César	ETSI y Sistemas de Telecomunicación
SORIANO CAMINO, Fco. Javier	ETSI Informáticos
VELASCO GÓMEZ, Jesús	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía
<u>Directores de Departamento:</u>	
LÓPEZ JUSTE, Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
RIESGO ALCAIDE, Teresa	ETSI Industriales
<u>Directores de Instituto Universitario de Investigación o Centro I+D+i:</u>	
PERLADO MARTÍN, José Manuel	Instituto de Fusión Nuclear (ETSI Industriales)
<u>Consejo Social:</u>	
LAGE GONZÁLEZ, Julio	Consejo Social -Rectorado
LOSADA MARTÍN, Blanca	Consejo Social -Rectorado

Invitados:

Director CSDMM:	Blanco Lage, Manuel
Secretario Consejo Social	García Alonso, Sixto
Defensor Universitario	
Delegado Rector	Hernández Aja, Agustín
Delegado Rector	Landeros Ayala, Salvador
Delegado Rector	León Serrano, Gonzalo
Delegado Rector	Monzón de Cáceres, Andrés
Delegado Rector	Rivero Laguna, Jesús
Delegado UPM	Morales Campanario, Pablo
Adjuntos Vicerrectores	
Representante Junta PDI	Andina de la Fuente, Diego
Representante Junta PAS funcionario	Herrería Muñoz, M ^a Dolores
Representante Comité Empresa.PAS	Marín Lázaro, Jorge
Representante Comité Empresa. PDI	Sánchez Torrubia, M ^a Gloria

2.2. Comisiones del Consejo de Gobierno**COMISIÓN PERMANENTE:**

Rector	CISNEROS PÉREZ	Guillermo	Rectorado
Secretaria General	GONZÁLEZ AGUADO	María Teresa	Rectorado
Gerente	FRUTOS VAQUERIZO	José de	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	HIDALGO NUCHERA	Antonio	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 Sistemas Telecomunicación
Prof. resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	ALCARAZ DE AMURIZA	Fco. Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Estudiante	MARTÍN ROCA	Irene	EUIT Agrícola
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales
Director de Centro	GARCIMARTÍN MOLINA	Miguel Ángel	ETSI Agrónomos

Director de Centro	MINGUEZ TORRES	Emilio	ETSI Industriales
Director de Centro	SANZ ÁLVARO	César	ETSI Sistemas Telecomunicación
Director de Instituto de Investigación	PERLADO MARTÍN	José Manuel	Instituto Fusión Nuclear
Director de Departamento	RIESGO ALCAIDE	Teresa	ETSI Industriales
Invitados:			
Junta PDI	GONZÁLEZ DÍAZ	Rafael	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Comité Empresa PDI	RIVERO ÑUÑEZ	Cristina	ETSI Telecomunicación
Junta PAS	HERRERÍA MUÑOZ	M ^a Dolores	Rectorado
Comité Empresa PAS	MARÍN LÁZARO	Jorge	ETS Arquitectura
Resto del Equipo Rectoral			

COMISIÓN ACADÉMICA:

Rector/Vicerrector en quien delegue	ATIENZA RIERA	José Miguel	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	SANCHO AZNAL	José María	ETS Arquitectura
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	ÁLVAREZ SANZ	Rafael	ETSI Industriales
PAS	VIVAS QUINTANA	M ^a Paloma	ETSI Informáticos
Director de Centro	ARROYO SANZ	Juan Manuel	EUIT Agrícola
Director de Centro	DEL RÍO MERINO	Mercedes	ETS Edificación
Director de Centro	MARTÍN CARRASCO	Fco. Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Director de Departamento / Instituto / Centro I+D+i	LÓPEZ JUSTE	Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Vocal del Consejo Social	RIPOLL GARCÍA	José Luis	Rectorado- Consejo Social

Invitados:

Todos Directores y Decano de Centros
Resto del Equipo Rectoral

COMISIÓN ECONÓMICA:

Rector/Vicerrector en quien delegue	HIDALGO NUCHERA	Antonio	Rectorado
Gerente	FRUTOS VAQUERIZO	José de	Rectorado

Vicerrector designado por el Rector	ROBLES FORCADA	Víctor	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	BARCALA MONTEJANO	Miguel Ángel	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Prof. doctor con vinculación permanente	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Prof. resto de PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
Estudiante	GABARRÓN GONZÁLEZ	Alfonso	ETSI Sistemas Telecomunicación
Estudiante	RIVERO RAMÍREZ	Pedro	ETSI Aeronáutica y del Espacio
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales
Director de Centro	GLARÍA GALCERÁN	Germán	EUIT Forestal
Director de Centro	SANZ ÁLVARO	César	EUIT Telecomunicación
Director de Centro	PÉREZ MARTÍNEZ	Félix	ETSI Telecomunicación
Director de Departamento / Instituto / Centro I+D+i	PERLADO MARTÍN	José Manuel	Instituto Fusión Nuclear
Vocal del Consejo Social	GARCÍA-LOYGORRI RUIZ	Adriano	Rectorado- Consejo Social

Invitados:

Resto del Equipo Rectoral

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN:

Rector/Vicerrector en quien delegue	GÓMEZ PÉREZ	Asunción de María	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	JIMÉNEZ LEUBE	Fco. Javier	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	MENESES CHAUS	Juan Manuel	ETSI Sistemas Telecomunicación
Prof. doctor con vinculación permanente	SANCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Director de Centro	MINGUEZ TORRES	Emilio	ETSI Industriales
Director de Centro	GARCÍALÓPEZ DE LACALLE	Jesús	ETSI Sistemas Informáticos
Director de Centro	MARTÍN CARRASCO	Fco. Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Director de Departamento / Instituto / Centro I+D+i	PERLADO MARTÍN	José Manuel	Instituto Fusión Nuclear
Doctor propuesto por el Rector (pte. designación)	SANZ ÁLVARO	César	EUIT Telecomunicación
Doctor propuesto por el Rector (pte. designación)	PÉREZ GRANDE	Isabel	ETSI Aeronáuticos
Doctor propuesto por el Rector (pte. designación)	PÉREZ MARTÍNEZ	Félix	ETSI Telecomunicación

Doctor propuesto por el Rector (pte. designación)	GARCÍA ARENAL	Fernando	ETSI Agrónomos
Doctor propuesto por el Rector (pte. designación)	GOICOLEA RUIGÓMEZ	José María	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Invitados:			
Estudiante tercer ciclo	MORALES CAMPANARIO	Pablo	ETSI Civil
Prof. resto PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
PAS	VIVAS QUINTANA	M ^a Paloma	ETSI Informáticos
Adjunto Gestión I+D+i	DUEÑAS	Juan Carlos	ETSI Telecomunicación
Resto del Equipo Rectoral			

COMISIÓN DE CENTROS Y DEPARTAMENTOS

Rector/Vicerrector en quien delegue	GARRIDO COLMENERO	Alberto	Rectorado
Secretaria General	GONZÁLEZ AGUADO	María Teresa	Rectorado
Gerente	FRUTOS VAQUERIZO	José de	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	JIMÉNEZ LEUBE	Fco. Javier	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	HIDALGO NUCHERA	Antonio	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	ATIENZA RIERA	José Miguel	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	SANCHO AZNAL	José María	ETS Arquitectura
Profesor del resto de PDI	COTELO FERREIRO	Manuel	ETSI Industriales
Estudiante	ESTÉVEZ VILA	Yaisha	ETS Ingeniería Civil
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales
Director de Centro	DEL RÍO MERINO	Mercedes	ETS de Edificación
Director de Centro	PARRA Y ALFARO	José Luis	ETSI de Minas y Energía
Director de Centro	PÉREZ MARTÍNEZ	Félix	ETSI de Telecomunicación
Director de Departamento	RIESGO ALCAIDE	Teresa	ETSI Industriales

Invitados:

Adjunto para Sistemas de Calidad y Competitividad	GARBAJOSA SOPEÑA	Juan	
Resto del Equipo Rectoral			

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

Rector/Vicerrector en quien delegue	ATIENZA RIERA	José Miguel	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	Rectorado

Prof. doctor con vinculación permanente	LUMBRERAS MARTÍN	Julio	ETSI Industriales
Prof. doctor con vinculación permanente	MENESES CHAUS	Juan Manuel	ETSI Sistemas Telecomunicación
Profesor del resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	ESTÉVEZ VILA	Yaisha	ETS Ingeniería Civil
Estudiante	HERNÁNDEZ GARCÍA	Laura	ETSI Minas y Energía
PAS	VIVAS QUINTANA	M ^a Paloma	ETSI Informáticos
Director de Centro	LÓPEZ ÁLVAREZ	José Vicente	ETSI Montes
Director de Centro	MALDONADO RAMOS	Luis	ETS de Arquitectura
Director de Centro	MARTÍN CARRASCO	Fco. Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Director de Departamento / Instituto / Centro I+D+i	LÓPEZ JUSTE	Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Invitados:			
Adjunto para la Gestión Académica	RUIZ ROMÁN	José Manuel	
Resto del Equipo Rectoral			

COMISIÓN DE EVALUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO

Rector/Vicerrector en quien delegue	FRUTOS VAQUERIZO	José de	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	GARRIDO COLMENERO	Alberto	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	HERNÁNDEZ GARCÍA	Laura	ETSI Minas y Energía
Estudiante	RIVERO RAMÍREZ	Pedro	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Director de Centro	LÓPEZ ÁLVAREZ	José Vicente	ETSI Montes
Director de Centro	GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE	Jesús	ETSI Sistemas Informáticos
Director de Centro	OLMEDO ARMADA	Javier	ETSI Civil
Director de Departamento / Instituto / Centro I+D+i	LÓPEZ JUSTE	Gregorio	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Invitados:			
Resto del Equipo Rectoral			

COMISIÓN DE POSTGRADO DE TÍTULOS OFICIALES

Rector/Vicerrector en quien delegue	ATIENZA RIERA	José Miguel	Rectorado
Vicerrector designado por el Rector	GÓMEZ TIERNO	Miguel Ángel	Rectorado
Prof. doctor con vinculación permanente	<i>vacante</i>		
Prof. doctor con vinculación permanente	IMBERT PAREDES	Ricardo	ETSI Informáticos
Prof. resto de PDI	PONCE GARRÉS	Ángel	ETSI Industriales
Estudiante	ALCARAZ DE AMURIZA	Fco. Javier	ETSI Caminos, Canales y Puertos
Estudiante	GABARRÓN GONZÁLEZ	Alfonso	ETSI Sistemas Telecomunicación
PAS	VIVAS QUINTANA	M ^a Paloma	ETSI Informáticos
Director de Centro	PÉREZ MARTÍNEZ	Félix	ETSI Telecomunicación
Director de Centro	GARCÍA LÓPEZ DE LA CALLE	Jesús	ETSI Sistemas Informáticos
Director de Centro	CRESPO MORENO	Javier	ETSI Aeronáutica y del Espacio
Director de Departamento / Instituto / Centro I+D+i	RIESGO ALCAIDE	Teresa	ETSI Industriales
Vocal del Consejo Social	RIPOLL GARCIA	José Luis	Rectorado – Consejo Social
Invitados:			
Adjunto para la Gestión Académica	RUIZ ROMÁN	José Manuel	
Resto del Equipo Rectoral			

REPRESENTANTES DEL CONSEJO DE GOBIERNO EN EL CONSEJO SOCIAL

Profesor funcionario doctor	OLMEDO ARMADA	Javier	ETS Ingeniería Civil
Estudiante (17dic15)	ÁLVAREZ SANZ	Rafael	ETSI Industriales
PAS	VENEGAS ANDRÉS	Eliseo	ETSI Navales

COMISIÓN DE RECLAMACIONES PROGRAMA DOCENTIA-UPM

Prof. doctor con vinculación permanente	SÁNCHEZ GÁLVEZ	Vicente	ETSI Caminos, Canales y Puertos
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, Geodesia y Cartografía

2.3. Claustro

En relación con el órgano de representación de la comunidad universitaria se debe hacer mención, en primer lugar, a la sesión ordinaria celebrada el día 14 de diciembre de 2015. En dicha sesión el Sr. Rector informó, como viene siendo habitual, de las cuestiones más destacables durante el año al que se refiere el presente informe, haciendo especial hincapié en las cuestiones de índole económica. Informa que el presupuesto para el año 2015 ascendió a algo más de 342 M€, poniendo de relieve que esa cifra supone un cierto repunte respecto de años anteriores y, lo que es más importante, se pone fin a la tendencia bajista que este presupuesto venía experimentando en esos años. Para el año corriente el presupuesto asciende a más de 346 M€, con lo que se continúa con la tendencia alcista. También se debe destacar en este capítulo del presupuesto la importante reducción sufrida por la financiación pública procedente de la Comunidad de Madrid que, si bien es compensada en parte por el incremento de los precios públicos, es la principal causante del descenso en la disponibilidad de recursos sufrido por la UPM.

En esa misma sesión del órgano de representación se llevó a cabo la elección de un miembro de la Comisión de Reclamaciones para cubrir la plaza vacante dejada por D. Francisco Aparicio. Para ocupar dicha vacante se presentan 4 candidatos y, tras la oportuna votación y escrutinio, se obtienen los resultados siguientes: 16 votos en blanco, 0 votos nulos, 7 votos a favor de D. José Amadeo Alonso Arroyo; 65 votos a favor de D. Amadeo Benavent Climent; 61 votos a favor de D. Francisco Fernández Martínez y 25 votos a favor de D. José Ignacio Pastor Caño. Por tanto, resulta elegido como nuevo miembro de la Comisión de Reclamaciones D. Amadeo Benavent Climent.

La primera sesión ordinaria de este órgano correspondiente al año 2016, en esta ocasión, se trasladó al mes de septiembre. Cabe destacar de esta sesión la iniciativa del nuevo Rector de revitalizar el papel de las Comisiones Asesoras del Claustro. En primer lugar, el Sr. Rector se refiere a la Comisión Asesora de Estatutos y Reglamentos a quien se le encomendará la revisión y reforma, en su caso, de algunas de las normas básicas de la UPM. En concreto, se prevé actualizar los Estatutos de la UPM, aprobados en 2009, para adaptarlos a la nueva normativa estatal, el Reglamento del Defensor Universitario, el Reglamento Electoral y la constitución de una Comisión de Transparencia y Buen Gobierno.

Lógicamente, también es digno de mención el cambio en la titularidad de los miembros natos de este órgano y de la composición de la Mesa del Claustro, como órgano rector del mismo. Dado que, como consecuencia del proceso electoral celebrado en el mes de marzo del año 2016, al que se refiere el presente informe, resulta elegido como Rector de

la UPM D. Guillermo Cisneros Pérez, se produce el correspondiente cambio en la Presidencia de la Mesa que pasa a estar ocupada por el Catedrático de Universidad antes citado. Así mismo, los nuevos miembros natos del Claustro, a su vez claustrales con anterioridad, pasan a ser el ya citado nuevo Rector UPM, D. Guillermo Cisneros Pérez, el Sr. Gerente, D. José de Frutos Vaquerizo y la Secretaria General, Dña. María Teresa González Aguado.

Como cada año, se procedió a la provisión en el mes de noviembre de las vacantes generadas a lo largo del año. A las bajas que por diferentes motivos se producen en los colectivos “Profesorado y personal investigador doctor con vinculación permanente” (a), “Profesorado y personal investigador no doctor con vinculación permanente” (b1), “Resto de profesorado y personal investigador sin vinculación permanente” (b2), “Personal de Administración y Servicios Funcionario” (d1) y “Personal de Administración y Servicios Laboral” (d2), se deben añadir, en esta ocasión, las generadas como consecuencia del proceso electoral del Rector UPM antes citado, dado que tres miembros electos del Claustro Universitario pasan a ser miembros natos de este órgano, con lo que se generan las correspondientes vacantes. Además, se debe renovar por completo el sector “Estudiantes” (c), dado que su mandato es anual.

Las elecciones se celebraron el día 2 de noviembre y tras el correspondiente escrutinio resultan elegidos como nuevos miembros del Claustro los siguientes candidatos:

Grupo a:

GÁLVEZ RUIZ	JAIME CARLOS	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
GARCÍA PALACIOS	JAIME HIGINIO	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
GÓMEZ GOÑI	JESÚS MARÍA	ETSI NAVALES
MARTÍN SANZ	ANTONIA	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
PÉREZ GARCÍA	MARIA CRISTINA	EUIT FORESTAL
RUBIO SÁNCHEZ	AGUSTIN	ETSI MONTES

Grupo b2:

JIMENEZ TRILLO	JUAN	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
TORRES ALEGRE	SANTIAGO	ETSI TELECOMUNICACIÓN

Grupo c:

ALCARAZ DE AMURIZA	FRANCISCO JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
--------------------	------------------	---------------------------------

ALCARAZ SÁNCHEZ	BÁRBARA	ETS EDIFICACIÓN
ALCOLEA LAGUNA	IRENE MARÍA	ETSI INDUSTRIALES
ÁLVAREZ SANZ	RAFAEL	ETSI INDUSTRIALES
BELTRAMÍ GARCÍA	ANA	ETS EDIFICACIÓN
BERODIA MADUEÑO	ALEJANDRO	FACULTAD CC. ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
BLÁZQUEZ LEÓN	RAÚL ADRIÁN	ETSI TELECOMUNICACIÓN
CASTILLO CALLEJA	IRENE LUCÍA	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
CHIRIVELLA COLOSSO	JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
CONFORTO LÓPEZ	MARÍA DEL MAR	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
CUBERO MUELA	LUIS	ETS ARQUITECTURA
CUEVAS ZUVIRIA	IGNACIO ANDRÉS	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
DESCALZO FANKHAUSER	FIDEL AMADEO	ETS EDIFICACIÓN
DÍEZ GARCÍA - VICTORIA	JORGE	ETSI INFORMÁTICOS
ECHAVARREN SUÁREZ	JAVIER	ETSI INDUSTRIALES
ESCUDERO TABERNERO	CARLOS	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
ESTEVEZ VILA	YAISHA	ETSI CIVIL
FERNÁNDEZ-MONTES GARCÍA-MORATO	VÍCTOR	ETSI AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS
FRANCO GARCÍA	M ^a DEL PILAR	ETSI MINAS Y ENERGÍA
GABARRÓN GONZÁLEZ	ALFONSO	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
GARCÉS RODRÍGUEZ	ALBERTO	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
GARCÍA DEL VILLAR MORÁN	CARLOTA	ETS ARQUITECTURA
GAYUBO SERRENES	MÁXIMO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
GIL SANZ	MARCOS	ETS ARQUITECTURA
GÓMEZ ROPERO	BEATRIZ	ETS ARQUITECTURA
GUADARRAMA MELIÁN	EMANUEL ENRIQUE	ETS ARQUITECTURA
GÜEMES CASTRILLO	PALOMA	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
GUERRERO MARTÍN	ALBERTO	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
HERNÁNDEZ ARIZAGA	NICOLÁS MARCO	ETSI INDUSTRIALES
HERNÁNDEZ GARCÍA	LAURA	ETSI MINAS Y ENERGÍA
HERRERA ISAC	JULIA	ETSI MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL
HERRERO MUÑOZ	CRISTINA	ETS ARQUITECTURA
LA PARRA HIGUERAS	MARINA	ETSI MINAS Y ENERGÍA
LALANGUI FERNÁNDEZ	YERHARD	ETSI TELECOMUNICACIÓN
LÓPEZ BOLAÑOS	ADRIÁN	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL
LÓPEZ PARRONDO	MANUEL	ETSI MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL
MAJUL VILLARREAL	GIBRÁN FARID	ETSI INDUSTRIALES
MAÑAS CHAVERNAS	NATALIA	ETSI TELECOMUNICACIÓN

MEDINA MONTERO	MARIO	ETSI CIVIL
MELERO CHAVES	DANIEL	ETSI INFORMÁTICOS
MORATA LÓPEZ	BORJA	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
MORRAS GUTIÉRREZ	RODRIGO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MORSO GRANERO	ÁLVARO	ETSI TELECOMUNICACIÓN
MUÑIZ ROSADO	FRANCISCO JAVIER	ETSI INDUSTRIALES
MUÑOZ CHAMORRO	ANTONIO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
NIETO ALONSO	ARIEL NICOLÁS	ETSI SISTEMAS INFORMÁTICOS
NÚÑEZ LÓPEZ	ALBERTO	ETSI AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS
PALOMARES ALONSO	JAVIER	ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
PASCUAL SERRANO	SANTIAGO	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
PATERNA FERRÓN	ADRIÁN	ETS ARQUITECTURA
PÉREZ PASTOR	ALEJANDRA	ETSI MINAS Y ENERGÍA
PIÑUELA GALÁN	IRENE	ETSI INFORMÁTICOS
PLAZA ALCOLEA	LUIS	ETSI SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN
RAMÍREZ CORRALES	MARÍA	ETSI INDUSTRIALES
RAMOS SÁNCHEZ	BEATRIZ	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
REVILLA SANZ	MARÍA	ETSI AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS
SABIO CARAZO	CELIA	ETS ARQUITECTURA
SERRADILLA RUFINO	ALEJANDRO	ETSI INFORMÁTICOS
SERRANO PÉREZ	PATRICIA	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
SIERRO DÍAZ	GONZALO	ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO
SORIANO IZQUIERDO	MARÍA	FACULTAD CC. ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
TIRADO ÁLVAREZ	JUAN SAMUEL	ETSI INDUSTRIALES
VÁZQUEZ PEÑALOZA	RICARDO	ETSI DISEÑO INDUSTRIAL

A continuación procede renovar los representantes del Claustro integrados en los correspondientes Órganos de Gobierno y diferentes Comisiones en las que el Claustro Universitario tiene representación; la jornada de votación de estas elecciones está prevista para el día 12 de diciembre.

2.4. Premios y Distinciones UPM

El Solemne Acto Académico conmemorativo de la Festividad de Santo Tomás de Aquino se celebró en 2016 en dos sesiones. El día 27 de enero tuvo lugar la investidura de los nuevos Doctores y se entregaron los Premios Extraordinarios de Doctorado

correspondientes al curso 2014/15. El día 28 de enero el Profesor D. James Midgley fue investido como doctor *honoris causa*, según se acordó en la sesión del 23 de julio de 2015 en Consejo de Gobierno. Presentó su *laudatio* el Prof. D. Adolfo Cazorla, de la ETSI de Agrónomos. Ese día también se hizo entrega de la Medalla Agustín de Betancourt al Rector de Petersburg State Transport University, Prof. Alexander Y. Panychev. Además se entregaron los Premios de Investigación, Premios a la Excelencia Docente, Premios a la Innovación Educativa, Premios a los egresados con mejor expediente académico, financiados por Caja de Ingenieros, y las Becas a la Excelencia Académica a los alumnos de primer curso con mejor expediente, también financiados por Caja de Ingenieros. En el mismo Acto se entregaron diversos diplomas a Colegios e Institutos de Enseñanza de grado medio, como reconocimiento a su labor de enseñanza preuniversitaria.

Por acuerdo de Consejo de Gobierno del 23 de julio de 2015, el día 22 de abril se celebró el Solemne Acto Académico de Investidura como doctor *honoris causa* del Profesor D. Antoine Kremer, presentando su *laudatio* el Prof. D. Luis Gil, de la ETSI de Montes.

El pasado 27 de abril tuvo lugar el Acto de toma de posesión del nuevo Rector y de su Equipo, con la asistencia de la Presidenta de la Comunidad de Madrid, D^a Cristina Cifuentes Cuenca.

A continuación se adjunta tablas de premiados otorgados al Personal Docente e Investigador y alumnos de la UPM.

NOVIEMBRE 2015

PREMIADO:	Julio Antonio Rodrigo, doctor ingeniero de minas y energía
GALARDÓN	Premio Fundación Gómez Pardo , otorgado por la Real Academia de Doctores de España
FECHA	Noviembre 2015
CENTRO:	ETS de Ingenieros de Minas
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=9c673d0f18bf0510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	José Luis Rubio, Miguel Luengo y Carlos Castro, doctores en imagen biomédica
GALARDÓN	"Innovadores menores de 35" años por la edición española de <i>MIT Technology Review</i>
FECHA	Noviembre 2015
CENTRO:	ETSI de Telecomunicación
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=6c25ef9a376f0510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Carmen Sancho, profesora del departamento de Lingüística Aplicada a la Ciencia y Tecnología de la UPM
GALARDÓN	Premio de Investigación Enrique Alcaraz
FECHA	Noviembre 2015
CENTRO:	ETS de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=07de56cc33cd0510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

DICIEMBRE 2015

PREMIADO:	Ángel Álvarez, adjunto al vicerrector de Relaciones Internacionales de la UPM para Asia
GALARDÓN	Premio de honor a la "trayectoria profesional " otorgada por China Club Spain
FECHA	Diciembre 2016
CENTRO:	
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=10e257fcd34c1510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Miguel Ortiz, antiguo alumno de la ETS de Ingenieros de Canales, Caminos y Puertos. Actualmente, profesos de Ingeniería Mecánica y Aeronáutica del Instituto Tecnológico de California. Miembro de la Real Academia de Ingenieros de España y en la Academia Nacional de Ingenieros por EE UU.
GALARDÓN	Medalla Timoshenko de ingeniería por la Sociedad de Ingenieros Mecánicos de EE UU (ASME)
FECHA	Diciembre 2015
CENTRO:	ETSI Caminos, Canales y Puertos
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=534293668d4b1510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Jorge Enrique Pérez Martínez (1), María Luisa Casado Fuente, Álvaro Ramírez Gómez, Federico Soriano Peláez (2), Gabriel Pinto Cañón (3), GIE: Grupo de Innovación Educativa en Técnicas Cuantitativas para la Ingeniería Medioambiental, coordinado por Álvaro Sánchez de Medina Garrido, GIE: Grado en Ingeniería de Materiales (GIEGIM), coordinado por José Miguel Atienza Riera (4), GIE: Desarrollo de nuevas Metodologías de Aprendizaje/Evaluación del Departamento de Informática Aplicada (DMA-DIA), coordinado por Jorge Enrique Pérez Martínez (5).
GALARDÓN	Premios UPM a la excelencia docente. (1) Premio a la Excelencia Docente, (2) Premio a la Innovación Educativa, (3) Mención Especial a la Innovación Educativa, (4) Premio a Grupo de Innovación Educativa, (5) Mención Especial a Grupo de Innovación Educativa.
FECHA	Diciembre 2015
CENTRO:	UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=017c2911235a1510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Innofluence, liderada por Miguel Morales Furió, investigador del Centro Láser y profesor titular adscrito al departamento de Física aplicada e Ingeniería de Materiales de la ETSII.
GALARDÓN	Premio Actúaupm

FECHA	Diciembre 2016
CENTRO:	ETSII
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=ef0825d847761510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

ENERO 2016

PREMIADO:	Asunción Gómez Pérez, catedrática de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos de la UPM
GALARDÓN	Premio UPM de Investigación 2015
FECHA	Enero 2016
CENTRO:	ETSI Informáticos
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=d09505d724682510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	M ^o Luisa Casado, diplomada en Estudios Avanzados dentro del Doctorado en Ingeniería Geográfica de la ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía.
GALARDÓN	Premio UPM a la Innovación Educativa
FECHA	Enero 2016
CENTRO:	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=3dc621dbaf282510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Jorge Enrique Pérez, profesor del Departamento de Sistemas Informáticos de la ETSIS
GALARDÓN	Premio UPM a la Excelencia Docente
FECHA	
CENTRO:	ETSISI
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=fe7421dbaf282510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Gabriel Pinto, Catedrático de Ingeniería Química en la ETSI Industriales.
GALARDÓN	Mención especial a la innovación educativa, Premios UPM
FECHA	
CENTRO:	ETSI Industriales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=2dfde5c663382510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Álvaro Ramírez, profesor de la ETS de Ingeniería y Diseño Industrial de la UPM
GALARDÓN	Premio a la Innovación Educativa, Premios UPM
FECHA	Enero 2016
CENTRO:	ETS ingeniería y Diseño Industrial
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=1a0be5c663382510

	VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo
--	---

PREMIADO:	Miroslav Vasic, profesor de la ETSI Industriales.
GALARDÓN	Premio UPM de Proyección Investigadora
FECHA	Enero 2016
CENTRO:	ETSI Industriales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=205405d724682510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Grupo de Innovación Educativa “Grado en Ingeniería de Materiales (GIE-GIM)”
GALARDÓN	Premio de Innovación Educativa UPM y Premio Excelencia Docente UPM.
FECHA	Enero 2016
CENTRO:	ETSI Caminos, Canales y Puertos.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=c6c1e5c663382510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	El Grupo de Innovación Educativa “Desarrollo de nuevas metodologías de aprendizaje/evaluación del departamento de informática aplicada (DMAE-DIA)”, coordinado por el profesor de la ETS de Ingeniería de Sistemas Informáticos de la UPM Jorge Enrique Pérez.
GALARDÓN	Mención Especial de la UPM
FECHA	Enero 2016

CENTRO:	ETSI de Sistemas Informáticos
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=f08205d724682510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	GIE "Técnicas cuantitativas para la ingeniería medioambiental", coordinado por Álvaro Sánchez de Medina, profesor de la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural de la UPM
GALARDÓN	Premios UPM
FECHA	Enero 2016
CENTRO:	ETSI de Montes, Forestales y del Medio Natural de la UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=a6afe5c663382510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

FEBRERO 2016

PREMIADO:	Banco Santander
GALARDÓN	Premio UPM de Colaboración en Investigación.
FECHA	Febrero 2016
CENTRO:	
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=37840b1215d82510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Laura Primo (1), Lucía Galvin (2), Pablo Mayoral (3), Manuel Arboleda y Juan García (4), Clara Fernández y Lucía Galvin (5), Clara Fernández y Pablo Mayoral (6), Competición por equipos (7)
GALARDÓN	Campeonato Universitario de Madrid de Badminton. (1) Oro Individual femenino, (2) Plata Individual femenino, (3) Oro Individual masculino, (4) Oro dobles Masculino, (5) Oro dobles femeninos, (6) Oro dobles mixtos, (7) Oro competición por equipos masculina y plata en

	competición por equipos femeninos.
FECHA	Febrero
CENTRO:	
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=8f59fc0ea9973510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Advisor y Formalization of experimental protocols, idea generadas en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos. La otra idea, IDeM, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.
GALARDÓN	Premios Actúaloop a las ideas más innovadoras para redes sociales de investigación
FECHA	Febrero 2016
CENTRO:	
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=1b854f93ddd03510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

MARZO 2016

PREMIADO:	Alejandro Navas, estudiante de la UPM dentro del equipo MMT.Seguros – YM.
GALARDÓN	Primer premio en la final nacional de Global Management Challenge 2016
FECHA	Marzo
CENTRO:	Cámara de Comercio de Madrid
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=8aae06948acb3510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

ABRIL 2016

PREMIADO:	José Ramón Casar, catedrático de la ETSI de Telecomunicación
GALARDÓN	Nuevo miembro de la Real Academia de Doctores de España, medalla número 28
FECHA	Abril
CENTRO:	ETSI de Telecomunicaciones
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=40ab5ca258fe3510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Rafael Moneo, estudió en la ETS de Arquitectura de la UPM, donde también ejerció como docente
GALARDÓN	Premio Nacional de Arquitectura 2015.
FECHA	Abril 2016
CENTRO:	ETS de Arquitectura
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=782496f008404510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Sergio Pérez, estudiante de la ETSI Aeronáutica y del Espacio
GALARDÓN	Premio UROP al mejor proyecto del Departamento de Matemáticas del Imperial College
FECHA	Abril 2016
CENTRO:	ETSI Aeronáutica y del Espacio
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=bda7b3d295914510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Aula G I de la UPM Gestión e intervención en el Patrimonio Arquitectónico e Industrial que dirige Joaquín Ibáñez, profesor de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), y el proyecto “Vivir 100 años longevidad y ciudad futura” coordinado por Blanca Lleó, profesora de Proyectos Arquitectónicos de esta Escuela
GALARDÓN	Premio Bienal Española de Arquitectura Y Urbanismo, ambos en la categoría de investigación
FECHA	Abril 2016
CENTRO:	ETSAM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=83d6181b35e24510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Trabajo "The Competition. Documental sobre los concursos de arquitectura", coordinado por el profesor de la ETSAM, Ángel Borrego.
GALARDÓN	Premio Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo en la categoría de divulgación.
FECHA	Abril 2016
CENTRO:	ETSAM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=83d6181b35e24510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Trabajo “Pedagogías emergentes: Historia reciente de la ETSAM”, coordinado por el profesor de la ETSAM, Ángel Borrego.
GALARDÓN	Premio Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo en la categoría de investigación.
FECHA	Abril 2016
CENTRO:	ETSAM

+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=83d6181b35e24510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo
----------------------	--

MAYO 2016

PREMIADO:	Ángela Valle y Antonio Luis Sánchez – Garrido estudiantes de la ETSIDI de la UPM
GALARDÓN	Primer Premio “Diseño y Sostenibilidad de Envase y Embalaje” de la VII Edición de los Premios de Innovación en Envase y Embalaje (reto Grefusa)
FECHA	Mayo 2016
CENTRO:	ETSIDI
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=b66844df8f8c4510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	La Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte de la UPM
GALARDÓN	Premio “Por un mundo más fitness”, concedido por Gym Factory
FECHA	Mayo 2016
CENTRO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=7f5be89a4ecd4510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Grupo Team Surveyor, formado por los estudiantes Efraín Muñoz Pardo, Pablo Gómez Martín, Víctor Martín Guijarro y Raúl Capelo Rodríguez, bajo la dirección del profesor Rafael Guadalupe. Todos pertenecientes a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía.
GALARDÓN	Premio Internacional “Synchro University Challenge 2016”. Organizado por la empresa informática británica Synchro Software.

FECHA	Mayo 2016
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=e4fa9befd77e4510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

JUNIO 2016

PREMIADO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF-UPM)
GALARDÓN	Placa de Oro de la Real Orden del Mérito Deportivo
FECHA	02.06.2016
CENTRO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF-UPM)
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=8570aa6d1ef05510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	El Pabellón de España gana el León de Oro en la Bienal de Venecia. Profesores de la ETSAM Juan Herreros y Emilio Tuñón; los profesores asociados Ángel Borrego, Eva Gil, José María Sánchez, Pablo Oriol-Fernando Rodríguez, Ángela García de Paredes-Ignacio García-Pedrosa, César Jiménez Benavides, Néstor Montenegro y Arturo Franco. Profesora Lorena del Río, titulada por la ETSAM, responsable del diseño y proyecto expositivo del Pabellón español.
GALARDÓN	León de Oro de la Bienal de Venecia
FECHA	02.06.2016
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM)
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=1216d9e2c6015510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Beatriz Cerrolaza por su patente Procedimiento y dispositivo de seguridad documental por generación de imágenes múltiples'
GALARDÓN	Premio madri+d a las Mejores Empresas e Idea de Base Tecnológica
FECHA	10.06.2016
CENTRO:	ETSI de Telecomunicación.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=0c1f636483a35510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	EME Technologies
GALARDÓN	Accésit de los premios madri+d a las Mejores Empresas e Idea de Base Tecnológica
FECHA	10.06.2016
CENTRO:	ETSI de Industriales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=0c1f636483a35510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Unidad de Cultura Científica de la UPM
GALARDÓN	Mención especial de los premios madri+d
FECHA	10.06.2016
CENTRO:	OTRI
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=0c1f636483a35510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	14 estudiantes de la UPM
GALARDÓN	Becas de postgrado de la Caixa para completar sus estudios en el extranjero
FECHA	13.06.2016
CENTRO:	Ocho de ellos proceden de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura , dos de la ETSI Aeronáuticos y uno de la ETSI Aeroespacial . Los tres restantes, de la ETSI Navales , ETSI Telecomunicación y ETSI de Montes .
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=694a3ec2aa945510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo
PREMIADO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte UPM
GALARDÓN	Premio José María Cagigal de la Fundación Alcobendas
FECHA	15.06.2016
CENTRO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=0f99c3814d355510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Elida Alfaro
GALARDÓN	Premio Observatorio contra la Violencia Doméstica y de Género
FECHA	17.06.2016
CENTRO:	Faculta de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF-UPM)
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=f56ee8d396d55510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Sandra Díaz González, graduada en Ingeniería y Ciencia Agronómica
GALARDÓN	Primer Premio de Proyectos y Trabajos Fin de Carrera del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Centro.
FECHA	27.06.2016
CENTRO:	Desarrolla su trabajo fin de máster de Ingeniería Agronómica en el Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas (CBGP, UPM-INIA)
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=b8a1beb37b095510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

JULIO 2016

PREMIADO:	Álvaro Ramírez Gómez, profesor de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial
GALARDÓN	Francis Sevilla Young Professional Award que otorga la EurAgEng
FECHA	18.07.2016
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=9adb4cfc4ced5510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Equipo de kárate de la UPM
GALARDÓN	Medalla de bronce en los Juegos Universitarios Europeos
FECHA	18.07.2016
CENTRO:	Estudiantes de INEF-UPM y de la ETSI Industriales,
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=3fbffdc23bdf5510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Pedro Moneo, titulado por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
GALARDÓN	Global Young Leader 2016, por el Foro de Davos
FECHA	21.07.2016
CENTRO:	ETSI Industriales,
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=893d541755d06510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
GALARDÓN	Premio del torneo de tenis Open Castilla y León Villa de El Espinar
FECHA	29.07.2016
CENTRO:	INEF-UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=014365a9c0636510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

AGOSTO 2016

PREMIADO:	Sandra Aguilar
GALARDÓN	Medalla de Plata de Gimnasia Rítmica en los Juegos Olímpicos de Rio.
FECHA	21.08.2016
CENTRO:	INEF-UPM

+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=150def744eef6510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo
----------------------	---

PREMIADO:	Fernando Marín
GALARDÓN	Es entrenador de Carolina Marín, medalla de oro en bádminton femenino en los JJOO de Rio
FECHA	31.08.2016
CENTRO:	INEF-UPM
+ información	

SEPTIEMBRE 2016

PREMIADO:	Francisco Millanes, Catedrático de la UPM
GALARDÓN	Finalist of the IABSE Outstanding Structure Award (Premio a la Mejor Estructura) de la International Association for Bridge and Structural Engineering (IABSE).
FECHA	05.09.2016
CENTRO:	ETSI Caminos, Canales y Puertos
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=7335f42a3a706510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Asunción Gómez, catedrática de la UPM
GALARDÓN	Premio Nacional de Informática Aritmel 2015 de la Sociedad Científica Informática
FECHA	15.09.2016

CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=c7c2f2e9a4c27510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Plant Response Biotech, spin off de la UPM
GALARDÓN	Finalista en los premios de EuropaBio
FECHA	19.09.2016
CENTRO:	CBGP (Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas)
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=a90d694acad27510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Jairo Ruiz
GALARDÓN	Medalla de bronce en la categoría de Triatlón de los Juegos Paralímpicos de Rio
FECHA	15.09.2016
CENTRO:	INEF- UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=edac9fefdc27510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	María Delgado
GALARDÓN	Dos medallas de bronce en natación en los Juegos Paralímpicos de Rio.

FECHA	15.09.2016
CENTRO:	Estudiante de INEF-UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=edac9fefdc27510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Plant Response Biotech
GALARDÓN	Mejor SME Innovadora europea de Biotecnología Agrícola por EuropaBio
FECHA	29.09.2016
CENTRO:	CBGP (Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas)
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=9bf25148fa577510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	A3 CERES, empresa creada por Laura Rubio-Sanz, doctora e ingeniera agrícola por la UPM y técnico especialista de laboratorio en el Departamento de Química y Tecnología de los Alimentos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
GALARDÓN	Finalista del “Premio Emprendedora” que conceden el Ayuntamiento de Madrid y la revista Yo Dona.
FECHA	20.09.2016
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas de la Universidad Politécnica de Madrid
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=39567fe9d5577510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

OCTUBRE 2016

PREMIADO:	Laboratorios Virtuales de la UPM
GALARDÓN	Premio Computerworld a la transformación tecnológica en educación
FECHA	06.10.2016
CENTRO:	GATE UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=07977dca6b647510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Cristina Álvarez
GALARDÓN	Elegida "Ingeniera del Año 2016" por el COIT y la AEIT
FECHA	05.10.2016
CENTRO:	ETSI de Telecomunicación UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=fb90d8d18e397510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Diego Burgos, Fabian Eitel y Tobias Lindener, estudiantes de primer y segundo curso del máster de EIT Digital en Data Science
GALARDÓN	Segundo premio en el hackathon organizado por Telefónica
FECHA	14.10.2016
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos.

+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=a690c60e662c7510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo
----------------------	---

PREMIADO:	Diego Burgos, Fabian Eitel y Tobias Lindener, estudiantes de primer y segundo curso del máster de EIT Digital en Data Science
GALARDÓN	Segundo premio en el hackathon organizado por Telefónica
FECHA	14.10.2016
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=a690c60e662c7510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
GALARDÓN	Premio Nacional de deportes
FECHA	17.10.2016
CENTRO:	INEF-UPM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=2ee781aebf1d7510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Iñigo Cortajarena y Pedro Morales, ingenieros aeronáuticos por la UPM
GALARDÓN	Premio "Hacking Global Health" de la Fundación Gates
FECHA	31.10.2016

CENTRO:	ETSI Aeronáutica y del Espacio.
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=fd37bdd62fa08510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	UPM Motostudent
GALARDÓN	Segundo y sexto puesto, en las categorías Electric y Petrol de la IV Competición Internacional MotoStudent
FECHA	10.10.2016
CENTRO:	ETSI Industriales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=f520ee1ce4ea7510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

NOVIEMBRE 2016

PREMIADO:	Roberto Gómez García, ingeniero de Telecomunicación
GALARDÓN	IEEE MTT-S Young Engineer Award
FECHA	02.11.16
CENTRO:	ETSI Telecomunicación
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=397fd4ab56428510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	El Máster en Gestión del Turismo Ecológico Sostenible de la UPM, distinguido por la Comisión Europea
------------------	--

GALARDÓN	Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea.
FECHA	04.11.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, Forestal y del Medio Natural
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=7f40e92843f28510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Élida Alfaro, profesora de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)
GALARDÓN	Observatorio contra la Violencia Doméstica y de Género
FECHA	16.11.16
CENTRO:	INEF
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=7872685a8ac68510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Cabify y Plant Response
GALARDÓN	XIII Competición Actúaupm
FECHA	17.11.16
CENTRO:	Actúaupm
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=d05e5021a2278510VgnVCM10000009c7648a&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Óscar Corcho, codirector del Grupo de Ingeniería Ontológica, recibe el Premio Juan López de Peñalver, mientras que José María Ulloa, perteneciente al ISOM, obtiene una medalla como finalista del Premio Agustín de Betancour y Molina.
GALARDÓN	Real Academia de Ingeniería
FECHA	22.11.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos e ISOM
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=a5b6685a8ac68510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo
PREMIADO:	Malariaspot
GALARDÓN	Fundación Europea para la Investigación y la Innovación Responsable
FECHA	23.11.16
CENTRO:	Grupo de Tecnología de Imágenes Biomédicas de la ETSI de Telecomunicación
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=284cdeb83fb88510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	María Barba, estudiante de la Escuela Técnica Superior de Industriales y Puneet Mishra, estudiante de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrícola, Agroalimentaria y de Biosistemas
GALARDÓN	Asociación Española de Empresas de Gran Consumo (AECOC)
FECHA	24.11.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrícola, Agroalimentaria y de Biosistemas y la Escuela Técnica Superior de Industriales de la UPM

+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=9639032845698510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo
----------------------	--

PREMIADO:	Jhenny Cayambe Terán, estudiante de doctorado en la UPM
GALARDÓN	La Cátedra Cajamar-UPM otorga sus premios a la innovación en la lucha contra el cambio climático
FECHA	30.11.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agrícola, Agroalimentaria y de Biosistemas
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=29e1a528905b8510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

DICIEMBRE 2016

PREMIADO:	María Jesús Ledesma, Miguel Luengo, Daniel Cuadrado, Alexander Vladimirov, Chelu González, José María Núñez y Sara Gil, investigadores de la ETSI de Telecomunicación
GALARDÓN	Diario Médico
FECHA	01.12.16
CENTRO:	ETSI de Telecomunicación
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=579965af889b8510VgnVCM10000009c7648a &fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Laura Martínez, estudiante de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía y Sergio Sánchez Romero, estudiante de máster de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM.
GALARDÓN	Concurso “Las ideas se mueven” de Endesa

FECHA	02.12.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía y ETSI Industriales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=50bdc21a50fb8510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Jacobo Arévalo y Rafael d'Amore, estudiantes del Máster en Ingeniería Naval y Oceánica de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales de la UPM.
GALARDÓN	Premio SNAME Paper Contest 2016
FECHA	05.12.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=e675c21a50fb8510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

PREMIADO:	Marta de Loma-Ossorio, titulada por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UPM.
GALARDÓN	Premio Cátedra Eduardo Barreiros
FECHA	09.12.16
CENTRO:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales
+ información	http://www.upm.es/UPM/CanalUPM/Noticias?id=d3aa0784ed2e8510VgnVCM10000009c7648a_____&fmt=detail&prefmt=articulo

3. ASESORIA JURÍDICA

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

- Sentencias favorables a la UPM sobre las solicitudes de abono del premio de jubilación, tanto del Personal Docente como de Administración y Servicios de esta Universidad, jubilados a partir del año 2013. En el ámbito contencioso-administrativo se señala que no procede el pago de este premio a partir del año 2013, en cumplimiento de la Ley de Presupuestos de la Comunidad de Madrid. Sin embargo, en el ámbito laboral, se reconoce el derecho de los trabajadores al abono del premio, pero se mantiene en suspenso el pago mientras que dure la disposición prevista en la Ley de Presupuestos de la Comunidad de Madrid.
- Sentencias favorables a la UPM sobre reducción de la dedicación del profesorado interino no acreditado, de tiempo completo a tiempo parcial, en aplicación del Acuerdo del Consejo de Gobierno de 24 de septiembre de 2012.
- Sentencias favorables a la UPM sobre anulación de matrículas y devolución de tasas de alumnos.
- Procedimientos tributarios iniciados por la UPM, y seguidos hasta la vía contencioso-administrativa, en reclamación de la exención del IBI, ICIO y otros tributos municipales, como vados de aparcamiento, sobre los diferentes inmuebles de los distintos Campus de la UPM. Favorables a la UPM.
- Resoluciones sobre suficiencia investigadora evaluada por la CNEAI, de diferentes profesores contratados por la UPM.
- Resoluciones sobre expedientes de responsabilidad patrimonial de la UPM.
- Resolución averiguación causas de accidente de trabajo del profesorado, para MUFACE.
- Resoluciones sobre sustitución de quinquenios universitarios por los de ENU.
- Contestación a denuncias y requerimientos de la Agencia de Protección de Datos.
- Resoluciones sobre recusaciones de miembros de comisiones de selección del profesorado.
- Declaraciones de lesividad de actos de la UPM, contrarios a Derecho, para su posterior impugnación ante la jurisdicción contencioso-administrativa.
- Resoluciones de la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno.

- Resoluciones de la Comisión de Reclamaciones.
- Informes sobre resolución de contratos públicos celebrados por la UPM.
- Colaboración en la puesta en marcha de la Administración Electrónica en la UPM.
- Resoluciones sobre procedimientos de concursos a plazas de PDI.
- Seguimiento de cobro de costas de juicio ganados por la UPM por importe de 7.533,59 euros.
- Expedientes de información reservada y, en su caso, expedientes disciplinarios a alumnos, PDI y PAS.
- Informes a numerosos convenios celebrados por la UPM con diferentes organismos, instituciones y empresas.
- Informes al Defensor del Pueblo sobre actuaciones realizadas por la UPM en materia de profesorado.
- Adaptación de normativa interna de la UPM a las nuevas leyes 39 y 40/2015.
- Asesoramiento continuado a la Comisión Electoral Central de la UPM.
- Revisión de escritos jurídicos y asesoramiento a la FGUPM.
- Proceso civil en reclamación de cantidad, tanto ordinario como monitorio.
- Procesos penales instruidos mediante denuncia o querrela.
- Protocolos de actuación para reclamar facturas pendientes de cobro.
- Protocolo de actuación para reclamar deudas de ejercicios cerrados de la OTT.
- Escrito de Alegaciones y recursos en procedimientos de reintegro de ayudas de Planes Avanza, I+D, Impacto, Programas Campus de Excelencia Internacional, etc.
- Ejecución de Aval Bancario.
- Resoluciones sobre devolución o cancelación del importe de matrícula títulos oficiales y propios.
- Informes sobre las cláusulas de los contratos de personal investigador extranjero.
- Informe sobre Adendas a convenios de colaboración suscritos.
- Informes sobre Reglamentos de Régimen Interno.
- Resoluciones de Recursos en relación con la concesión de ayudas para suscripción de contrataciones predoctorales.
- Resoluciones de recursos contra la denegación de aprobado por evaluación curricular.
- Resoluciones de recursos contra la denegación de compensación de asignaturas.
- Informes sobre convocatorias de Programas para contratación de Doctores con perfil investigador.

4. ALUMNOS Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

4.1. Promoción, Acceso y Admisión

PROMOCIÓN

El Vicerrectorado de Alumnos coordinó el proyecto de **Fomento de Vocaciones Tecnológicas**, 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.

Para este curso académico 2016-17 las actividades de Promoción se coordinarán por dos Vicerrectorados, el de Comunicación Institucional y Promoción Exterior y el de Alumnos y E.U.

Ferías

Como en años anteriores la Universidad Politécnica de Madrid participará en AULA 2017, Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa, que se celebrará del 1 al 5 de marzo de 2017 en IFEMA-Feria de Madrid, así como en la feria de UNITOUR el 12 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 2016-2017 en Centros de Enseñanza Secundaria

Para llevar a cabo esta campaña contamos con la colaboración de 39 profesores voluntarios de varios Centros de la UPM y personal del Vicerrectorado de Alumnos y E.U.

Como soporte a los profesores de la campaña se creó el curso pasado, una presentación genérica de la UPM y sus titulaciones, que se ha modificado con las titulaciones nuevas previstas para el curso 2017-2018.

Visitas a Centros de Enseñanza Secundaria

Se ha enviado en octubre un e-mail a todos los Centros de Enseñanza Secundaria, ofreciéndoles dentro de la Campaña de Promoción, visitas al Centro por parte de la UPM para una charla a los alumnos o asistir a una Feria organizada por el propio Centro, así como la invitación a las Jornadas de Orientación que se van a celebrar en seis Centros de la Universidad del 19 a 26 de enero de 2017, con charlas, visitas al Centro a laboratorios y/o talleres en su caso.

En el curso anterior se visitaron 130 Centros, atendiendo a un número aproximado de doce mil alumnos 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 participaron 20 Centros de Enseñanza Secundaria y cerca de 689 alumnos.

4º ESO + Empresa

La UPM ofertó en el curso 2015-16, 508 estancias educativas, participando 162 centros de secundaria recibándose un total de 1014 peticiones.

En el curso actual, se ha remitido en noviembre una circular a los Centros de la UPM, proponiendo que nos indiquen el interés en la participación en el proyecto 4ºESO+EMPRESA, programa educativo de la Comunidad de Madrid dirigido a alumnos que cursan 4º de Educación Secundaria.

Las fechas previstas son del 20 de marzo al 28 de abril de 2017.

Jornadas de Puertas Abiertas en los Centros

Se ha solicitado información a todos los Centros de nuestra Universidad sobre las Jornadas de Puertas Abiertas que realiza cada Centro y se está elaborando un calendario general para su publicación en la página Web de la UPM, con objeto de dar una amplia difusión de las mismas.

ACCESO

En el curso 2015-2016 de los 23 Centros de Bachillerato LOE adscritos a la UPM se han matriculado 1.701 alumnos, 21 más que en el curso anterior, de los cuales se han presentado 901 a las pruebas de acceso de junio, frente a los 905 del curso pasado, 791 han resultado aptos, lo que supone el 87,01% de aprobados, siendo el curso anterior el 86,58%. En la convocatoria de septiembre se han presentado 251 alumnos, frente a los 214

del curso pasado, resultando aprobados 159, lo que supone el 60,42%, habiendo sido el curso anterior el 66,05%.

Los alumnos de Bachillerato, que se han matriculado solo de asignaturas de la Fase Específica de la Prueba, han sido 56 en la convocatoria de junio y 48 en la de septiembre.

En este curso, se presentan a las pruebas alumnos procedentes de Ciclos Formativos, únicamente a materias de la Fase Específica, en número de 341 en junio y 26 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 66 alumnos, y de los 55 alumnos presentados, resultaron aptos 22. En las Pruebas de Acceso para Mayores de 45 años, se han matriculado 4 alumnos y 3 han resultado Aptos. En el Acceso de Mayores de 40 años han sido admitidos 7 alumnos.

En estos momentos no tenemos datos del número de alumnos de Bachillerato matriculados en el curso 2016-2017

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16
Matriculados Centros Bachillerato	1.447	1.485	1.580	1.608	1.710	1.698	1680	1701
Presentados Pruebas Acceso junio	719	771	818	839	854	989	905	901
Aptos junio	554	648	703	742	744	835	787	791
Presentados Pruebas Acceso sept.	280	234	246	258	214	226	214	251
Aptos sept.	142	135	151	175	146	140	142	159

	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16
Matriculas PAEU (jun. y sep.)	999	1.019	1.443	1.390	1.487	1.518	1511	1585
Prueba Mayores 25 años	53	54	81	80	74	63	50	66
Reclamaciones (jun y sept)	388	451	631	560	403	590	558	588
Traslados de expediente	70	81	95	84	103	95	84	120

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 6.571 alumnos fueron preinscritos en 1ª opción. Resultaron admitidos en julio para cursar estudios en la Universidad Politécnica de Madrid 5.859 alumnos, frente a los 5.944 del curso pasado. En el mes de septiembre resultaron admitidos 621 alumnos, frente a los 597 del curso pasado.

Preinscripción de junio - julio

Entre los estudios más demandados en primera opción se encuentra el Grado en Ingeniería Aeroespacial, con 951 solicitudes (2.333 solicitudes en total), Grado en Tecnologías Industriales, con 664 solicitudes (1.899 solicitudes en total) y Grado en Fundamentos de la Arquitectura, con 590 solicitudes (1.378 solicitudes en total).

Los tres alumnos con mejores notas han sido admitidos, en el Grado en Ingeniería Aeroespacial con una nota de 13,9 dos de ellos y en el Grado en Fundamentos de la Arquitectura con una nota de 13,885. Con una nota igual o superior a 12 han sido admitidos un total de 1.078 alumnos.

	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Preinscritos en 1ª Opción Junio	7.544	7.285	7.280	7.489	6.571
Admitidos junio	6.116	6.174	6.004	5.944	5.859
Matriculados en julio	5.224	5.476	5.305	5.280	5.305
Admitidos septiembre	683	743	625	599	618
Matriculados en septiembre	568	573	498	466	518

ASIGNACIÓN DE PLAZAS EN JULIO POR PREINSCRIPCIÓN 2016-2017					
	Plazas B.O.E.	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota de Corte
E.T.S. DE ARQUITECTURA					
Fundamentos de la Arquitectura	410	470	475	C	8,629
E.T.S DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO					
Ingeniería Aeroespacial	575	635	646	C	11,461
E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS					
Ingeniería Agrícola	80	90	54	A	abierta
Ingeniería Agroambiental	100	110	26	A	abierta
Ingeniería Alimentaria	100	110	104	A	abierta
Ingeniería y Ciencia Agronómica	100	110	50	A	abierta
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	70	80	29	A	abierta
Biotechnología	110	125	131	C	12,481
E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS					
Ingeniería Civil y Territorial	250	270	177	A	abierta
Ingeniería de Materiales	75	90	90	C	6,028
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES					
Ingeniería en Tecnologías Industriales	400	455	459	C	11,203
Ingeniería de Organización	50	60	62	C	11,131
Ingeniería Química	60	70	71	C	10,379

ASIGNACIÓN DE PLAZAS EN JULIO POR PREINSCRIPCIÓN 2016-2017					
	Plazas B.O.E.	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota de Corte
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA					
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	170	195	115	A	abierta
Ingeniería de la Energía	170	200	201	C	8,318
E.T.S. DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL					
Ingeniería Forestal	175	185	79	A	abierta
Ingeniería del Medio Natural	90	105	105	C	5,07
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	100	110	75	A	abierta
E.T.S. DE INGENIEROS NAVALES					
Arquitectura Naval / Marítima	120	140	140	C	7,956
E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN					
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	300	330	331	C	8
Ingeniería Biomédica	90	105	109	C	12,075
E.T.S. DE INGENIEROS DE TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA					
Ingeniería Geomática y Topografía	60	70	21	A	abierta
E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS					
Ingeniería Informática	280	330	330	C	6,906
Matemáticas e Informática	50	60	60	C	8,517
Ingeniería Informática y en Administración y Dirección de Empresas	25	30	30	C	9,733
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (INEF)					
Ciencias del Deporte	200	215	231	C	9,03
E.T.S. DE EDIFICACIÓN					
Edificación	350	400	102	A	abierta
Edificación y en Administración y Dirección de Empresas	50	60	60	C	5,95
E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS					
Ingeniería de Computadores	80	100	100	C	6
Ingeniería del Software	140	155	155	C	6,803
Sistemas de Información	60	70	70	C	5,356
Ingeniería de Computadores y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	20	25	25	C	5,326
Ingeniería del Software y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	20	25	25	C	6,682
E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL					
Ingeniería Eléctrica	75	90	91	C	8,27
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	115	130	130	C	10,278
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	70	80	83	C	11,579
Ingeniería Mecánica	115	130	132	C	10,724

ASIGNACIÓN DE PLAZAS EN JULIO POR PREINSCRIPCIÓN 2016-2017					
	Plazas B.O.E.	Overbooking	Admitidos	Septiembre	Nota de Corte
Ingeniería Química	60	70	70	C	8,547
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	20	25	26	C	12,812
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	20	25	25	C	11,339
E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL					
Ingeniería Civil	325	335	142	A	Abierta
E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION					
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	85	100	100	C	6,55
Ingeniería de Sonido e Imagen	85	100	100	C	6,744
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	85	100	101	C	6,129
Ingeniería Telemática	85	100	100	C	5,832
CENTRO SUPERIOR DE DISEÑO DE MODA DE MADRID					
Diseño de Moda	50	55	21	A	abierta
TOTALES	6.120	6926	5859		

COMPARATIVA CUATRO ÚLTIMOS CURSOS ACADÉMICOS								
Titulaciones	Admitidos 2013-14	Nota de Corte	Admitidos 2014-15	Nota de Corte	Admitidos 2015-16	Nota de Corte	Admitidos 2016-17	Nota de Corte
E.T.S. DE ARQUITECTURA								
Fundamentos de la Arquitectura	480	9,978	470	10,066	478	9.800	475	8,629
E.T.S DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO								
Ingeniería Aeroespacial	680	11,238	681	11,35	688	11,347	646	11,461
E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS								
Ingeniería Agrícola	71	abierta	45	abierta	63	abierta	54	abierta
Ingeniería Agroambiental	51	abierta	45	abierta	21	abierta	26	abierta
Ingeniería Alimentaria	95	abierta	89	abierta	81	abierta	104	abierta
Ingeniería y Ciencia Agronómica	57	abierta	62	abierta	60	abierta	50	abierta
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	15	abierta	35	abierta	28	abierta	29	abierta
Biotechnología	125	12,153	125	12,29	128	12,491	131	12,481
E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS								
Ingeniería Civil y Territorial	425	5,715	350	5,55	275	abierta	177	abierta
Ingeniería de Materiales	90	8,768	90	9,229	90	8,65	90	6,028
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES								
Ingeniería en Tecnologías Industriales	455	11,45	456	11,7	461	11,639	459	11,203
Ingeniería de Organización	-----	-----	-----	-----	61	10,969	62	11,131
Ingeniería Química	71	10,645	70	11,015	71	10,711	71	10,379
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA								

COMPARATIVA CUATRO ÚLTIMOS CURSOS ACADÉMICOS								
Titulaciones	Admitidos 2013-14	Nota de Corte	Admitidos 2014-15	Nota de Corte	Admitidos 2015-16	Nota de Corte	Admitidos 2016-17	Nota de Corte
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	225	5,67	190	abierta	145	abierta	115	abierta
Ingeniería de la Energía	165	10,169	165	10,099	201	9,051	201	8,318
E.T.S. DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL								
Ingeniería Forestal	124	abierta	105	abierta	74	abierta	79	abierta
Ingeniería del Medio Natural	105	6,692	105	5,872	86	abierta	105	5,07
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	----	----	----	----	29	abierta	75	abierta
E.T.S. DE INGENIEROS NAVALES								
Arquitectura Naval / Marítima	142	8,89	140	9,083	141	8,799	140	7,956
E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN								
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	330	8,738	330	9,312	330	8,761	331	8
Ingeniería Biomédica	90	11,765	90	12,408	107	12,119	109	12,075
E.T.S. DE INGENIEROS DE TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA								
Ingeniería Geomática y Topografía	25	abierta	18	abierta	10	abierta	21	abierta
E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS								
Ingeniería Informática	340	5,86	330	6,052	330	6,561	330	6,906
Matemáticas e Informática	76	abierta	65	5,589	65	6,461	60	8,517
Ingeniería Informática y en Administración y Dirección de Empresas	----	----	----	----	----	----	30	9,733
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (INEF)								
Ciencias del Deporte	215	9,032	215	8,38	232	8,84	231	9,03
E.T.S. DE EDIFICACIÓN								
Edificación	281	abierta	239	abierta	155	abierta	102	abierta
Edificación y en Administración y Dirección de Empresas	----	----	----	----	56	abierta	60	5,95
E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS								
Ingeniería de Computadores	107	abierta	100	5,228	100	5,736	100	6
Ingeniería del Software	170	5,701	170	5,984	171	6,67	155	6,803
Sistemas de Información	----	----	8	abierta	57	abierta	70	5,356
Ingeniería de Computadores y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	----	----	----	----	----	----	25	5,326
Ingeniería del Software y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	----	----	----	----	----	----	25	6,682
E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL								
Ingeniería Eléctrica	100	8,343	100	8,494	90	8,55	91	8,27

COMPARATIVA CUATRO ÚLTIMOS CURSOS ACADÉMICOS								
Titulaciones	Admitidos 2013-14	Nota de Corte	Admitidos 2014-15	Nota de Corte	Admitidos 2015-16	Nota de Corte	Admitidos 2016-17	Nota de Corte
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	130	9,691	130	9,919	131	10,207	130	10,278
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	85	10,69	85	11,144	82	11,343	83	11,579
Ingeniería Mecánica	130	10,416	130	10,632	135	10,789	132	10,724
Ingeniería Química	70	8,251	70	9,372	70	9,008	70	8,547
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	-----	-----	25	11,858	25	12,411	26	12,812
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	-----	-----	-----	-----	25	11,156	25	11,339
E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL								
Ingeniería Civil	254	abierta	256	abierta	182	abierta	142	abierta
E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION								
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	100	7,984	100	8,039	100	abierta	100	6,55
Ingeniería de Sonido e Imagen	95	7,772	100	7,585	100	7,733	100	6,744
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	100	6,69	100	6,544	100	6,272	101	6,129
Ingeniería Telemática	100	6,621	100	6,3	86	abierta	100	5,832
CENTRO SUPERIOR DE DISEÑO DE MODA DE MADRID								
Diseño de Moda	-----	-----	20	abierta	24	abierta	21	abierta
TOTALES	6174	-----	6004	-----	5944	-----	5859	-----

PREINSCRIPCIÓN POR OPCIONES														
	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción		5ª Opción		Resto		Total	
	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17
Arquitectura Naval / Ingeniería Marítima	98	86	99	82	142	101	123	101	98	85	412	331	972	786
Biología	500	459	134	116	248	158	136	127	194	156	453	380	1.665	1.396
Ciencias del Deporte	579	571	60	62	33	37	30	33	18	19	77	78	797	800
Diseño de Moda	53	32	10	11	9	9	18	12	10	15	53	49	153	128
Doble Grado en Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	48	44	61	56	67	56	53	50	58	45	196	156	483	407
Doble Grado en Edificación y Administración y Dirección de Empresas	31	46	27	46	29	48	32	46	40	42	120	153	279	381
Doble Grado en Ingeniería de Computadores y en Tecnologías para la Sociedad de la Información		11		10		5		3		6		48	0	83
Doble Grado en Ingeniería del Software y en Tecnologías para la Sociedad de la Información		24		17		23		12		8		63	0	147
Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto e Ingeniería Mecánica	109	126	107	72	138	76	75	60	97	39	229	139	755	512
Doble Grado en Ingeniería Informática y en Administración y Dirección de Empresas		62		51		39		39		40		175	0	406
Edificación	77	69	78	52	92	52	92	65	57	54	200	181	596	473
Fundamentos de la Arquitectura	773	590	217	143	131	123	121	112	109	95	355	315	1.706	1.378

PREINSCRIPCIÓN POR OPCIONES														
	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción		5ª Opción		Resto		Total	
	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17
Ingeniería Aeroespacial	1077	951	402	371	286	251	200	182	159	128	469	450	2.593	2.333
Ingeniería Agrícola	41	29	35	34	31	22	31	24	32	28	128	135	298	272
Ingeniería Agroambiental	13	12	37	29	46	27	28	35	42	27	123	136	289	266
Ingeniería Alimentaria	34	45	44	27	35	30	44	43	43	25	193	202	393	372
Ingeniería Biomédica	172	155	220	188	100	128	84	81	136	115	410	338	1.122	1.005
Ingeniería Civil	131	82	163	90	116	67	96	79	97	77	391	305	994	700
Ingeniería Civil y Territorial	188	108	129	101	112	94	103	81	105	87	338	382	975	853
Ingeniería de Computadores	49	34	72	86	74	93	69	73	75	75	395	465	734	826
Ingeniería de la Energía	164	136	142	117	180	156	172	132	161	133	480	461	1.299	1.135
Ingeniería de Materiales	78	37	68	37	74	71	91	56	87	64	309	277	707	542
Ingeniería de Organización	148	144	99	124	70	108	58	58	34	44	117	163	526	641
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	83	70	171	136	165	143	194	174	145	171	534	520	1.292	1.214
Ingeniería de Sonido e Imagen	125	80	83	60	98	67	86	67	95	65	350	338	837	677
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	320	292	203	161	202	150	148	129	132	133	426	342	1.431	1.207
Ingeniería del Medio Natural	56	64	48	60	49	42	51	47	44	47	178	154	426	414
Ingeniería del Software	203	163	139	145	132	99	123	149	147	135	522	477	1.266	1.168

PREINSCRIPCIÓN POR OPCIONES														
	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción		5ª Opción		Resto		Total	
	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17
Ingeniería Eléctrica	52	44	74	71	118	79	101	77	103	101	329	343	777	715
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	46	57	60	55	89	79	78	77	70	68	282	252	625	588
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	137	153	232	216	222	171	202	162	151	137	393	338	1.337	1.177
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	271	237	160	135	150	117	147	113	111	99	319	262	1.158	963
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	57	39	76	61	77	47	80	61	55	36	283	209	628	453
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	21	45	31	40	26	51	18	26	21	28	87	169	204	359
Ingeniería en Tecnologías Industriales	815	664	397	355	301	254	208	193	151	131	353	302	2.225	1.899
Ingeniería Forestal	66	55	40	32	40	35	47	39	34	31	187	168	414	360
Ingeniería Geomática y Topografía	12	11	7	3	16	8	10	7	13	12	60	45	118	86
Ingeniería Informática	315	277	340	366	309	295	269	282	238	243	691	742	2.162	2.205
Ingeniería Mecánica	252	206	347	284	328	302	285	239	220	188	508	445	1.940	1.664
Ingeniería Química (Castellana)	91	75	112	113	136	125	103	112	76	75	310	295	828	795
Ingeniería Química (Embajadores)	33	24	80	70	89	69	87	78	70	55	270	188	629	484
Ingeniería Telemática	46	44	58	63	66	72	70	81	79	65	279	339	598	664
Ingeniería y Ciencia Agronómica	45	33	22	22	35	17	24	25	16	11	81	65	223	173

PREINSCRIPCION POR OPCIONES														
	1ª Opción		2ª Opción		3ª Opción		4ª Opción		5ª Opción		Resto		Total	
	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17	2015-16	2016-17
Matemáticas e Informática	34	54	54	49	57	82	69	78	76	89	308	322	598	674
Sistemas de Información	30	24	33	33	24	32	26	27	15	29	125	154	253	299
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	16	7	13	21	13	16	16	10	10	13	75	57	143	124
TOTALES	7.489	6.571	4.984	4.473	4.755	4.126	4.098	3.757	3.724	3.369	12.398	11.908	37.448	34.204

ADMITIDOS POR GRUPO Y NOTA DE CORTE						
Titulaciones	Grupo 1		Grupo 2		Admitidos	Plazas Libres
E.T.S. DE ARQUITECTURA						
Fundamentos de la Arquitectura	471	8,629	4	7,36	475	0
E.T.S DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO						
Ingeniería Aeroespacial	639	11,461	7	6,78	646	0
E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS						
Ingeniería Agrícola	49	5,000	5	5,00	54	44
Ingeniería Agroambiental	25	5,000	1	5,00	26	78
Ingeniería Alimentaria	103	5,000	1	5,00	104	18
Ingeniería y Ciencia Agronómica	48	5,000	2	5,00	50	55
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	29	5,000	---	5,00	29	46
Biotecnología	130	12,481	1	8,88	131	0
E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS						
Ingeniería Civil y Territorial	172	5,000	5	5,00	177	96
Ingeniería de Materiales	90	6,028	---	5,00	90	0
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES						
Ingeniería en Tecnologías Industriales	455	11,203	4	5,93	459	0
Ingeniería de Organización	61	11,131	1	7,06	62	0
Ingeniería Química	70	10,379	1	5,82	71	0
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA						
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	115	5,000	---	5,00	115	82
Ingeniería de la Energía	200	8,318	1	5,00	201	0
E.T.S. DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL						
Ingeniería Forestal	78	5,000	1	5,00	79	115
Ingeniería del Medio Natural	104	5,070	1	5,00	105	0
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	74	5,000	1	5,00	75	30
E.T.S. DE INGENIEROS NAVALES						

ADMITIDOS POR GRUPO Y NOTA DE CORTE						
Titulaciones	Grupo 1		Grupo 2		Admitidos	Plazas Libres
Arquitectura Naval / Marítima	139	7,956	1	5,92	140	0
E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN						
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	331	8,000	---	5,00	331	0
Ingeniería Biomédica	107	12,075	2	8,09	109	0
E.T.S. DE INGENIEROS DE TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA						
Ingeniería Geomática y Topografía	21	5,000	---	5,00	21	51
E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS						
Ingeniería Informática	327	6,906	3	6,33	330	0
Matemáticas e Informática	59	8,517	1	6,54	60	0
Ingeniería Informática y en Administración y Dirección de Empresas	29	9,733	1	5,53	30	0
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (INEF)						
Ciencias del Deporte	228	9,030	3	6,69	231	0
E.T.S. DE EDIFICACIÓN						
Edificación	101	5,000	1	5,00	102	265
Edificación y en Administración y Dirección de Empresas	59	5,950	1	6,41	60	0
E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS						
Ingeniería de Computadores	99	6,000	1	7,59	100	0
Ingeniería del Software	154	6,803	1	7,75	155	0
Sistemas de Información	69	5,356	1	6,90	70	0
Ingeniería de Computadores y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	25	5,325	----	5,00	25	0
Ingeniería del Software y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	24	6,682	1	6,17	25	0
E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL						
Ingeniería Eléctrica	89	8,270	2	6,65	91	0
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	129	10,278	1	6,87	130	0
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	82	11,579	1	6,86	83	0

ADMITIDOS POR GRUPO Y NOTA DE CORTE						
Titulaciones	Grupo 1		Grupo 2		Admitidos	Plazas Libres
Ingeniería Mecánica	131	10,724	1	5,41	132	0
Ingeniería Química	70	8,547	---	5,00	70	0
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	25	12,812	1	6,78	26	0
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	24	11339	1	6,86	25	0
E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL						
Ingeniería Civil	136	5,000	6	5,00	142	225
E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION						
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	100	6,550	---	5,00	100	0
Ingeniería de Sonido e Imagen	98	6,744	2	5,00	100	0
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	101	6,129	---	5,00	101	0
Ingeniería Telemática	99	5,832	1	6,48	100	0
CENTRO SUPERIOR DE DISEÑO DE MODA DE MADRID						
Diseño de Moda	21	5,000	---	5,00	21	23
TOTALES	5790		69		5859	1128

ASIGNACIÓN DE PLAZAS POR PREINSCRIPCIÓN EN SEPTIEMBRE CURSO 2016 / 2017				
	Plazas solicitadas por la UPM (Sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de Corte
E.T.S. DE ARQUITECTURA				
Fundamentos de la Arquitectura	0	0	0	---
E.T.S DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO				
Ingeniería Aeroespacial	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS				
Ingeniería Agrícola	44	24	26	5,000

Ingeniería Agroambiental	78	37	43	5,000
Ingeniería Alimentaria	18	20	0	6,857
Ingeniería y Ciencia Agronómica	55	25	35	5,000
ASIGNACIÓN DE PLAZAS POR PREINSCRIPCIÓN EN SEPTIEMBRE CURSO 2016 / 2017				
	Plazas solicitadas por la UPM (Sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de Corte
Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	46	41	9	5,000
Biotecnología	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIEROS DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS				
Ingeniería Civil y Territorial	96	99	1	5.000
Ingeniería de Materiales	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES				
Ingeniería en Tecnologías Industriales	0	0	0	---
Ingeniería de Organización	0	0	0	---
Ingeniería Química	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA				
Ingeniería en Tecnología Minera/ Ingeniería Geológica/ Ingeniería de los Recursos Energéticos, Combustibles y Explosivos	82	90	0	5,672
Ingeniería de la Energía	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL				
Ingeniería Forestal	115	63	57	5,000
Ingeniería del Medio Natural	0	0	0	---
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	30	35	0	6,486
E.T.S. DE INGENIEROS NAVALES				
Arquitectura Naval / Marítima	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN				
Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación	0	0	0	---
Ingeniería Biomédica	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIEROS DE TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA				
Ingeniería Geomática y Topografía	51	9	46	5,000
E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS				

Ingeniería Informática	0	0	0	---
Matemáticas e Informática	0	0	0	---
Ingeniería Informática y en Administración y Dirección de Empresas	0	0	0	---
ASIGNACIÓN DE PLAZAS POR PREINSCRIPCIÓN EN SEPTIEMBRE CURSO 2016 / 2017				
	Plazas solicitadas por la UPM (Sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de Corte
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE (INEF)				
Ciencias del Deporte	0	0	0	---
E.T.S. DE EDIFICACIÓN				
Edificación	265	71	194	5,000
Edificación y en Administración y Dirección de Empresas	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS				
Ingeniería de Computadores	0	0	0	---
Ingeniería del Software	0	0	0	---
Sistemas de Información	0	0	0	---
Ingeniería de Computadores y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	0	0	0	---
Ingeniería del Software y en Tecnologías para la Sociedad de la Información	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIERÍA Y DISEÑO INDUSTRIAL				
Ingeniería Eléctrica	0	0	0	---
Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	0	0	0	---
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del Producto	0	0	0	---
Ingeniería Mecánica	0	0	0	---
Ingeniería Química	0	0	0	---
Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica	0	0	0	---
Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática	0	0	0	---
E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL				
Ingeniería Civil	225	102	123	5,000
E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION				
Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación	0	0	0	---

Ingeniería de Sonido e Imagen	0	0	0	---
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	0	0	0	---
Ingeniería Telemática	0	0	0	---
ASIGNACIÓN DE PLAZAS POR PREINSCRIPCIÓN EN SEPTIEMBRE CURSO 2016 / 2017				
	Plazas solicitadas por la UPM (Sin overbooking)	Plazas asignadas por reparto	Libres	Nota de Corte
CENTRO SUPERIOR DE DISEÑO DE MODA DE MADRID				
Diseño de Moda	23	2	23	5,000
TOTALES	1128	618	557	

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO CONVOCATORIA SEPTIEMBRE 2016	
Titulación	Matriculados
Diseño de Moda	5
Edificación	55
Fundamentos de la Arquitectura	1
Ingeniería Aeroespacial	1
Ingeniería Agrícola	15
Ingeniería Agroambiental	30
Ingeniería Alimentaria	13
Ingeniería Biomédica	1
Ingeniería Civil	87
Ingeniería Civil y Territorial	83
Ingeniería Electrónica de Comunicaciones	1
Ingeniería en Tecnología Minera	81
Ingeniería en Tecnologías Ambientales	31
Ingeniería Forestal	51
Ingeniería Geomática y Topografía	7
Ingeniería Informática	1
Ingeniería Mecánica	1
Ingeniería y Ciencia Agronómica	19

Tecnología de las Industrias Agrarias y Alimentarias	35
--	----

518

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO SEPTIEMBRE					
	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Matrícula	568	573	498	466	518

ALUMNOS MATRICULADOS DE NUEVO INGRESO JULIO Y SEPTIEMBRE					
	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
Julio	5.224	5.476	5.305	5.280	5.305
Septiembre	568	573	498	466	518
Total	5.792	6.049	5.803	5.746	5.823

4.2. Matrícula, Egresados, Convalidación y Reconocimiento de créditos

MATRÍCULA

En el curso 2016-2017 se han matriculado en titulaciones de Grado, Primer y segundo ciclo y Máster, un total de 34.694 alumnos, esta cifra no es definitiva, debido a que el proceso de matriculación no ha finalizado

ALUMNOS MATRICULADOS POR CENTROS																
CENTROS	2013-14				2014-15				2015-16				2016-17(**)			
	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total
E.T.S.I. Aeronáuticos	-	912	49	961	-	586	25	611	-	249	10	259	-	132	1	133
E.T.S.I. Agrónomos	1.129	425	154	1.708	1.341	289	184	1.814	1.405	165	272	1.842	1.411	44	241	1.696
E.T.S. Arquitectura	1.970	2.400	250	4.620	2.467	1.832	201	4.500	2.845	1.303	350	4.498	2.926	779	490	4.195
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	1.693	945	122	2.760	1.803	693	302	2.798	1.742	388	581	2.711	1.573	163	699	2.435
E.T.S.I. Industriales	2.369	1.260	442	4.071	2.568	844	720	4.132	2.757	364	1.045	4.166	2.647	106	1.235	3.988
E.T.S.I. Minas y Energía	1.247	371	21	1.639	1.451	205	42	1.698	1.566	92	140	1.798	1.526	36	195	1.757
E.T.S.I. Montes	-	236	2	238	-	180	1	181	-	122	-	122	-	61	-	61
E.T.S.I. Navales	482	364	-	846	524	297	22	843	573	202	57	832	584	75	92	751
E.T.S.I. Telecomunicación	1.454	785	114	2.353	1.716	512	161	2.389	1.851	273	319	2.443	1.893	131	448	2.472
E.T.S.I. Informáticos	1.349	265	137	1.751	1.789	170	133	2.092	1.599	113	148	1.860	1.725	42	150	1.917
Ftad. CC. de la Actividad Física y Del Deporte	1.150	126	40	1.316	1.168	63	24	1.255	1.193	17	16	1.226	1.203	-	18	1.221
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	261	188	59	508	224	120	40	384	205	51	30	286	165	8	25	198
E.T.S.I. de Montes, Forestal y del Medio Natural	772	-	-	772	848	-	33	881	944	-	67	1.011	1.037	-	90	1.127
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio	2.635	-	-	2.635	2.879	-	183	3.062	3.023	-	436	3.459	2.977	-	534	3.511

ALUMNOS MATRICULADOS POR CENTROS																
CENTROS	2013-14				2014-15				2015-16				2016-17(**)			
	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total	Grados	Anterior al RD(*)	Máster universitario	Total
E.U.I.T. Aeronáutica	-	564	-	564	-	303	-	303	-	148	-	148	-	38	-	38
E.U.I.T. Ingeniería Agrícola	345	155	-	500	381	78	-	459	411	48	-	459	412	8	-	420
E.T.S. de Edificación	1.672	778	60	2.510	1.710	375	47	2.132	1.624	148	49	1.821	1.432	69	40	1.541
E.U.I.T. Ingeniería Forestal	-	212	-	212	-	134	-	134	-	95	-	95	-	3	-	3
E.T.S.I. y Diseño Industrial	1.792	317	69	2.178	2.201	179	92	2.472	2.576	91	105	2.772	2.484	32	106	2.622
E.T.S.I. Civil	1.174	731	-	1.905	1.297	501	19	1.817	1.250	201	46	1.497	1.175	37	34	1.246
E.T.S.I. y Sistemas de Telecomunicación	1.370	240	43	1.653	1.526	112	39	1.677	1.618	59	28	1.705	1.651	19	21	1.691
E.T.S.I. de Sistemas Informáticos	1.110	105	62	1.277	1.208	95	62	1.365	1.305	70	78	1.453	1.380	7	105	1.492
C.S.D.M.M	-	-	-	-	35	-	-	35	83	-	-	83	108	-	-	108
E.P.E.S	-	-	49	49	-	-	54	54	43	-	66	109	-	-	71	71
Total general	23.974	11.379	1.673	37.026	27.136	7.568	2.384	37.088	28.613	4.199	3.843	36.655	28.309	1.790	4.595	34.694

(*) Titulaciones anteriores al R.D. 1393/2007

(**) A fecha 14 de noviembre de 2016

ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2016-2017	
GRADO EN BIOTECNOLOGÍA	445
GRADO EN INGENIERÍA AGROAMBIENTAL	177
GRADO EN INGENIERÍA ALIMENTARIA	358
GRADO EN INGENIERÍA Y CIENCIA AGRONÓMICA	381
GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA	2716
GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Y TERRITORIAL	1132
GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES	1
GRADO EN INGENIERÍA DE MATERIALES	349
GRADO EN INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN	17
GRADO EN INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN	104
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	2160
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	246
GRADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	711
GRADO EN INGENIERÍA DE LOS RECURSOS ENERGÉTICOS, COMBUSTIBLES Y EXPLOSIVOS	241
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA MINERA	532
GRADO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA	29
GRADO EN ARQUITECTURA NAVAL	315
GRADO EN INGENIERÍA MARÍTIMA	262
GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	318
GRADO EN INGENIERÍA DE TECNOLOGÍAS Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN	1536
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA Y EN ADE	30
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	1427
GRADO EN MATEMÁTICAS E INFORMÁTICA	215
GRADO EN CIENCIAS DEL DEPORTE	1167
GRADO EN INGENIERÍA GEOMÁTICA Y TOPOGRAFÍA	158
GRADO EN INGENIERÍA DEL MEDIO NATURAL	357
GRADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS AMBIENTALES	137

GRADO EN INGENIERIA FORESTAL	534
ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2016-2017	
GRADO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL	2941
GRADO EN INGENIERIA AGRÍCOLA	231
GRADO EN TECNOLOGÍA DE LAS INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	179
DOBLE GRADO EN EDIFICACIÓN Y ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS	87
GRADO EN EDIFICACIÓN	1312
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA Y EN ING. ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	43
DOBLE GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO PRODUCTO Y EN INGENIERÍA MECÁNICA	88
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	398
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	579
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	626
GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA	321
GRADO INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTO	383
GRADO EN INGENIERIA CIVIL	850
GRADO EN INGENIERÍA CIVIL	317
GRADO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	379
GRADO EN INGENIERÍA DE SONIDO E IMAGEN	379
GRADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA DE COMUNICACIONES	447
GRADO EN INGENIERÍA TELEMÁTICA	437
DOBLE GRADO INGENIERÍA COMPUTADORES Y TECNOLOGÍAS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACION	30
DOBLE GRADO INGENIERIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGÍAS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	23
GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES	271
GRADO EN INGENIERÍA DE COMPUTADORES	187
GRADO EN INGENIERIA DEL SOFTWARE	226
GRADO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE	485
GRADO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN	149

GRADO EN DISEÑO DE MODA	102
ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2016-2017	
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. AGRÓNOMOS	48
ERASMUS CENTRO E.T.S. ARQUITECTURA	201
ERASMUS CENTRO E.T.S.I CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	88
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. INDUSTRIALES	113
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. MINAS Y ENERGÍA	13
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. NAVALES	7
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN	39
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. INFORMÁTICOS	53
ERASMUS CENTRO FTAD. CC. DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	36
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	7
ERASMUS CENTRO E.T.S.I.DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL	9
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	33
ERASMUS CENTRO E.U.I.T. AGRÍCOLA	2
ERASMUS CENTRO	31
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. Y DISEÑO INDUSTRIAL	41
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. CIVIL	7
ERASMUS CENTRO E.T.S.I. Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	9
ERASMUS E.T.S.I DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	9
ESTUDIO PLAN ERASMUS CENTRO 81	6
HOMOLOGACIÓN E.T.S.I. AGRÓNOMOS	1
HOMOLOGACIÓN E.T.S. ARQUITECTURA	1
HOMOLOGACIÓN E.T.S.I. INDUSTRIALES	5
HOMOLOGACIÓN E.T.S. DE EDIFICACIÓN	2
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. AGRÓNOMOS	1
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S. ARQUITECTURA	8
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	3
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. INDUSTRIALES	2

PLAN VISITANTES GRADO E.T.SI. AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	3
ALUMNOS MATRICULADOS (GRADO)	
Curso académico 2016-2017	
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. Y DISEÑO INDUSTRIAL	5
PLAN VISITANTES GRADO E.T.S.I. CIVIL	1
Total matriculados en Grado	28.309

ALUMNOS MATRICULADOS (TITULACIONES ANTERIORES AL RD 1393/2007)	
Curso académico 2016-2017	
ARQUITECTO	754
ARQUITECTO TÉCNICO	69
INGENIERO AERONÁUTICO	132
INGENIERO AGRÓNOMO	26
INGENIERO AGRÓNOMO	16
INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	162
INGENIERO DE MATERIALES	1
INGENIERO DE MINAS	31
INGENIERO DE MONTES	60
INGENIERO DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	4
INGENIERO DE TELECOMUNICACIÓN	131
INGENIERO EN AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	3
INGENIERO EN GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	5
INGENIERO EN INFORMÁTICA	42
INGENIERO GEÓLOGO	5
INGENIERO INDUSTRIAL	74
INGENIERO NAVAL Y OCEÁNICO	75
INGENIERO QUÍMICO	25
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN EQUIPOS Y MATERIALES AEROESPACIALES	5
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AERONAVEGACIÓN	4

INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AEROMOTORES	18
ALUMNOS MATRICULADOS (TITULACIONES ANTERIORES AL RD 1393/2007)	
Curso académico 2016-2017	
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AERONAVES	9
INGENIERO TÉCNICO AERONÁUTICO, ESPECIALIDAD EN AEROPUERTOS	2
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA	2
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	3
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD EN EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS	3
INGENIERO TÉCNICO DE OBRAS PÚBLICAS	37
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	5
INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN, ESPECIALIDAD EN SONIDO E IMAGEN	3
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE GESTIÓN	5
INGENIERO TÉCNICO EN INFORMÁTICA DE SISTEMAS	2
INGENIERO TÉCNICO EN TOPOGRAFÍA	3
INGENIERO TÉCNICO FORESTAL	3
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	5
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN MECÁNICA	12
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN ELECTRICIDAD	3
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL, ESPECIALIDAD EN QUÍMICA INDUSTRIAL	12
LICENCIADO EN CIENCIAS AMBIENTALES	1
PLAN DE ESTUDIOS HOMOLOGACIÓN DE ARQUITECTURA	25
PLAN DE VISITANTES AGRÓNOMOS	2
Total matriculados en Titulaciones anteriores al R.D. 1393/2007	1.790

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2016-2017	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AEROESPACIAL	1
D.M. UNIV. INGENIERÍA AGRONÓMICA Y ECONOMÍA AGRARIA Y DE LOS RECURSOS NATURALES	9
MÁSTER UNIV. PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE DESARROLLO RURAL Y GESTIÓN SOSTENIBLE	37
MÁSTER UNIVERSITARIO EN AGROINGENIERÍA	12
MÁSTER UNIVERSITARIO EN BIOTECNOLOGÍA AGROFORESTAL	9
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA AGRARIA, ALIMENTARIA Y RECURSOS NATURALES	8
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AGRONÓMICA	64
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ALIMENTARIA APLICADA A LA SALUD	20
MÁSTER UNIVERSITARIO EN JARDINERÍA Y PAISAJISMO	24
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PRODUCCIÓN Y SANIDAD ANIMAL	18
MÁSTER UNIVERSITARIO TECNOLOGÍA AGROAMBIENTAL PARA AGRICULTURA SOSTENIBLE	1
MÁSTER UNIVERSITARIO TECNOLOGÍA PARA EL DESARROLLO HUMANO Y LA COOPERACIÓN	3
MU ESTRATEGIAS Y TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO: LA COOPERACIÓN EN UN MUNDO	36
MÁSTER EN ESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN	1
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ANÁLISIS, TEORÍA E HISTORIA DE LA ARQUITECTURA	4
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA	267
MÁSTER UNIVERSITARIO EN COMUNICACIÓN ARQUITECTÓNICA	22
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL PATRIMONIO ARQUITECTÓNICO	30
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITECTÓNICAS	29
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA DE EDIFICIOS HISTÓRICOS	10
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DISEÑO DE INSTALACIONES	10
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ESTRUCTURAS DE LA EDIFICACIÓN	40

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2016-2017	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANEAMIENTO URBANO Y TERRITORIAL	39
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS AVANZADOS	38
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	603
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MATERIALES	35
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DE INGENIERÍA CIVIL	2
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DE INGENIERÍA CIVIL	19
MÁSTER UNIVERSITARIO INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS, CIMENTACIONES Y MATERIALES	40
MÁSTER UNIVERSITARIO EN AUTOMÁTICA Y ROBÓTICA	1
MÁSTER UNIVERSITARIO EN AUTOMÁTICA Y ROBÓTICA	58
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA NUCLEAR	25
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ECONOMÍA Y GESTIÓN DE LA INNOVACIÓN	9
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	33
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AMBIENTAL	33
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	133
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE LA ORGANIZACIÓN	117
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	26
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL	674
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA MECÁNICA	43
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA	4
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA	71
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA SÍSMICA: DINÁMICA DE SUELOS Y ESTRUCTURA	7
MÁSTER UNIVERSITARIO INGENIERÍA ACÚSTICA EN LA INDUSTRIA Y EL TRANSPORTE	1
MÁSTER UNIVERSITARIO EN EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EDIFICACIÓN LA INDUSTRIA Y EL TRANSPORTE	50
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN, MODELIZACIÓN Y ANÁLISIS DEL RIESGO EN MEDIO AMBIENTE	7
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MINAS	107

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2016-2017	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA	14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MINERÍA SOSTENIBLE	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA NAVAL Y OCEÁNICA	92
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TRATAMIENTO ESTADÍSTICO-COMPUTACIONAL DE LA INFORMACIÓN	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	1
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA	40
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE REDES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS	1
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE REDES Y SERVICIOS TELEMÁTICOS	10
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS	30
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN	323
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS Y SISTEMAS DE COMUNICACIONES	1
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TEORÍA DE LA SEÑAL Y COMUNICACIONES	8
EIT DIGITAL MÁSTER'S PROGRAMME IN DATA SCIENCE	30
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DEL SOFTWARE	21
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	31
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL	54
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SOFTWARE Y SISTEMAS	14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	18
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEODÉSICA Y CARTOGRAFÍA	5
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEODÉSICA Y CARTOGRAFÍA	20
MÁSTER UNIVERSITARIO EN TÉCNICAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS FORESTALES	10
MÁSTER UNIVERSITARIO EL AGUA EN EL MEDIO NATURAL. USOS Y GESTIÓN.	5
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DEL TURISMO ECOLÓGICO Y SOSTENIBLE	12

ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2016-2017	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES	57
MÁSTER UNIVERSITARIO EN RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS	6
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA AERONÁUTICA	385
MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICA INDUSTRIAL	16
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS DEL TRANSPORTE AÉREO	101
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS ESPACIALES	32
MASTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO Y FORMACIÓN PROFESIONAL	32
MASTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO Y FORMACIÓN PROFESIONAL	22
MASTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA, BACHILLERATO Y FORMACIÓN PROFESIONAL	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA EDIFICACIÓN	2
MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN EN EDIFICACIÓN	24
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN (MITE)	2
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN EDIFICACIÓN (MITE)	12
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN	38
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA	21
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL	47
MÁSTER UNIVERSITARIO EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	34
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SISTEMAS Y SERVICIOS PARA LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN	13
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA ACÚSTICA DE EDIFICACIÓN Y MEDIOAMBIENTE	8
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA COMPUTACIÓN	2
MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA COMPUTACIÓN	23
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA WEB	4

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERIA WEB	37
ALUMNOS MATRICULADOS (MÁSTER UNIVERSITARIO)	
Curso académico 2016-2017	
MÁSTER UNIVERSITARIO EN SOFTWARE DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS Y EMPOTRADOS	17
MÁSTER UNIVERSITARIO EN DESARROLLOS DE APLICACIONES Y SERVICIOS PARA DISPOSITIVOS MÓVILES	22
Total matriculados en másteres universitarios	4.595

En cuanto a la legislación relacionada con este Vicerrectorado, se ha actualizado la Normativa de Acceso y Matriculación del curso 2016-2017 aprobada en el Consejo de Gobierno de 12 mayo de 2016.

EGRESADOS

Se han graduado en el curso académico 2015-2016 un total de 4.718 alumnos, 2.954 en titulaciones de Grado y 1.764 en titulaciones de Primer y segundo ciclo.

EGRESADOS				
Centro	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16(*)
E.T.S. Arquitectura	517	486	555	618
E.T.S.I. Aeronáuticos	220	223	279	96
E.T.S.I. Agrónomos	104	101	169	189
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	247	363	518	413
E.T.S.I. Industriales	267	398	682	495
E.T.S.I. Minas y Energía	133	193	215	237
E.T.S.I. Montes	69	56	57	42
E.T.S.I. Navales	68	82	108	108
E.T.S.I. Telecomunicación	209	280	389	339
E.T.S.I. Informáticos	124	151	136	146

Ftad. CC. de la Act. Física y del Deporte	315	187	189	195
---	-----	-----	-----	-----

EGRESADOS				
Centro	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16(*)
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	76	100	76	49
E.T.S. de Edificación	528	436	355	254
E.U.I.T. Aeronáutica	409	247	128	71
E.U.I.T. Ingeniería Agrícola	71	62	40	58
E.U.I.T. Ingeniería Forestal	76	70	38	59
E.T.S.I. y Diseño Industrial	212	159	204	299
E.T.S.I. Civil	280	355	326	270
E.T.S.I. y Sistemas de Telecomunicación	176	139	117	140
E.T.S.I. de Sistemas Informáticos	180	131	141	129
E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural	1	13	32	71
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio	-	182	356	440
Total	4.282	4.414	5.110	4.718

(*) A fecha 14 de noviembre de 2016

RECONOCIMIENTOS Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS Y CONVALIDACIONES

El número total de solicitudes de convalidación y/o reconocimiento de créditos gestionadas asciende a 1727.

Expedientes gestionados por la Sección de Convalidaciones desde el 1 de enero de 2016 a 30 de noviembre de 2016.

CENTRO	SOLICITUDES	
	Convalidaciones	Grado
E.T.S. de Arquitectura	27	181
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio		87
E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas		87

CENTRO	SOLICITUDES	
	Convalidaciones	Grado
E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos	74	47
E.T.S. de Ingenieros de Minas y Energía		46
E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación	1	48
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía		23
E.T.S. de Ingenieros Industriales	1	154
E.T.S. de Ingenieros Navales	4	31
E.T.S. de Edificación		50
E.T.S. de Ingenieros Informáticos		46
E.U. de Ingeniería Técnica Agrícola	1	27
E.T.S. de Ingeniería Civil		117
E.T.S. de I. de Sistemas de Telecomunicación		67
E.T.S. de I. de Montes, Ingeniería Forestal y Ingeniería del Medio Natural	1	38
E.T.S. de Ingeniería de Diseño Industrial		248
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte – INEF		250
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	1	65
Centro Superior de Diseño de Moda		5
TOTAL	110	1617
	1727	

4.3. Becas y Ayudas

Finalizado el curso 2015-2016, han solicitado becas y ayudas un total de 9.591 alumnos y se han adjudicado 5.516.

BECAS MECD/ PAÍS VASCO

Han solicitado beca MECD 8.158 alumnos y se han adjudicado 4.594.

Han solicitado beca del País Vasco 83 alumnos y se han adjudicado 48.

BECAS	2012-13			2013-14			2014-15			2015-16		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.
MEC Carácter General	8.966	4.045	4.921	8.380	4.045	4.921	8.380	4.509	3.871	8.503	4.552	3.951
MEC Becas Desempleados												
MEC Colaboración	233	137	96	217	137	96	217	104	113	153	105	48
País Vasco (Carácter General)	62	36	26	70	36	26	70	43	27	85	46	39
País Vasco Colaboración	1	1			1							
TOTAL BECAS Y AYUDAS	9.262	4.219	5.043	8.667	4.656	4.011	8.741	4.703	4.038	8.389	4.747	3.642

BECAS EXCELENCIA CAM

Respecto a las ayudas para alumnos con aprovechamiento académico excelente, que convocó la Comunidad de Madrid para el curso 2015-16, se observa una disminución en el número de adjudicaciones, que han sido 443, frente a las 461 del curso pasado.

AYUDAS	2012-13			2013-14			2014-15			2015-16		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi.	Deneg.
CAM Excelente	610	505	105	546	479	67	833	461	372	757	443	314

BECAS DOBLE TITULACIÓN

Para el curso 2015-2016 se convocaron 30 becas por un importe de 1.200 €, concediéndose 11.

Para el curso actual se han convocado de nuevo 30 becas por el mismo importe.

En cuanto a la normativa, se han realizado las bases para las ayudas a los alumnos de doble titulación.

BECAS COLABORACIÓN UPM

Para el curso 2015-2016, se convocaron 240 becas de las que se adjudicaron todas, repartidas entre los Centros y el Rectorado por un importe de 1.200 € cada una.

Además, se convocaron 4 becas para la colaboración en la Serie TV-Vocaciones Tecnológicas para la promoción entre los centros de educación secundaria de las vocaciones tecnológicas, por un importe de 1.200 € cada una; 6 becas para colaborar en el proceso de preinscripción e información de alumnos por un importe de 1.200 € cada una.

Así mismo se convocaron con carácter extraordinario 3 becas para colaborar con la Oficina de Movilidad y con el Equipo Directivo en la ETS de Edificación por un importe de 1.200€, 1 beca para colaborar en las actividades de un Grupo de Investigación de la ETS de Arquitectura por un importe de 1.200€, 3 becas para colaborar en el Aula-Taller Museo de Matemáticas de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos, una dotada con 1200€ y dos dotadas con 690€.

Para el curso 2016-2017 se ha realizado una Convocatoria de 240 becas colaboración de régimen general para el primer y segundo cuatrimestre del curso dotadas de 1.200 €

	2011/12	2012/13	2013/2014	2014/15	2015/16
Tipo de Becas	Generales, Posibles Eventualidades, Información, Evaluación Docente, Salón AULA	Generales, Posibles Eventualidades, Evaluación Docente. Información	Generales, Posibles Eventualidades, Evaluación Docente, Información,	Generales, Posibles Eventualidades, Evaluación Docente, Información,	Generales, Posibles Eventualidades, Información Carácter extraordinario
Becas Convocadas	265	235	251	157	257
Importe Total Becas	377.850 €	303.060 €	303.840 €	188.100 €	319.977,23 €

BECAS COLABORACIÓN UPM 15/16	
TIPO DE BECA	IMPORTE / PERÍODO
Generales	1.200 € / 160 horas
Posibles Eventualidades	1.200 € / 160 horas
Información	1.200 € / 160 horas
Carácter General	1.200 € / 160 horas 690 € / 80 horas

En cuanto a la normativa, se han realizado las bases para cada una de las becas de colaboración.

FONDO DE AYUDA AL ESTUDIO A TRAVÉS DEL MECENAZGO

En este curso 2015-2016, se han concedido 26 ayudas de las 59 solicitadas.

AYUDAS	2013-14			2014-15			2015-2016		
	Solic.	Adjudi.	Deneg.	Solic.	Adjudi	Deneg	Solic.	Adjudi	Deneg
Ayudas Mecenazgo	66	29	37	29	15	14	59	26	33

BECAS SOCIOECONÓMICAS

En este curso 2015-16, se han concedido 300 ayudas de las 386 solicitadas.

AYUDAS	2015-2016		
	Solic.	Adjudi	Deneg
Becas socioeconómicas	386	300	86

4.4. Atención a la discapacidad

ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD MATRICULADOS EN LA UPM

I.- CURSO 2016-17

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 2015-2016 ha sido de 140 personas.

Para el curso 2016-17 están disfrutando de este derecho 144 personas. Éste dato nos indica que sólo el 0,39% del total de 36.567 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.

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

Centros	Auditiva	Física	Psíquica	Visual	Otra	Sin Especificar	TOTAL
ETSI Agrónomos	2	2	-	-	-	4	8
ETS Arquitectura	1	2	-	1	-	7	11
ETSI Caminos, CC. y PP.	1	-	1	-	-	2	4
ETSI Industriales	2	4	-	-	-	7	13
ETSI Minas y Energía	-	-	-	-	-	1	1
ETSI Navales	-	1	-	-	-	1	2
ETSI Telecomunicación	1	-	-	-	-	6	7
ETSI Informáticos	0	3	1	1	-	3	8
Ftad. CC. Act. Física y del Deporte (INEF)	1	3	-	2	-	11	17
ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	-	-	-	-	-	3	3
ETSI Montes, Forestal y Medio Natural	-	1	-	1	-	3	5
ETSI Aeronáutica y del Espacio	1	5	1	1	2	8	18
Escuela Politécnica de Enseñanza Superior	-	-	-	-	-	2	2
EUIT Agrícola	-	-	-	-	-	2	2
ETS de Edificación	1	1	1	1	-	5	9
ETSI y Diseño Industrial	1	3	-	-	1	7	12
ETSI Civil	2	-	-	-	1	5	8
ETSI y Sistemas de Telecomunicación	-	1	1	-	-	6	8
ETSI de Sistemas Informáticos	1	1	1	1	-	2	6
TOTAL	14	27	6	8	4	85	144

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 40,97% del total de estudiantes con discapacidad.
- Cerca de la mitad de los estudiantes con discapacidad (el 41,66%) se concentra en cuatro de los Centros UPM: el 12,5% son estudiantes de la ETSI Aeronáutica y del Espacio; la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte cuenta con el 11,8%; La ETSI Industrial con el 9,02% y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial con el 8,33%
- El 59,03 % 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.

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

TIPO	SEXO	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17
PSÍQUICA	HOMBRES	6	2	3	6
	MUJERES	2	1	1	-
VISUAL	HOMBRES	6	5	4	7
	MUJERES	3	3	0	1
AUDITIVA	HOMBRES	4	4	6	7
	MUJERES	3	4	4	7
FÍSICA	HOMBRES	12	20	12	21
	MUJERES	2	5	5	7
OTRA	HOMBRES	0	1	2	3
	MUJERES	0	0	0	1
NC	HOMBRES	81	74	72	58
	MUJERES	32	33	31	26
TOTAL		151	152	140	144

Siendo el total de estudiantes varones con discapacidad de 102 y mujeres 42 (el 70,83% y 29,16% respectivamente)

4.5. Movilidad de Estudiantes: SICUE

En el curso 2015-2016, bajo el marco de 323 convenios bilaterales firmados con 40 Universidades, obtuvieron intercambio SICUE 30 alumnos de nuestra Universidad.

Por otro lado, se recibieron 67 alumnos de otras Universidades.

Para el curso 2016-2017, el número de convenios bilaterales es de 343 con 40 Universidades españolas.

Los alumnos de nuestra Universidad han solicitado 71 intercambios SICUE, de los que se han concedido 60.

Se han recibido 83 alumnos de otras universidades.

ALUMNOS UPM							
	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17
Solicitudes intercambio SICUE	136	95	93	37	21	57	71
Concesiones intercambio SICUE	129	80	73	35	12	43	60
Beca SENECA	13	12	9	--	---	---	---

ALUMNOS RECIBIDOS EN LA UPM							
	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16	16-17
SICUE concedidos	201	152	156	124	112	117	104
SICUE incorporados	106	92	96	73	62	67	83
Beca SENECA	68	66	63	---	---	---	---

4.6. Centro de Orientación e Información de Empleo: COIE

DATOS GENERALES

Durante el curso 2015-2016, tomados los datos desde 1 de septiembre de 2015 a 31 de agosto de 2016, se han registrado en el Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) 6170 nuevos estudiantes. El número de empresas registradas es de 5590, teniendo convenio de cooperación educativa firmado con la Universidad un total de 3289 empresas o entidades colaboradoras.

El número de prácticas académicas externas ofertadas y gestionadas por el COIE fueron 9115, de las que 4033 corresponden a curriculares y 5082 a extracurriculares, y las ofertas de empleo fueron 915. Realizándose en el curso un total de 5934 prácticas, 2564 curriculares y 3370 extracurriculares.

ESTADÍSTICA GLOBAL	
ALUMNOS REGISTRADOS EN 2015-2016	6170
TOTAL ALUMNOS REGISTRADOS	26880
EMPRESAS CON CONVENIO (PRÁCTICAS Y EMPLEO)	3289
EMPRESAS SIN CONVENIO (SOLO EMPLEO)	2301
TOTAL EMPRESAS	5590
PRÁCTICAS EXTRACURRICULARES OFERTADAS	5082
PRÁCTICAS CURRICULARES OFERTADAS	4033
TOTAL DE PRÁCTICAS OFERTADAS	9115
PRÁCTICAS EXTRACURRICULARES REALIZADAS	3370
PRÁCTICAS CURRICULARES REALIZADAS	2564
TOTAL PRÁCTICAS REALIZADAS	5934
OFERTAS DE EMPLEO	915

Durante el curso académico se puso en marcha una nueva plataforma informática del COIE, UPMPLEO, desarrollada fundamentalmente para la gestión de las ofertas de empleo para egresados de la Universidad Politécnica de Madrid.

PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTRACURRICULARES GESTIONADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL COIE

A) Prácticas extracurriculares ofertadas

El número de prácticas extracurriculares ofertadas por las empresas e instituciones, a través de la plataforma del COIE, ha alcanzado en ése periodo la cifra de 5.082. 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.

B) Prácticas extracurriculares cursadas

En la tabla siguiente puede verse una comparativa de prácticas extracurriculares, por Centros realizadas en los cursos 2014-2015 y 2015-2016, apreciándose un incremento del 17%.

PRACTICAS EXTRACURRICULARES REALIZADAS EN LOS CURSOS 2014/2015 Y 2015/2016 gestionadas a través de la Plataforma del COIE			
Centro	Curso 2014/2015	Curso 2015/2016	Porcentaje incremento
E.T.S. Arquitectura	346	457	32%
E.T.S. de Edificación	148	149	10%
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	79	173	118%
E.T.S. de Ingeniería Civil	153	69	-55%
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	21	54	157%
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	107	175	63%
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	210	289	37%
E.T.S.I. Aeronáuticos	120	61	-49%
E.T.S.I. Agrónomos	42	57	35%
E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos	195	261	33%
E.T.S.I. de Minas y Energía	83	127	53%
E.T.S.I. de Montes	22	0	0
E.T.S.I. de Telecomunicación	259	359	38%
E.T.S.I. Industriales	595	622	4%
E.T.S.I. Informáticos	180	213	18%
E.T.S.I. Navales	37	43	16%
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	15	18	20%
E.U.I.T. Aeronáutica	53	25	-52%
E.U.I.T. Agrícola	15	18	20%
E.U.I.T. Forestal	7	3	-57%
ETS de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	177	180	10%
EPES	1	0	0
Master ERMA	1	7	600%
Master en Eficiencia Energética en la Edificación, la Industria y el Transporte	0	10	0
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	3	0	-100%
Centro Superior de Diseño de Moda		0	0

PRACTICAS EXTRACURRICULARES REALIZADAS EN LOS CURSOS 2014/2015 Y 2015/2016 gestionadas a través de la Plataforma del COIE			
TOTALES	2869	3370	17%

PRÁCTICAS ACADÉMICAS CURRICULARES GESTIONADAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DEL COIE

A) 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 4033. 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.

B) Prácticas curriculares cursadas

En la tabla siguiente puede verse una comparativa de prácticas curriculares, por Centros realizadas en los cursos 2014-2015 y 2015-2016, apreciándose un incremento del 73%.

PRACTICAS CURRICULARES REALIZADAS EN LOS CURSOS 2013/2014 Y 2014/2015 gestionadas a través de la Plataforma del COIE			
Centro	Curso 2014/2015	Curso 2015/2016	Porcentaje incremento
E.T.S. Arquitectura	0	43	0%
E.T.S. de Edificación	94	186	97%
E.T.S. de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio	295	361	22%
E.T.S.I. Aeronáuticos		176	0%
E.T.S. de Ingeniería Civil	31	76	145%
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural	27	98	263%
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos	30	78	160%
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial	146	210	43%
E.T.S.I. Agrónomos	217	229	5%
E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos		64	0%
E.T.S.I. de Minas y Energía	29	87	200%
E.T.S.I. de Telecomunicación	13	55	323%
E.T.S.I. Industriales	86	221	156%
E.T.S.I. Informáticos	91	115	26%
E.T.S.I. Navales	32	65	103%
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	17	19	11%
E.U.I.T. Agrícola	25	36	44%

PRACTICAS CURRICULARES REALIZADAS EN LOS CURSOS 2013/2014 Y 2014/2015 gestionadas a través de la Plataforma del COIE			
Centro	Curso 2014/2015	Curso 2015/2016	Porcentaje incremento
ETS de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	80	141	76%
ETSIDI Máster ERMA	4	0	-100%
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)	260	294	13%
Máster en Energías Renovables y Medio Ambiente	0	10	0
TOTALES	1477	2564	73%

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.

En el curso académico 2015-16 se han llevado a cabo Jornadas Informativas en diferentes centros de la UPM.

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, en el 2014-2015 un total de 584, lo que supone un incremento del 32,12% y en 2015-2016 un total de 915, lo que supone un incremento del 56%.

OFERTAS DE EMPLEO GESTIONADAS EN PLATAFORMA

Curso 2013-14	442	↑	
Curso 2014-15	584	↑	32,12%
Curso 2015-16	915	↑	56%

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.

Se establecen los cauces oportunos para trasladar opiniones de expertos en el área en foros y eventos a los que puedan asistir estudiantes UPM.

4.7. Extensión Universitaria

ACTIVIDADES CULTURALES

Aula de Cultura

En el curso 2015-2016 se realizaron dos ediciones cuatrimestrales. Se realizaron 22 cursos con un total de 368 alumnos matriculados. En la primera edición del curso 2016-2017 se han ofertado 10 cursos en los que se han inscrito 188 personas.

XXIV Festival de Teatro

Se celebró del 4 de abril al 14 de mayo de 2016. Participaron 11 grupos de teatro de nuestra Universidad, con la puesta en escena de 23 obras, alcanzando un total de 73 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 1 de junio de 2016 a cargo del grupo de teatro “La Cuarta Pared” en el Rectorado de la UPM con una asistencia de más de 250 alumnos.

XXXI Certamen de Tunas

Se celebró el 9 de abril de 2016, en la ETSI de Industriales. Participaron 9 tunas de nuestra Universidad. Las tunas ganadoras fueron la “Tuna Perimática” (Tuna de Peritos e Informática), la “Tuna de Aparejadores” y la “Tuna de Montes”

ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Las actividades deportivas del curso 2015-16 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 2015-16 en la Competición Interna han participado 3.556 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 189 de los cuales 75 han sido en modalidad femenina, incrementándose este año de modo significativo la participación femenina.

Se ha concedido por duodécimo 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 2015-2016

DEPORTE	CAMPEON	SUBCAMPEON	TERCER CLASIFICADO
BALONCESTO M.	INDUSTRIALES	AERONAUTICOS	MINAS
BALONCESTO F.	ARQUITECTURA	INDUSTRIALES	MINAS
BALONMANO M.	TELECO	I.T.INDUSTRIALES	I.T.TELECO
BALONMANO F.	INDUSTRIALES	I.T.INDUSTRIALES	NAVALES
FUTBOL 11	MINAS	CAMINOS	INEF
FUTBOL 7 M.	NAVALES	MONTES	AERONAUTICOS
FUTBOL 7 F.	INEF	TELECO	AERONAUTICOS
FUTBOL-SALA M.	INFORMATICA	I.T.TELECO	INDUSTRIALES
FUTBOL-SALA F.	INEF	TELECO	AGRONOMOS
RUGBY M.	MINAS	MONTES	AERONAUTICOS
RUGBY 7 F.	INEF	ARQUITECTURA	MONTES
VOLEIBOL M.	INEF	I.T.INDUSTRIALES	INDUSTRIALES
VOLEIBOL F.	ARQUITECTURA	INDUSTRIALES	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 345 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 383 personas.

ACTIVIDAD	CENTRO	Nº PARTICIPANTES
Musculación	Campus Montegancedo	29
Pilates	Campus Montegancedo	15
Musculación	INEF	21
Yoga	Campus Sur	12
G.A.P.	Campus Sur	18
Gimnasia de mantenimiento	Campus Sur	13
Kenpo	Campus Sur	18
Musculación	Campus Sur	122
Pilates	Campus Sur	17
Tenis – sábados	Campus Sur	27
Padel	Campus Sur	22
Padel – sábados	Campus Sur	32
Sambo	Campus Sur	15
Artes Marciales Mixtas	Campus Sur	22
TOTAL ALUMNOS		383

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 545 estudiantes de la UPM, consiguiendo 70 medallas: 26 de oro, 23 de plata y 21 de bronce.

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	CAMPEONATOS MADRID			TOTALES
	ORO	PLATA	BRONCE	
AJEDREZ	1	-	1	2
ATLETISMO	6	11	5	22

BADMINTON	6	1	-	7
GOLF	-	-	-	-
KARATE	4	3	5	12
MTB	-	-	2	2
NATACIÓN	1	1	4	6
ESQUÍ	-	-	2	2
PADEL	-	-	1	1
TENIS	2	1	1	4
TENIS DE MESA	-	-	-	-
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.	-	-	-	-
VOLEY PLAYA	1	-	-	1
CROSS	1	1	-	2
TOTAL	26	23	21	70

Campeonatos de España Universitarios

Los Campeonatos de España Universitarios 2015-16, se celebraron los meses de abril y mayo. En dichos Campeonatos han competido 180 estudiantes de la UPM, consiguiendo 40 medallas: 14 de oro, 10 de plata y 16 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 12 equipos de 25 personas cada uno, pertenecientes a 16 Centros de nuestra Universidad. El número total de participantes fue de 310, contando con la colaboración de 25 voluntarios y el personal de Deportes.

La convocatoria de "Ayudas al Deporte", paso a denominarse "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 octubre se convocaron las “Subvenciones a Clubes Deportivos de la UPM”, a las que se destinaron 37.600 € para las actividades deportivas que organiza cada Club.

En relación a la normativa sobre actividades acreditables para estudios de grado, en este curso académico, más de 384 estudiantes han solicitado créditos por actividades deportivas.

ASOCIACIONES

Actualmente, existen 452 asociaciones, de las que 11 han sido registradas en el curso 2015-2016. Se han concedido 71 ayudas en la Convocatoria anual que realiza la Universidad Politécnica de Madrid por un importe total de 31.900 €.

	10/11	11/12	12/13	13/14	14/15	15/16
Número de Asociaciones	386	408	416	432	440	452
Subvenciones Concedidas	128	122	65	77	78	71
Importe Total Subvenciones	111.250 €	85.830 €	44.480	40.000	30.000	31.900

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.

5. GERENCIA Y PERSONAL DOCENTE

5.1. Gestión Académica y Profesorado

La plantilla de Personal Docente e Investigador está formada en la actualidad por 2.982 profesores. Este número se distribuye en un 62'67% de funcionarios y un 37'33% de contratados laborales.

En relación con el PDI funcionario, se dispone de una plantilla de 321 Catedráticos de Universidad, 58 Catedráticos de Escuela Universitaria, 978 Titulares de Universidad, 353 Titulares de Escuela Universitaria, 106 Titulares de Universidad Interinos, 33 Titulares de Escuela Universitaria Interinos y 4 Maestros de laboratorio.

En cuanto al PDI laboral, se dispone de 251 Contratados Doctores, 80 de ellos procedentes de programas de investigación, 58 Ayudantes, 177 Ayudantes Doctores y 29 Colaboradores, 173 Profesores Contratados Doctores, 24 Profesores Contratados R.A., 30 Profesores Contratados O.A., 1 Profesor Contratado O.S.A., 23 Profesores Contratados Doctores Interinos, 2 Investigadores Senior, 11 Profesores Eméritos, 1 Investigador Técnico. Por último, el número de Profesores Asociados es de 584.

La dedicación de los 2.982 profesores de la UPM en la actualidad es del 76'96% a tiempo completo y del 23'04 % a tiempo parcial.

CATEGORÍA	DEDICACIÓN						TOTAL	
	CO	PP	PQ	P3	P4	P5		
CATEDRÁTICO UNIVERSIDAD	316			1			4	321
CATEDRÁTICO E.U.	56						2	58
TITULAR UNIVERSIDAD	940			1			37	978
TITULAR E.U.	341						12	353
TITULAR UNIVERS. INTERINO	88			1	1		16	106
TITULAR E.U. INTERINO	18				1	2	12	33
MAESTRO LABORATORIO	4							4
PROF. INEF DOCTOR			5					5
PROF. INEF TITULAR		1	8					9
PROF. INEF TITULAR INTERINO		1						1
P.INEF TITULAR INTE. INDEF.			1					1
L.D. AYUDANTE	58							58
L.D. PRF. AYUD. DOCTOR	177							177

L.D. PRF. COLABORADOR	29							29
L.D. PRF. CONTR. DOCTOR	173							173
L.D. PRF. CONTR. DOCT. R.A.	24							24
L.D. PRF. CONTR. DOCT. O.A.	30							30
L.D. PRF. CONTR. DOCT. O.S.A.	1							1
L.D. PRF. CONTR. DOCT. INTERINO	23							23
L.D. INVESTIGADOR SENIOR	2							2
L.D. PROF. ASOCIADO				93	238	33	220	584
L.D. PROF. EMÉRITO							11	11
L.D. INVEST. TÉCNICO	1							1
TOTAL CATEGORÍAS	2281	2	14	96	240	35	314	2982

Durante el año 2016 no se han realizado convocatorias de plazas a concurso de acceso entre acreditados según lo dispuesto en la LOMLOU.

Se ha producido la integración de tres Titulares de Escuela Universitaria Doctores en el cuerpo de Titulares de Universidad, 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 267 plazas de personal docente contratado a propuesta de los Departamentos, distribuidas en trece convocatorias (febrero, cuatro en marzo, tres convocatorias en junio, una en septiembre, una en octubre y tres en diciembre). El desglose de las plazas convocadas es el siguiente: 23 Profesores Contratados Doctores, 71 Profesores Ayudantes Doctores, 27 Ayudantes y 146 Profesores Asociados.

5.2. Servicio de Personal

Desde el 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 2016.
- Desarrollo de los trabajos preparatorios de los concursos de méritos y traslados de PAS Funcionario y de Traslados de PAS Laboral.
- Tramitación y gestión de creación, convocatoria y adjudicación de un puesto funcional de PAS Laboral.

- Modificación parcial de la Relación de Puestos de Trabajo y estudios para sucesivas modificaciones.
- Trabajos para la modificación de la Relación de Puestos de Trabajo para la adscripción definitiva del Personal Técnico de los laboratorios a los nuevos Departamentos de la UPM.
- Gestión de las diferentes Bolsas de empleo de PAS Laboral y Listas de Interinos de PAS Funcionario.
- Trabajos preparatorios de la Oferta de Empleo Pública del PAS Laboral y Funcionario de la UPM.
- Tramitación de los contratos de jubilación parcial y de relevo.
- Tramitación y gestión de las Guardias de Biblioteca en épocas de examen para el año 2016.
- Preparación y Participación en las distintas negociaciones con la parte social para alcanzar acuerdos acerca de las condiciones laborales de los trabajadores de la UPM.
- 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 de Madrid.
- Tramitación y gestión administrativa ordinaria del PAS Laboral y Funcionario.

5.3. Gastos de Personal

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

1. Funcionarios, tanto de carrera como interinos, de los cuerpos docentes universitarios y del personal de administración y servicios.
2. Personal laboral, tanto personal de administración y servicios como personal docente laboral.

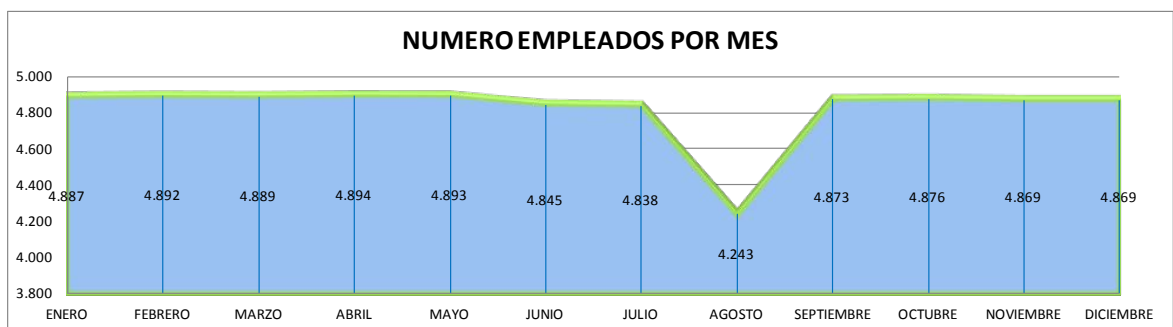
3. Otro personal, como colaboradores sociales.
4. Personal contratado bajo la modalidad de “por obra o servicio” que se aplican al desarrollo de proyectos de investigación.

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 noviembre y estimados en el mes de diciembre, ascenderán a 200,89 millones de euros.

El número de nóminas mensuales, pagadas a personal con cargo al capítulo 1 de gastos, sin considerar las nóminas relacionadas con la extra de 2012, han sido las siguientes:



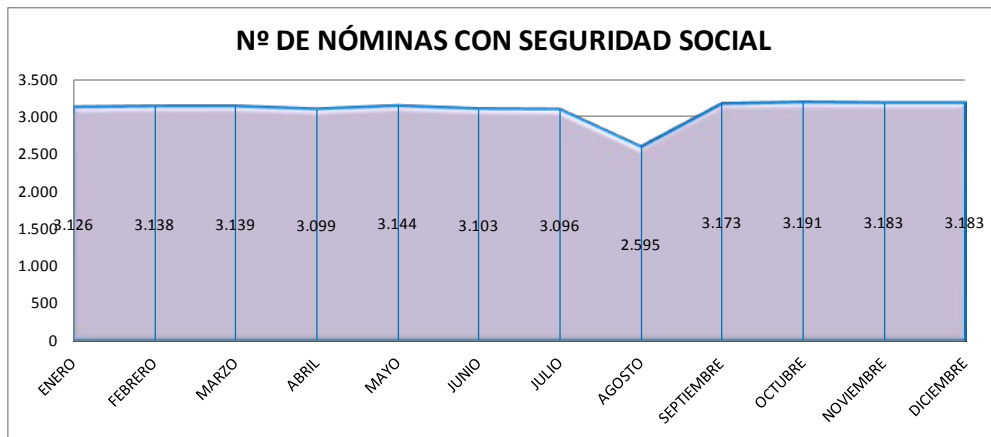
Se observa una reducción en el mes de agosto dado que la mayoría del personal docente laboral asociado causa baja el 31 de julio y alta el 1 de septiembre.

La Ley 34/2014, de 26 de diciembre, de medidas en materia de liquidación e ingreso de cuotas de la Seguridad Social, establece un nuevo Sistema de Liquidación Directa. Con este sistema se pretende simplificar los trámites y gestiones actuales a través del uso intensivo de los sistemas telemáticos y se agilizará el cálculo y pago de las cotizaciones sociales.

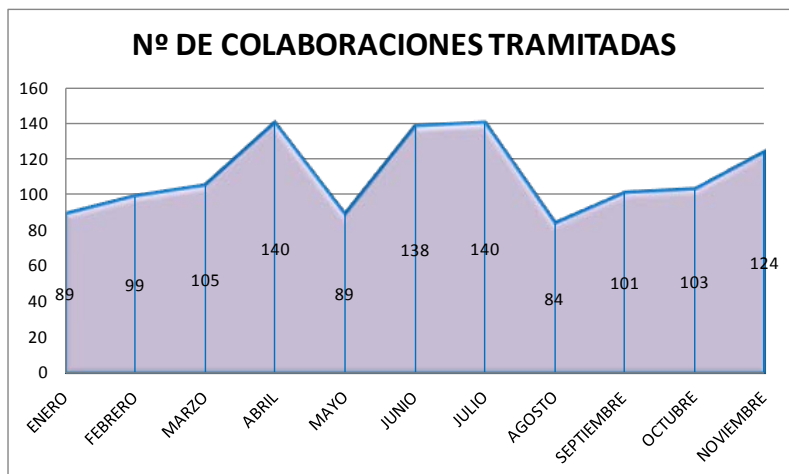
Hasta ahora, la empresa transmitía todos los periodos de cotizaciones de sus trabajadores mensualmente, informando de las bases, deducciones y compensaciones, y procediendo al pago. La Seguridad Social sólo podía reclamar a posteriori si detectaba algún error o irregularidad.

El nuevo sistema, aplicable a la Universidad desde el mes de mayo, supone pasar de la liquidación de cotizaciones cuyo cálculo se efectúa por la Universidad, a un cálculo individualizado de las cuotas sociales por parte de la Seguridad Social. Con el sistema de liquidación directa, la Seguridad Social emitirá directamente a la Universidad la factura de las cotizaciones sociales, en función de la información que conste en sus bases de datos, y la UPM sólo deberá comunicar la información no disponible en dichas bases (horas extras, cambio de contrato, bonificación, baja médica, etc.).

El número de nóminas mensuales tramitadas con seguridad social han sido:



El número de colaboraciones del artículo 83 tramitadas e imputadas al capítulo 6 del Presupuesto, cuyo importe se incluye en la nómina gestionada por el Servicio de Retribuciones y Pagos, han sido:



Los hechos más destacables son:

- ✓ En el mes de febrero, en concepto de paga extraordinaria y adicional del mes de diciembre de 2012, se pagaron 2.514.928,04 de euros, correspondientes a 46 días y a 5.388 empleados,
- ✓ En el mes de marzo, se procedió al pago de 50.000 euros en concepto de acción social de 2015, habiéndolo recibido 686 empleados.

Evolución de los gastos de personal sobre el total de gastos

El Presupuesto destinado a gastos de personal supone el concepto de mayor volumen de los gastos de la Universidad, representando más del 60% en los últimos años.

En el cuadro siguiente se observa la evolución, en los años 2012 a 2015, de la ejecución de los referidos gastos y el porcentaje que representan sobre los gastos totales.

Concepto	2012	2013	2014	2015
Gastos de personal	215.110.369,31	201.919.865,68	201.334.556,05	203.930.851,70
Gastos totales	354.075.378,30	322.270.790,59	313.515.763,40	322.731.968,98
Porcentaje	60,75%	62,66%	64,22%	63,19%

5.4. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales

En el desarrollo del Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la UPM, aprobado por el Rector en fecha 8 de mayo de 2007, se han realizado las siguientes actividades de protección para la salud y de prevención de riesgos laborales.

1.- VIGILANCIA DE LA SALUD AL PERSONAL DE LA UPM.

1.1. Reconocimientos médicos

Con la finalidad de conocer la aptitud del trabajador para el desempeño de su puesto de trabajo y, en su caso, realizar las adaptaciones que precise para desarrollar sus

tareas, de conformidad con lo dispuesto en la normativa de prevención de riesgos laborales, la Universidad garantiza a su personal la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo, siempre que el trabajador preste su consentimiento, y respetando el derecho a la intimidad y la confidencialidad de la información.

La vigilancia de la salud comprende la realización de reconocimientos iniciales al personal de nuevo ingreso, periódicos y tras reincorporación de una baja de más de 30 días de duración.

Del 4 de abril y el 9 de junio de 2016, el personal sanitario del Servicio de Prevención Ajeno que la Universidad tiene contratado con MGO by Westfield S.L, se desplazó a los Centros para realizar el reconocimiento anual al PDI, PAS, personal laboral contratado OTT y becarios con seguridad social. Asimismo, también se realizan reconocimientos al personal que se ha reincorporación de una baja de más de 30 días de duración y al personal expuesto a radiaciones ionizantes.

En lo que va de año, se han realizado 1822 reconocimientos

1.2. Revisión ginecológica

En cumplimiento a lo dispuesto en los Convenios Colectivos del PDI y PAS laboral y en el Acuerdo sobre Condiciones de Trabajo del Personal Funcionario de las Universidades Públicas de Madrid, en el mes de septiembre de 2016 se envió un comunicado al personal de dichos colectivos y al personal investigador en formación, ofreciéndoles la posibilidad de realizarse la revisión ginecológica correspondiente al año 2016 en las instalaciones del Hospital Moncloa S.L.

Hasta la fecha se han realizado 196 revisiones ginecológicas.

1.3. Vacunación antigripal

Al igual que en años anteriores, para prevenir los efectos de la gripe estacional, del 24 de octubre al 23 de noviembre 2016 se ha realizado la campaña de vacunación en el Servicio Médico del Rectorado, y en las Enfermerías situadas en: el Campus Sur, Montegancedo, ETSI Industriales, ETSI de Minas y Energía, ETSI y Diseño Industrial y en la ETS de Ingeniería Civil: habiéndose vacunado hasta la fecha 654 empleados.

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

En cumplimiento 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, que establece el deber de cooperar y de informar sobre los riesgos y medidas preventivas que afectan a los trabajadores cuando en un mismo centro de trabajo desarrollan actividades trabajadores de dos o más empresas, se han realizado **116 expediente de coordinación de actividades empresariales** con las distintas empresas adjudicatarias de servicios y de las obras menores sin proyecto que se realizan en nuestros centros.

3.- EVALUACIONES Y OTROS INFORMES.

- Informe sobre las medidas a adoptar para proteger a la trabajadora embarazada que desempeña el puesto de técnico Auxiliar Mozo en el Almacén del Rectorado.
- Asesoramiento a la consulta realizada por una trabajadora para evitar las posturas forzadas en su trabajo de docente y de investigación.
- Informe sobre las condiciones ambientales en vestíbulo de entrada al Rectorado B.
- Información a la consulta realizada por un delegado de prevención sobre la seguridad de las antenas wifi instaladas en la UPM.
- Investigación de los hechos y las causas que originaron una explosión en el Laboratorio de Física del Departamento de Ciencia de Materiales en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos.
- Informe sobre las medidas correctoras a realizar para la mejora de la seguridad de los laboratorios de la ETSI y Sistemas de Telecomunicación.
- Asesoramiento sobre los equipos necesarios para que el personal de mantenimiento realice trabajos en la cubierta del Edificio de la Arboleda con los medios de protección adecuados.
- Informe sobre las medidas a adoptar para proteger la seguridad y salud de una trabajadora embarazada destinada en el ISOM.

- Informe sobre las medidas preventivas para evitar y/o minimizar situaciones de riesgo por carga psíquica y/o comportamientos violentos de los usuarios hacia el personal que presta servicios de atención e información al público en la Universidad.
- Informe sobre las medidas preventivas para evitar o minimizar la exposición a mercurio en el Laboratorio de Química del Departamento de Materiales de Construcción en la ETSI de Caminos, Canales y Puertos.
- Evaluación de riesgos del puesto de Técnico de Audiovisuales de la ETSI de Navales.
- Informe sobre la idoneidad del local que utiliza el personal de mantenimiento como vestuario en el CAIT.
- Informe sobre las medidas a adoptar para proteger a la trabajadora embarazada que desempeña el puesto de Técnico Especialista en el Laboratorio de Química del departamento de Materiales y Producción Aeroespacial.
- Estudio psicosocial al personal del Departamento de Ciencia de Materiales de la ETSI de Caminos Canales y Puertos.
- Estudio psicosocial al personal de la Unidad de Informática de la ETSI de Agrónomos.
- Estudio psicosocial al personal de la Biblioteca de la ETSI de Minas y E.
- Informe sobre la investigación del accidente en acto de servicio de una profesora de la ETS Ing^a y Diseño Industrial.

4.- PLAN DE AUTOPROTECCIÓN

El Edificio 23 del Campus Sur, que comparten la ETSI y Sistema de Telecomunicación, la ETSI de Sistemas de Sistemas Informáticos y el Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid ya dispone de Plan de Autoprotección. El día 23 de noviembre se impartieron 2 Sesiones Informativas (una por la mañana y otra por la tarde) para dar a conocer el plan e informar al personal de los edificios sobre cómo han actuar ante una emergencia, las vías de evacuación y los puntos de reunión en el exterior del edificio; y el día 25 de noviembre, se realizó el simulacro de evacuación total del edificio.

5.- ELABORACIÓN DE INSTRUCCIONES OPERATIVAS DE SEGURIDAD

En la reunión del Comité de Seguridad y Salud celebrada el 1 de diciembre de 2016, se aprobaron las siguientes instrucciones de seguridad elaboradas por el Servicio de Prevención:

- “Seguridad durante la utilización de Escaleras Portátiles”.
- “Seguridad durante la realización de Trabajos en Cubiertas”

6.- CURSO BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

En el mes de junio de 2016, 23 trabajadores de la UPM realizaron y superaron el Curso Básico de Prevención, incluido en el Plan de Formación para los empleados públicos de la Comunidad de Madrid.

7.- DATOS SOBRE SINIESTRALIDAD LABORAL.

A continuación se indican los datos que tenemos disponibles de los accidentes con baja ocurridos hasta el tercer trimestre de 2016 y su comparación con el mismo periodo del año pasado.

Índice de Incidencia:

$$I_i = \frac{\text{Número total de accidentes}}{\text{Número medio de trabajadores expuestos}} \times 10^2$$

Colectivos	Enero- septiembre 2016			Enero - septiembre 2015		
	Accidentes totales	Nº medio de Trabajadores	Índice de Incidencia	Accidentes totales	Nº medio de Trabajadores	Índice de Incidencia
PDI Y PAS LABORAL	20	1933	0,93	18	1853	0,97
PAS FUNCIONARIO	4	827	0,48	9	850	1,06
NUEVO PDI FUNCIONARIO	0	90	0	0	77	0

PDI Y PAS FUNC. INTERINO	0	208	0	1	220	0,45
COLABORADORES SOCIALES	0	8	0	0	10	0
LABORALES O.T.T.	4	800	0,50	3	808	0,37
BECARIOS UPM ^{(RD} 1493/11)	1	436	0,23	0	485	0
	27	4302	0,63	31	4305	0,72

Duración Media de las bajas:

18 días de enero- septiembre 2016

33 días de enero-septiembre 2015

5.5. Servicio de Asuntos Generales y Régimen Interior

Las principales novedades llevadas a cabo por el Servicio de Asuntos Generales y Régimen Interior durante el curso 2015/2016 son:

- Se está finalizando la instalación de las salas calderas, para el cambio de gasóleo a Gas.

- Solicitud de baja de los depósitos de gasóleo en el registro de instalaciones petrolíferas de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.
- 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.
- Para dar cumplimiento al Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, se han convocado varios concursos cuya finalización cumple a finales de 2016.
- La Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid, en su artículo 26 establece la obligatoriedad, para grandes consumidores, de la presentación de un Plan de Gestión Sostenible del Agua. Se está realizando dicho plan para la presentación en el Ayuntamiento.

5.6. Servicio de Formación

La actividad de la Unidad de Formación durante este último ejercicio 2016 se puede sintetizar en los siguientes apartados:

1.- Cierre definitivo de las acciones formativas correspondientes al ejercicio 2015:

- Realización de acciones formativas propias del ejercicio 2015.
- Acciones formativas integradas en el Plan de Formación de la Comunidad de Madrid 2015.

1.1.- Realización de acciones formativas propias.

Con cargo al Presupuesto destinado a la Formación del Personal de Administración y Servicios de la UPM para el año 2015, se realizaron las siguientes acciones formativas:

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

El importe total correspondiente a la ejecución de las citadas acciones formativas ha ascendido a 8.553€.

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

1.2.1.- Acciones formativas propuestas por la UPM.

Al igual que en ejercicios anteriores, la Universidad Politécnica de Madrid presentó una propuesta de acciones formativas a la Comunidad de Madrid, que fue incluida con algunas modificaciones en el Plan de Formación para Empleados Públicos de la Comunidad de Madrid para 2015, aprobado por RESOLUCIÓN de 13 de abril de 2015, de la Directora General de Función Pública con fecha de publicación en el B.O.C.M de 13 de abril de 2015.

Se indican, a continuación, las acciones formativas realizadas en el marco de este Plan:

ACCIONES FORMATIVAS UPM 2015 INTEGRADAS EN PLAN DE FORMACIÓN DE CM.			
CURSO	Nº HORAS	Nº INSCRITOS	Nº PERSONAS 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.	10	20	19

PRÁCTICAS CON FUEGO. (FORMACIÓN INICIAL OBLIGATORIA) (PRESENCIAL)			
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
COMPETENCIAS DIGITALES: HERRAMIENTAS Y HABILIDADES BÁSICAS EN EL ENTORNO DE LA RED (VIRTUAL)	15	12	12
HABILIDADES DE GESTIÓN Y PROTOCOLO PARA SECRETARIAS (VIRTUAL)	12	6	6
TOTAL	167	141	131

1.2.2.- Participación en otras acciones formativas de la Comunidad de Madrid

Unido a lo anteriormente expuesto, se logró, por parte de las Universidades, la posibilidad de que sus empleados pudieran 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.

El mecanismo para materializar esta participación se concretó en la concesión de un cupo en determinadas acciones formativas, correspondiendo a cada Universidad la tarea de baremar las solicitudes propias de su personal, que hubiera recibido la Comunidad de Madrid en relación a las citadas acciones.

La participación efectiva final de nuestro personal en dichas acciones formativas, se concreta en la siguiente tabla:

CURSOS FORMACIÓN GENERAL PLAN COMUNIDAD DE MADRID 2015	Nº. HORAS	Nº PERSONAS UPM QUE OBTIENEN CERTIFICADO.
ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN SALUDABLE (AUTOFORMACIÓN)	60	1
ANÁLISIS Y TOMA DE DECISIONES EN CONTEXTO DE INCERTIDUMBRE (VIRTUAL)	15	1
COACHING EN LAS ORGANIZACIONES: COMO MEJORAR EL RENDIMIENTO PERSONAL Y PROFESIONAL (AUTOFORMACIÓN)	15	1
COMMUNITY MANAGER EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (VIRTUAL)	16	2
COMPETENCIAS DIGITALES: HERRAMIENTAS Y HABILIDADES BÁSICAS EN EL ENTORNO DE LA RED (AUTOFORMACIÓN)	15	4
CONFLICTOS EN EL ÁMBITO LABORAL (PRESENCIAL)	20	1
CREACIÓN Y DIRECCIÓN DE EQUIPOS DE ÉXITO: LIDERAZGO EMOCIONAL (SEMIPRESENCIAL)	30	1

CULTURA DIGITAL BÁSICA (PRESENCIAL)	16	1
CURSO GENERAL SOBRE CONTRATACIÓN ADMINISTRATIVA (VIRTUAL)	20	1
DELEGACIÓN DE TAREAS (AUTOFORMACIÓN)	15	1
EDICIÓN DIGITAL Y PUBLICACIÓN EN LÍNEA (SEMIPRESENCIAL)	20	2
EL ESTATUTO BÁSICO DEL EMPLEADO PÚBLICO (VIRTUAL)	30	3
EL PAPEL DEL DIRECTIVO EN PROCESOS DE NEGOCIACIÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS (VIRTUAL)	15	2
ESTRATEGIAS DE DESARROLLO DE LA MEMORIA (AUTOFORMACIÓN)	11	1
ÉTICA Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA ADMINISTRACIÓN (VIRTUAL)	20	1
FORMACIÓN DE INFORMADORES (PRESENCIAL)	20	1
FORMACIÓN DE MIEMBROS DE TRIBUNALES DE SELECCIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID (PRESENCIAL)	5	9
GESTIÓN DE LA MOTIVACIÓN PARA EL CAMBIO (VIRTUAL)	20	1
GESTIÓN DE LAS CRÍTICAS Y DEL RECONOCIMIENTO (AUTOFORMACIÓN)	8	1
GESTIÓN DEL TIEMPO Y PRODUCTIVIDAD PERSONAL (VIRTUAL)	15	2
GESTIÓN DEL TIEMPO Y PRODUCTIVIDAD PERSONAL (VIRTUAL)	20	1
INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN SOBRE LA UNIÓN EUROPEA: INTERNET, REDES SOCIALES Y WEB 2.0 (SEMIPRESENCIAL)	22	1
INSTRUMENTOS PARA LA IGUALDAD DE GÉNERO (VIRTUAL)	30	1
INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SEMIPRESENCIAL)	32	1
INTRAEMPRESARIAL: LAS COMUNIDADES DE PRÁCTICA Y LAS REDES PROFESIONALES EN LA NUEVA ADMINISTRACIÓN (VIRTUAL)	20	1
JORNADA SOBRE ALIMENTACIÓN SALUDABLE (PRESENCIAL)	20	1
LA ATENCIÓN TELEFÓNICA EXCELENTE: CÓMO MEJORAR LA IMAGEN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA A TRAVÉS DEL TELÉFONO (VIRTUAL)	15	1
LAS TIC COMO HERRAMIENTAS EN LA GESTIÓN DE EQUIPOS (SEMIPRESENCIAL)	30	2
LEADERSHIP: HABILIDADES PARA PREDIRECTIVOS (SEMIPRESENCIAL)	30	1
MECANOGRAFÍA POR ORDENADOR (VIRTUAL)	25	1
MODELOS DE EXCELENCIA: APLICACIÓN Y RESULTADOS DESDE UNA PERSPECTIVA COMPARATIVA (VIRTUAL)	60	1
NUEVAS PERSPECTIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA: LA ESTRATEGIA "EUROPA 2020" (SEMIPRESENCIAL)	20	1
POLÍTICAS DE LA UNIÓN EUROPEA (SEMIPRESENCIAL)	25	1
PREVENCIÓN Y GESTIÓN DEL ESTRÉS (AUTOFORMACIÓN)	60	2
PRIMEROS AUXILIOS (VIRTUAL)	25	4
PROPIEDAD INTELECTUAL: ESPECIAL REFERENCIA AL ENTORNO DIGITAL (SEMIPRESENCIAL)	20	1
REDES SOCIALES Y MÁRketing DIGITAL (PRESENCIAL)	15	1
RELACIONES LABORALES (VIRTUAL)	15	4
RESILIENCIA: SUPERACIÓN POSITIVA DE SITUACIONES CRÍTICAS (SEMIPRESENCIAL)	15	1

RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA (VIRTUAL)	20	2
SEGURIDAD EN OFICINAS: PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS (PVD) (AUTOFORMACIÓN)	10	2
SOCORRISMO Y PRIMEROS AUXILIOS EN EL CENTRO DE TRABAJO. (FORMACIÓN INICIAL OBLIGATORIA) (PRESENCIAL)	20	1
TALLER DE RELAJACIÓN POSTURAL (PRESENCIAL)	20	2
TALLER MAPA DE PROCESOS (PRESENCIAL)	10	1
TALLER. GESTIÓN EFICAZ DE PERMISOS Y LICENCIAS: PROBLEMAS INTERPRETATIVOS Y CRITERIOS DE APLICACIÓN PRÁCTICA (SEMIPRESENCIAL)	20	1
TÉCNICAS AVANZADAS DE LECTURA EFICAZ (VIRTUAL)	12	4
TOTAL	997	77

2.- Realización de acciones formativas correspondientes al ejercicio 2016.

2.1.- Realización de acciones formativas propias del ejercicio 2016. (Todavía en fase de ejecución.)

Con cargo al Presupuesto destinado a la Formación del Personal de Administración y Servicios de la UPM para el año 2016, se han realizado hasta el momento las siguientes acciones formativas:

Acciones formativas propias UPM 2015			
Denominación del curso	Nº. horas	Nº. inscritos	Nº. personas que obtienen certificado
Componentes de gestión de ingresos y avance de la versión 10.0 de Universitas XXI-Económico	19	22	22
Componentes de gestión de ingresos y avance de la versión 10.0 de Universitas XXI-Económico	14	2	2
Componentes de gestión de ingresos y avance de la versión 10.0 de Universitas XXI-Económico	9	1	1
Componentes de gestión de ingresos y avance de la versión 10.0 de Universitas XXI-Económico	5	7	7

El importe total correspondiente a la ejecución de las citadas acciones formativas ha ascendido a 2.455,77€.

2.2.- Realización de acciones formativas integradas en el Plan de Formación de la Comunidad de Madrid 2016. (Todavía en fase de ejecución.)

2.2.1.- Acciones formativas propuestas por la UPM.

Al igual que en ejercicios anteriores, la Universidad Politécnica de Madrid presentó una propuesta de acciones formativas a la Comunidad de Madrid, que fue incluida con algunas modificaciones en el Plan de Formación para Empleados Públicos de la Comunidad de Madrid para 2016.

Se indican, a continuación, las acciones formativas realizadas en el marco de este Plan hasta la fecha:

ACCIONES FORMATIVAS UPM 2016 INTEGRADAS EN PLAN DE FORMACIÓN DE CM.			
CURSO	Nº HORAS	Nº INSCRITOS	Nº PERSONAS OBTIENEN CERTIFICADO
CURSO BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	50	24	23
EXCEL APLICADO A LA GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA Y EN LA INFORMACIÓN DE PROCESOS UNIVERSITARIOS	30	20	19
EXCEL APLICADO A LA GESTIÓN ECONÓMICO-FINANCIERA Y EN LA INFORMACIÓN DE PROCESOS UNIVERSITARIOS	30	20	19
EL ESTATUTO BÁSICO DEL EMPLEADO PÚBLICO	30	16	15
LA NUEVA NORMATIVA EN MATERIA DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO COMÚN DE LAS AAPP.	20	28	27
TOTAL	160	108	103

2.2.2.- Participación en otras acciones formativas de la Comunidad de Madrid

Como se ha expuesto en este mismo apartado correspondiente al ejercicio 2015, se contempla la posibilidad de que el personal de administración y servicios de la Universidad pueda solicitar cursos de la parte general del Plan de Formación de la Comunidad de Madrid, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en la normativa de aplicación.

El mecanismo para materializar esta participación se concreta en la concesión de un cupo en determinadas acciones formativas, no habiendo facilitado la Comunidad de Madrid, hasta la fecha, las cifras de participación correspondientes a este ejercicio 2016.

3.- Resolución de consultas y certificación, en su caso, de los cursos realizados por el personal de administración y servicios a petición de los interesados.

Durante 2016 se han realizado 87 consultas, habiéndose expedido un total de 24 certificados.

4.- 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.

En este periodo de 2016 se han realizado 11 informes a solicitud de los Centros y/o diferentes Unidades de la Universidad.

5.- Difusión de cursos, jornadas, etc. organizados por otras Administraciones Públicas y/o Entidades Privadas, que por su especial contenido resulten de interés para el personal de la Universidad.

Durante el presente ejercicio se ha intensificado esta actividad por parte del Servicio de Formación, debido a su efectividad como instrumento para que nuestros empleados públicos accedan a la realización de acciones formativas, cuya peculiaridad dificulta su organización e impartición por la propia Universidad.

6.- Asistencia y apoyo administrativo en la preparación y celebración de las reuniones de la Mesa de Formación.

Constituida la Mesa de Formación de la UPM, como órgano colegiado y paritario de participación de su personal en el estudio y propuesta de cursos de formación, merece especial mención el hecho de que el pasado 2 de noviembre de 2016, y después de un largo periodo sin convocarse, se volvió a celebrar una reunión de la Mesa, con el propósito firme de potenciar esta actividad formativa de los empleados públicos de la Universidad. Al frente de este órgano y como presidente del mismo, ha sido nombrado D. Víctor Robles Forcada, Vicerrector de Servicios Tecnológicos.

5.7. Unidad de Igualdad

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

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

En base a estas competencias, desde diciembre de 2014 hasta abril de 2015, la Unidad de Igualdad ha realizado las siguientes actividades:

Información y asesoramiento

- Publicación en la página web de la Unidad de Igualdad, para su difusión a toda la comunidad universitaria, la “Guía para la prevención del Acoso Sexual, Acoso por razón de Sexo y Acoso Psicológico”, realizada dentro del proyecto europeo TRIGGER.
- Publicación en la Revista YO DONA del artículo de Esther García-Valdecantos “La hora de las ingenieras” donde aparece reseñada la UPM y su Unidad de Igualdad con los datos que se aportaron.
- Remisión a toda la comunidad universitaria del Manifiesto del Día Internacional para la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres, elaborado por la Red de Unidades de Igualdad de Género de las Universidades Españolas para la Excelencia Universitaria, de la que forma parte nuestra Universidad.
- Difusión de la Jornada de Fútbol Femenino “Historia por hacer” organizada por la Asociación Primavera Blanca y la compañía y marca AR10 Soccer Talent, en apoyo a la creación de un sección de fútbol femenino en el Real Madrid y a celebrar en la ETSI de Montes.

- A requerimiento del Ministerio de Industria, Energía y Turismo a través de la Subdirección General de la Inspección General de Servicios y Relación con los Ciudadanos para el Registro de Entidades Solicitantes de Ayudas (RESA) solicitan al Vicerrectorado de Investigación y éstos a la Unidad de Igualdad datos desagregados por sexo del personal de nuestra Universidad de los años 2014, 2015 y 2016, así como las previsiones para 2017. Asimismo, se detallan las acciones realizadas desde la Unidad de Igualdad para el fomento de la Igualdad de Género durante el año 2015.

Proyectos, Estudios

- Participación de nuestra Universidad, a través de la Unidad de Igualdad, en el proyecto europeo TRIGGER (Transforming Institutions by Gendering contents and Gaining Equality in Research) formado por siete organismos participantes de 5 estados miembros de la Unión Europea, siendo el Gobierno italiano cofinanciador y también el coordinador del proyecto mediante el Departamento para la Igualdad de Oportunidades que depende del Consejo de Ministros, siendo el apoyo técnico también de Italia a través de ASDO, asociación con experiencia en proyectos europeos vinculados a temas de género. Los cinco socios restantes son instituciones universitarias. Representando a Italia está la Universidad de Pisa, como socios checos están el Instituto de Tecnología Química de Praga y el Instituto de Sociología de la Academia de las Ciencias de la República Checa, por parte del Reino Unido está el Birkbeck College de la Universidad de Londres, Francia participa mediante la Universidad París Diderot (París 7) y, por último, la Universidad Politécnica de Madrid representa a España.
- El equipo TRIGGER-UPM está formado por representantes de las tres escuelas piloto (ETSAM, ETSE, ETSII), la Unidad de Igualdad perteneciente al Rectorado, y la colaboración externa de la Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Economía y Competitividad.
- Elaboración, a través del Proyecto TRIGGER, del “Informe Women at UPM. Estadísticas de Género en la Universidad Politécnica de Madrid”.
- Constitución de la Comisión de Igualdad de Género UPM para la elaboración del Plan de Igualdad.
- Colaboración, aportando datos, con la periodista Esther García, de la Revista YO DONA, para la elaboración de artículo de mujeres ingenieras.

- Constitución del Grupo “*Gender four 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 y elaboración de la “Guía para la prevención del Acoso Sexual, Acoso por razón de Sexo y Acoso Psicológico” dentro del proyecto europeo TRIGGER.
- Colaboración en la elaboración del Manifiesto del Día Internacional para la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres, junto a la Red de Unidades de Igualdad de Género de las Universidades Españolas para la Excelencia Universitaria, de la que forma parte nuestra Universidad.
- Participación en el Proyecto de investigación “Diagnóstico para la elaboración de Estrategia de Igualdad de la Comunidad de Madrid” firmado con la Consejería de Políticas Sociales y Familia. Dirección General de la Mujer de la Comunidad de Madrid.
- Colaboración en el proyecto fin de carrera de María Delgado de la ETSI Telecomunicación de la Universidad Politécnica de Cataluña sobre la Perspectiva de Género en el sector de las TIC.
- Presentación de la propuesta “Implantación del Plan de Igualdad de la UPM” a la Convocatoria de Subvenciones destinadas a la realización de Postgrados de Estudios de Género y actividades del ámbito universitario relacionadas con la igualdad de oportunidades entre Mujeres y Hombres para el año 2016 del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades.
- Presentación de dos propuestas al Ayuntamiento de Madrid “Exposición Mujeres Politécnicas” y “Curso de Verano: Universitarias XXI: en la Ciencia, la Tecnología y la Innovación” para la firma de un convenio de colaboración entre el Ayuntamiento de Madrid y la UPM.
- Aportación de datos de nuestra Universidad, segregados por sexo, a la Unidad de Mujeres y Ciencia del Ministerio de Economía y Competitividad para la elaboración de la nueva edición del Informe “Científicas en Cifras”.

Formación

- Colaboración en la elaboración y presentación del Curso “La transversalidad de la Igualdad de género. Cómo elaborar planes de igualdad” en la convocatoria 2016 de Ayudas a la Innovación Educativa para la elaboración de MOOC (Massive Online Open Courses).

Seminarios, Encuentros, Mesas Redondas, Jornadas

- Organización de la Presentación de la “Guía para la prevención del Acoso Sexual, Acoso por razón de Sexo y Acoso Psicológico” realizada dentro del proyecto europeo TRIGGER y presentada en el Paraninfo por el Rector con la participación de Inés Sánchez de Madariaga, Carmen González Chamorro, Iñaki Piñuel y Carmen García de Elías.
- Asistencia al Seminario Mujeres y TIC “Las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología español” organizado por el Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades.
- Asistencia al Acto del Día Internacional para la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres organizado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, presidido por el presidente del Gobierno.
- Asistencia al 20 Aniversario de WiN España (Women in Nuclear) celebrado en la ETSI Industriales.
- Asistencia al “Encuentro de Jóvenes y Violencia de Género” organizado por la Dirección General de Juventud y Deporte de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid y celebrado en el Círculo de Bellas Artes.
- Asistencia al acto de presentación del proyecto Voces Verdes organizado por la Fundación Mujeres por África y celebrado en la Universidad Autónoma de Madrid.
- Asistencia al acto de celebración del Día Internacional de las Mujeres, organizado por el PSOE y celebrado en el Congreso de los Diputados con el título “Siempre contra el machismo. 136 años construyendo igualdad”.
- Asistencia a la Mesa Redonda “Hacia un Madrid feminista” que con motivo del Día Internacional de las Mujeres, ha organizado el Ayuntamiento de Madrid y celebrado en la propia institución.

- Asistencia al acto de celebración del Día Internacional de las Mujeres, organizado por el Ayuntamiento de Madrid y celebrado en el Pabellón de los Jardines de Cecilio Rodríguez del Retiro de Madrid.
- Ponente en el Seminario de Género organizado por la Dirección de Cooperación de la UPM en colaboración con ONGAWA en la ETSI Agrónomos.
- Celebración del IX Encuentro de Unidades de Igualdad de las Universidades Españolas celebrado en la Universidad Autónoma de Madrid y participando como moderadora en la Mesa de Estudios y Docencia en Grado y ponente en la Mesa de la Sesión Plenaria.
- Asistencia a la “Jornada Nacional de la Mujer. Propuestas estratégicas para España” organizada por la Fundación Independiente y la Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Asistencia a la presentación del “Programa Mujer Caficultora Caucana” de la Asociación de Mujeres caficultoras del Departamento del Cauca (AMUCC) Colombia, desarrollado por la profesora Virginia Díaz Marcos organizado en la EUIT Agrícola.
- Asistencia al Seminario de Políticas Públicas y Brecha Salarial de Género organizado por el Instituto de Estudios Fiscales del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas.
- Asistencia a la reunión institucional UP4 interviniendo como ponente informando de los objetivos del Grupo Gender4UP.
- Asistencia a la Jornada “Aportes de la cooperación española a la nueva agenda urbana. Habitat III Quito. Buenas prácticas y lecciones aprendidas” celebrada en la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
- Asistencia a la firma del Convenio Marco de nuestra Universidad con la Fundación Mujeres por África.
- Asistencia a la presentación de la Guía “El abordaje de la prostitución y la trata de seres humanos con fines de explotación sexual. Guía de recursos para periodistas” celebrado en el Ayuntamiento de Madrid con motivo del Día Internacional contra la explotación sexual y la trata de mujeres, niñas y niños.

- Asistencia al 2º Encuentro Internacional de Políticas de Desarrollo en un Mundo Global. Agenda 2030 y la construcción de sociedades incluyentes: La lucha contra la desigualdad, organizado por la Fundación Mujeres por África y celebrado en la Fundación Ramón Areces de Madrid.
- Asistencia al 5º Congreso Internacional Engendering Habitat III, organizado por la Cátedra UNESCO de Género de la UPM y celebrado en el Ayuntamiento de Madrid.
- Asistencia a la presentación del Proyecto “Mujer e Ingeniería” dirigido por la profesora de nuestra Universidad Sara Gómez celebrado en la Real Academia de Ingeniería”.
- Celebración de la Jornada “Carreras STEM: pasado, presente y futuro” en la ETSI Telecomunicación coorganizado entre el Centro, la Unidad de Igualdad y la Asociación Professional Women’s Network.
- Asistencia a la presentación del número especial donde figuran ingenieras de nuestra Universidad así como la Unidad de Igualdad aportando datos de la UPM y titulado “Poder femenino. Lista anual de las 500 españolas más importantes” de Yo Dona en la Torre Espacio de Madrid.
- Asistencia al acto organizado por el Ayuntamiento de Madrid con motivo del “Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres”.

Otros

- Mantenimiento y actualización diaria de la página Web y cuenta de Facebook.
- Atención personalizada, telefónica y vía e-mail a todo el personal que ha acudido con consultas, dificultades, asesoramiento, etc. interviniendo en los casos que lo requirieran como mediación.
- Coordinación con la Defensora Universitaria en actuaciones concretas de personal.
- Publicación de diversos artículos en periódicos y web UPM relacionados con el Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra las Mujeres.

5.8. Acción Social

En cumplimiento del Acuerdo General sobre Formación, Acción Social, Salud Laboral y Derechos Sindicales suscrito por las Universidades Públicas de Madrid y las Organizaciones

Sindicales y de acuerdo con la Ley 3/2014, de 22 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para 2015, el Rector, a propuesta de la Mesa de Acción Social constituida al efecto, aprobó el abono de la convocatoria correspondiente a 2015 de prestaciones sociales, cuya ejecución se llevó a cabo en la forma que se indica a continuación:

Beneficiarios/Participantes

		<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>
AYUDAS SOCIALES					
"Ayuda al Transporte"					
	Beneficiarios Docentes	-	-	-	184
	Beneficiarios Funcionarios	-	-	-	280
	Beneficiarios Laborales	-	-	-	223
		-	-	-	
COMPENSACIÓN DE MATRÍCULA					
	Beneficiarios Docentes	-	-	-	-
	Beneficiarios Funcionarios	-	-	-	-
	Beneficiarios Laborales	-	-	-	-
		-	-	-	-
CAMPAMENTO URBANO					
	(nº niños por Campus)				
	E.T.S.I Montes, Forestal y Medio Natural	0	152	151	96
	Ciudad Universitaria (UCM)	108	0	0	48
		108	152	151	144

Liquidación económica por prestaciones

	2012 (abono en 2015)	2012 (abono en 2016)	2015	2015 (abono en 2016)	ACUMULADO 2015/2016
Prestaciones Sociales Directas					
Ayuda al Estudio	74.503,67 €	-	-	-	74.503,67 €
Compensación de Matrícula	668.877,52 €	-	-	-	668.877,52 €
Ayuda al Cuidado de Hijos y Ascendientes	74.580,45 €	-	-	-	74.580,45 €
Ayuda y Transporte de Discapacitados	8.327,89 €	-	-	-	8.327,89 €
Tratamientos asistenciales	229.134,51 €	-	-	-	229.134,51 €
Abono transporte	203.789,46 €	-	-	47.474,03 €	251.263,49 €
Invalidez y fallecimiento	-	-	-	-	- €
Planes de Pensiones	-	-	-	-	- €
Premio de Jubilación		**	*		
* Abono sentencias firmes					
** Jubilaciones de 2012 y sentencias firmes	-	1.699.704,25 €	188.389,30 €	-	1.888.093,55 €
Ayuda sepelio	1.224,33 €	-	-	-	1.224,33 €
Total	1.260.437,83 €	1.699.704,25 €	188.389,30 €	47.474,03 €	3.196.005,41 €
Actividades de Carácter Social					
Actividades Culturales y Deportivas	-	-	-	-	-
Total Presupuesto	1.260.437,83 €	1.699.704,25 €	188.389,30 €	47.474,03 €	3.196.005,41 €

Acción Social.- La Mesa de Acción Social en la reunión de 11 de febrero de 2016 acordó, con los datos tanto del número de beneficiarios como de cantidades concedidas (ver tablas), el abono y cierre de la convocatoria de Acción Social 2015.

En la reunión mantenida el día 29 de noviembre de 2016, la Mesa de Acción Social acordó la puesta en marcha de la convocatoria de Acción Social 2016 con los conceptos de “Ayuda para Transporte” y “Ayuda al Transporte para Trabajadores con Discapacidad” conforme a la Ley 6/2015, de 23 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad de Madrid para 2016, con la firma y publicación de la correspondiente normativa y plazo de presentación de documentación del 19 de diciembre al 26 de enero de 2017.

Plan de Pensiones.- Se han realizado reuniones de la Comisión de Control del Plan con el fin de conocer la información de la Gestora sobre la rentabilidad financiera del Fondo, aceptar a nuevos partícipes y dar de alta en la situación de beneficiario a las personas que cumplían las condiciones previstas en la Ley, realizar el seguimiento de las aportaciones obligatorias de partícipes y otros asuntos de interés. Asimismo, los miembros delegados de la Comisión de Control del Plan UPM han asistido a todas las reuniones y jornadas, que ha convocado la Comisión de Control del Fondo y la Gestora, respectivamente. A esta fecha contamos con **1.826 partícipes/beneficiarios**.

Campamentos Urbanos 2016.-

- **UPM- CIENCIA DIVERTIDA:** Gracias a la cooperación y disposición de ambos centros de la ETS Ingeniería de Montes, Forestal y Medio Natural, hemos ofrecido para todos los periodos la propuesta de campamento “**CIENCIA DIVERTIDA**”, dicho campamentos está encaminado a la creación de un espacio de ocio, aprendizaje, estimulando en los niños la creatividad y el entusiasmo por la ciencia, y el cuidado del medioambiente, sin olvidar el uso de otros idiomas.
- **Participación de la UPM en ESCUELAS DEPORTIVAS UCM.-** Este verano, como complemento al campamento científico, se ha ofrecido la posibilidad de participar en cualquiera de las Escuelas Deportivas que organiza la Universidad Complutense, ofertando las instalaciones de la Zona Sur y de Somosaguas.
- Asimismo, hemos participado en la difusión del **Campus Tecnológico MAKE IT!**, organizado por la ETSI INFORMÁTICOS y de los **Talleres de Iniciación a la Ingeniería**, organizado por la ETSI INDUSTRIALES; de contenido más técnico dirigidos a jóvenes estudiantes interesados en la ingeniería e informática.

Ofertas de Acción Social.- Campamentos de Verano

Propuestas de campamentos no urbanos de organizados por diversas empresas con un amplio abanico de actividades tanto en España como en Europa y Estados Unidos, con una oferta económica especial para todo el colectivo de la UPM:

- **ARBOLAR:** campamento localizado en Murcia de actividades náuticas con inglés.
- **AULA JOVEN:** campamentos deportivos con inglés, en diversas localizaciones de montaña.
- **AVENTURAMA:** campamentos de multiaventura, ocio activo y animación.
- **AYUKO:** campamento localizado en las Rías Baixas de actividades náuticas.
- **CIPIF:** campamento de inmersión lingüística en Irlanda y Reino Unido.
- **COADECU:** campamentos multiaventura con inglés en hoteles rurales y campamento náutico de aventura en diversas localizaciones nacionales.
- **ENGLISH SOCCER CAMP:** campamento de inglés practicando fútbol en Madrid.
- **GLOBAL CAMP:** campamentos multiaventura con inglés en diversas localizaciones nacionales y cursos de inglés en Irlanda.
- **EL ÁLAMO:** granja escuela con actividades en inglés.
- **OREA:** granja escuela con actividades multiaventura en inglés y campamento de hípica en albergue juvenil (diversas localizaciones nacionales).
- **INTERCAMP:** campamentos en inglés multiaventura y náuticos también con inglés en diversas localizaciones nacionales.
- **LA COLONIA DE GREDOS:** campus bilingüe de tecnificación de fútbol en la sierra de Gredos.
- **NATUAVENTURA:** campamentos de montaña y playa multiaventura con inglés, en diversas localizaciones nacionales.
- **TALK:** campamentos y cursos de inglés para todas las edades en Estados Unidos, Inglaterra e Irlanda.

Ofertas de Acción Social.- Seguros

- **Seguros de Salud:** En este apartado, la Sección de Acción Social, desde que comenzaron las negociaciones para conseguir unas ofertas ventajosas para la comunidad universitaria, ha seguido trabajando en la información, apoyo y resolución de problemas que los asociados tuviesen. Además anualmente, se ocupa de negociar que la subida anual, según contrato, sea la más ventajosa posible para nuestro colectivo.
 - **Seguro Médico Privado “Mapfre-Caja Salud”.** Continúa como mejora para el personal de todos los sectores de la Universidad y sus familiares, y alumnos. Como mejora de las condiciones de la póliza, se ha conseguido un precio especial para el tramo de edad de los 65 a los 70 años de edad. Asimismo, continuamos con la subpóliza para todos aquellos alumnos y becarios que tengan el seguro a cargo de un Proyecto de Investigación. A esta fecha alcanzamos el número total de **1.438 asegurados**.
 - **Seguro Médico Privado “ASISA”.** Continúa como mejora para el personal de todos los sectores de la Universidad y sus familiares, y alumnos. Alcanzando a esta fecha el número de **269 asegurados**.
- **Seguro de Vida:** Acuerdo firmado con **MAPFRE** para ofrecer a toda la comunidad universitaria un seguro de vida con cobertura en contingencia de muerte o invalidez.
- **Otros Seguros:** Ofertas exclusivas de **MAPFRE** para el personal de todos los sectores de la Universidad y sus familiares entre otros: “Riesgo”, “Seguros de Ahorro y Rentas”, “Fondos de Inversión”, “Planes de Pensiones”, “Salud Dental”, “Automóvil”, “Hogar”, “Seguro de Alarma”, “Viaje” y “Decesos”.

Ofertas de Acción Social.- Salud y Bienestar

- **Acuerdo** firmado por el Sr. Rector Magnífico con **RESIDENCIAS Y CENTROS DE DÍA ORPEA**, con quien además de las ventajas económicas, se nos ofrece la organización de charlas y debates de temas de interés.
- **Acuerdo** con **GERICARE MED**, empresa cuya actividad es la de proporcionar ayuda de asistencia médica, enfermería, acompañamiento, etc., en el propio hogar del paciente.
- **Nuevo Acuerdo UPM - MERAKI TERAPIAS, centro de Fisioterapia y Osteopatía** en el que un equipo de profesionales con amplia experiencia pone a nuestra disposición un

espacio enfocado al cuidado de la salud y bienestar, donde la variedad de tratamientos permite ofrecernos un servicio completo y totalmente personalizado mediante la combinación de varias terapias o la búsqueda de la más adecuada para cada paciente.

- **Nuevo Acuerdo UPM – CLÍNICAS DENTIX**, Las Clínicas dentales Dentix nos ofrecen interesantes descuentos en sus distintos tratamientos. Este acuerdo, salvo que alguna de las partes manifieste lo contrario, se renovará anualmente.
- **Acuerdo UPM – GESVITAL y CLÍNICAS DH**, centros del cuidado médico-estético, ofreciendo importantes descuentos a toda la comunidad universitaria.
- **Acuerdo de Colaboración “Vissum-Hospital Oftalmológico Madrid”**, facilitan a los empleados y alumnos de la Universidad revisiones y tratamientos con sustanciales descuentos.

Ofertas de Acción Social.- Viajes

- **Acuerdos renovados con HOTELES SOL MELIA, PORTUGAL TOURS.**
- **Acuerdo UPM – ROOMLEADER**, plataforma de reservas de hoteles con descuentos sobre la mejor tarifa disponible.
- **Nuevo Acuerdo UPM – TUS CASAS RURALES**, nos ofrecen una guía de alojamientos y casas rurales en España mediante un portal de contacto directo con los propietarios.

Ofertas de Acción Social.- Ocio y Tiempo Libre

- **Acuerdo renovado con PARQUES REUNIDOS**, que además de proporcionar las tarjetas preferentes para el ZOO, FAUNIA y PARQUE DE ATRACCIONES, se han acordado “fines de semana especiales” en los parques, incluyendo como novedad el Parque WARNER, con descuentos especiales para toda la comunidad universitaria.

Ofertas de Acción Social.- Varios

- **Acuerdo** firmado por el Sr. Rector Magnífico con el Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón para adherirse a los beneficios del programa Pozuelo Empresas, promovido por la Concejalía de Desarrollo Empresarial, a través del cual los empleados de las empresas adheridas, haciendo uso del **CARNÉ "POZUELO EMPRESAS"**, pueden beneficiarse de ofertas en comercios y restaurantes del Municipio que son colaboradores con el programa.

- **Acuerdo UPM – Restaurante SAL-GORDA**, con promociones especiales tanto individuales como para grupos.
- **Acuerdo UPM – Euro Air Climatización**, con descuentos en equipos, instalaciones y mantenimiento de sistemas de climatización.
- **Acuerdo UPM – APPLE/K-TUIN**, con importantes descuentos en equipos y periféricos APPLE.
- **Acuerdo UPM – BQ**: con descuentos permanentes todos sus equipos y accesorios.
- **Acuerdo UPM – Informática y Futuro**: con descuentos permanentes y puntuales en todos los productos de diversas marcas.
- **BANCO SANTANDER**, propuestas personalizadas de ahorro, inversión, etc., dirigidas a toda la comunidad universitaria.

Ofertas de Acción Social - ALUMNI

Negociación con todas las empresas que trabajamos para ampliar las ofertas y descuentos a los antiguos alumnos de la UPM. Se ha diseñado una página web a la que se accede también desde ALUMNI, donde pueden consultar aquellas ofertas de las que pueden beneficiarse:

- **Seguros**: Seguro de Vida y seguros generales de MAPFRE.
- **Salud y Bienestar**: Gericare Med, Clínicas DH y VISSUM-Hospital Oftalmológico.
- **Viajes**: Portugal Tours, Hoteles SOL MELIA y ROOMLEADER.
- **Ocio y Tiempo Libre**: Parques Reunidos y Teatro Maravillas.
- **Varios**: Euro Air Climatización, Apple/K-TUIN, BQ, Informática y Futuro.

5.9. Actividades del Servicio de Innovación Educativa

Grupos de Innovación educativa

Actualmente el número de GIE que desarrollan su actividad de acuerdo con sus objetivos y líneas de actuación elegidas asciende a 124, de los cuales 4 se encuentran en proceso de consolidación, con la participación total de 1025 profesores.

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. Próximamente estará disponible 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

1.- Con fecha 1 de junio de 2016 y mediante Resolución Rectoral, se abrió la convocatoria dirigida al profesorado de la UPM de Ayudas a la innovación educativa para la realización de cursos MOOC's.

El propósito de esta universidad es continuar impulsando la innovación educativa, su adaptación a los tiempos y demandas, así como lograr un posicionamiento relevante de la UPM en lo referente a su contribución, como universidad pública, al conocimiento libre, online y accesible a toda la sociedad.

Las solicitudes, realizadas por profesores debían estar constituidas por un equipo docente de al menos tres personas, pudiendo estar además integradas por personal de administración y servicios, estudiantes y personal externo a la UPM.

La convocatoria establecía dos modalidades de solicitudes en función de que fueran ofrecidas para su elaboración en lengua inglesa o en castellano. El comité de evaluación y selección estuvo integrado por tres vicerrectorados: Vic. de Estrategia Académica, Gerencia Responsable de PDI y Vic. de tecnologías.

El servicio de Innovación Educativa fue el responsable del desarrollo y seguimiento del proyecto y contó con la colaboración del GATE para la producción audiovisual de los cursos.

La presentación de solicitudes se realizó online a través del portal de innovación educativa. El plazo finalizó el 30 de junio. Se recibieron un total de 44 solicitudes, 27 de impartición en castellano y 17 de impartición de lengua inglesa.

Los responsables de las solicitudes pertenecían a 17 Centros con un alcance de 204 personas, siendo 145 PDI, 11 PAS y 48 miembros entre estudiantes y personal externo a la UPM.

El Comité de selección realizó la propuesta de resolución de la convocatoria de “Ayudas a la innovación Educativa para la elaboración de MOOC” el 13 de julio. De las 44 solicitudes recibidas, se propusieron con resolución favorable un total de 36 lo que supone un 81,8 % del total de solicitudes recibidas.

En el transcurso de la convocatoria se retiraron tres de las solicitudes aprobadas con lo que se han elaborado un total de 33.

La participación asciende a 171 personas, 124 PDI, 9 PAS y 38 miembros entre estudiantes y personal externo a la UPM.

En el momento de la redacción de este informe se está finalizando la grabación audiovisual de algún curso, no obstante la gran mayoría ya está finalizada. La totalidad de los coordinadores han firmado el acuerdo con MIRIADAX necesario para la publicación de contenidos y un buen número de los mismos ya está en la fase de publicación de contenidos previa a la impartición prevista en un número mínimo de dos ediciones en 2017.

La convocatoria ha sido considerada por UNIVERSIA una buena práctica y por este motivo solicitó que fuera presentada en la sesión de coordinadores de UNIVERSIA de todas las universidades españolas celebrada el 8 de noviembre.

En estos momentos el volumen de cursos que va a aportar la UPM a la plataforma MIRIADAX nos posiciona como la segunda universidad española, estando en primer lugar la universidad de Cantabria. Asimismo, cabe destacar que la UPM cuenta con un curso del profesor Juan Quemada que, en sus 6 ediciones, es el que más matriculados ha sumado en MiríadaX hasta la fecha.

En 2017 está previsto acompañar todo el proceso de impartición, seguimiento y evaluación. Desde Innovación Educativa se van a proponer y coordinar distintas actuaciones y estrategias con el fin de garantizar la calidad de los cursos, incorporando redes sociales, gamificación,...

También en 2017 se iniciarán las primeras experiencias de certificación oficial en el ámbito de alguno de los cursos MOOC realizados y en alguno de los másteres oficiales de la UPM.

2.- Con fecha 1 de diciembre de 2016 se publica la convocatoria 2016 de “Ayudas a la innovación educativa y a la mejora de la calidad de la enseñanza”

Desde hace una década, la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) está apoyando la realización de convocatorias de ayudas a la innovación educativa dirigidas al profesorado de la UPM para acompañar los procesos previos a la implantación de las nuevas titulaciones oficiales de grado y postgrado, su propia implantación y el posterior seguimiento.

Desde el año 2005 se han desarrollado 1.285 proyectos de los cuales más de un cincuenta por ciento han sido promovidos por GIEs, y en los que en los últimos años ha contado con la participación de un tercio del PDI de nuestra universidad.

En la actualidad se están diseñando nuevas estrategias para seguir avanzando en el impulso a la innovación educativa, su adaptación a los tiempos y a las nuevas tendencias pedagógicas y tecnológicas, así como para dar respuesta a las necesidades de formación continua y de adaptación a los cambios metodológicos que el desarrollo y seguimiento de las titulaciones oficiales y la mejora de resultados de las mismas pueda requerir.

El fin de esta última convocatoria es impulsar experiencias piloto que promuevan nuevas tendencias pedagógicas y tecnológicas con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y los resultados en la consecución de objetivos de aprendizaje de nuestros estudiantes de grado y postgrado, **en concreto la convocatoria promueve experiencias basadas en el Aprendizaje Adaptativo, Aprendizaje-Servicio, Aprendizaje Experiencial, Aula Invertida, así como el uso de actividades de gamificación, de recursos basados en Realidad Aumentada y en 3D, y considera**, además, el desarrollo de experiencias piloto no enmarcadas en lo anterior y propuestas por el profesorado de la UPM.

Asimismo, se ha establecido una colaboración con el ICE mediante la cual van a implementar un apartado específico de cursos para la innovación educativa que ofrecerá la formación necesaria al profesorado tanto para la realización de cursos MOOC como para las líneas de trabajo citadas en el párrafo anterior en lo relativo a las metodologías y recursos para abordar la realización de experiencias en el ámbito de la convocatoria.

El plazo para la presentación de proyectos finaliza el próximo día 30 de enero de 2017

Jornada Innovación Educativa

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 consideró de interés organizar una jornada “Estado del arte de la Innovación Educativa y la Tele-educación en la UPM” en el mes de octubre.

En ella participaron además del Vicerrectorado de Personal Académico e Investigador y Gerencia de quién depende el servicio de innovación educativa, el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos, y el Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia.

Se contó con un total de 90 participantes y cada centro expuso las iniciativas de mayor relevancia en este ámbito que han tenido lugar en cada escuela. Asimismo, el segundo día de las jornadas se dedicó a presentaciones de los proyectos transversales más relevantes.

Premios de Innovación educativa

Resuelta la convocatoria de premios 2016 a la Excelencia Docente, Innovación Educativa han resultado premiados los siguientes profesores

Excelencia Docente

José Olarrea Busto El Aeronáutica y del Espacio

Innovación Educativa

Leonardo Fernández Jambrina ETSI Navales
M^a Dolores López González ETSI Caminos, Canales y Puertos

La entrega de premios tendrá lugar en el solemne acto de la festividad de Santo Tomás de Aquino, correspondiente al Curso 2016-2017 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 en diferentes áreas.

Desde su apertura en 2008 hasta diciembre 2015, 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, desde 2012 las ofrecidas mediante la plataforma de certificación Universitaria CERTIUNI (iniciativa promovida por la CRUE).

Hasta la fecha, desde su apertura, Puesta a Punto ha facilitado la realización de las pruebas de certificación en diferentes áreas, con un total de **3.746** inscripciones a las mismas, y los siguientes resultados:

TOEIC	2223 presentados	880 nivel B2 o superior	39,6%
TFI	178 presentados	68 nivel B2 o superior	38,2%
TEST BULATS (lenguas extranjeras)	481 presentados	259 nivel B2 o superior	53,8%
Dirección de Proyectos	56 presentados	56 aprobados	100%
Exin y Cloud Computing	156 presentados	146 aprobados	93,6%
Ms Office Specialist MOS, MCTS y LPI-Linux	230 presentados	96 aptos	41,7%
CPP, COMPE UPM, y Seminarios Competencias emocionales	428 usuarios		

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 134.936 usuarios que han realizado un total de 156.301 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 47003 personas consideramos válidos aquellos que han contestado por lo menos al 67% de las preguntas).

Finalmente y pasados seis 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: 261.698 usuarios**
- **Facebook perfil:** OCW 143 amigos
- **Facebook páginas:** OCW 627 "Me gusta"
- **Twitter:** 169 seguidores
- **Linkedin:** 197 contactos
- **Youtube:** 5.840 visualizaciones del vídeo

Open Course Ware

Actualmente en el sitio OCW-UPM contamos con **166 asignaturas** publicadas en abierto y, desde 2008, ha sido visitado por **3.158.630 usuarios** únicos y 14.282.689 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 261.698 usuarios y 1.463.331 páginas visitadas.

Apoyo a la Impartición de Asignaturas en Lengua Inglesa

Para su ejecución a lo largo de 2016, se concedieron 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 (mediante resolución del Consejo de Dirección de la UPM de octubre 2015).

Las acciones docentes han abarcado un total de 85 horas de docencia en inglés por parte del profesorado visitante y la participación de 396 estudiantes de grado, de máster, así como en algún caso, profesorado de la UPM y expertos y profesores de otras instituciones.

Además de la docencia en las asignaturas principales hacia las que se han dirigido las ayudas, durante la estancia de los expertos invitados en nuestra universidad han tenido lugar actividades complementarias como presentación de trabajos conjuntos, visitas a empresas y centros de investigación vinculados a la UPM.

Los diez profesores son expertos relevantes en las materias en las que han impartido 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

Tres de las ayudas no han sido ejecutadas debido a problemas personales o de salud de los expertos invitados (Kaan Kurtural, Katrin Beyer y Chad M. Topaz) y por los mismos motivos Lee Philips y Mark Battany han sustituido a Michael Farries Ashby y a S. Kaan Kurtural, respectivamente.

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: 678.629 Sesiones, 551.959 Usuarios.

- **Portal de Proyectos Transversales** (<http://innovacioneducativa.upm.es/proyectos-transversales>) desde enero 2012: 5.684 Sesiones, 4.590 Usuarios.
- **Portal de Competencias Genéricas:** apoyo a la formación y evaluación en competencias genéricas (<http://innovacioneducativa.upm.es/competencias-genericas>) desde enero 2011: 369.456 Sesiones, 338.973 Usuarios.
- **Portal Pensamiento Matemático:** contenidos dirigidos al entrenamiento de habilidades de razonamiento y cálculo matemático (<http://innovacioneducativa.upm.es/pensamientomatematico>) desde enero de 2011: 504.530 Sesiones, 430.215 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: 16.000 Sesiones, 11.505 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 **158 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.

Hasta abril de 2016 se ha mantenido la publicación del boletín e-Politécnica Educación, con **71 ediciones** desde noviembre de 2009, **coordinada desde el servicio de Innovación Educativa**, con una nueva versión iniciada en octubre 2012, en la que se contaba con la contribución del GATE, la Unidad de Calidad, la sección de Ordenación Académica y la sección de Doctorado y Postgrado.

6. CALIDAD Y EFICIENCIA

6.1. Acreditación de los Sistemas de Garantía Interna de Calidad de 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 ha realizado una serie de visitas de pre-auditoría 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. Cada centro está recibiendo un informe individualizado, resultado de estas pre-auditorías.

6.2. Acreditación de títulos

6.2.1. Acreditaciones Nacionales

Renovación de la Acreditación en 2016

Los Centros responsables de las 32 titulaciones a las que les correspondía llevar a cabo la Renovación de la Acreditación a lo largo de 2016, pero que no optaron por simultanearla con la obtención del sello EURACE-EUROINF, presentaron los Informes de Autoevaluación de estos títulos y las correspondientes visitas externas de evaluación se realizaron entre los meses de enero y julio de 2016, a excepción de una visita que tuvo lugar en octubre de 2015. A continuación el Comité de Evaluación y Acreditación de Ingeniería y Arquitectura de la Fundación del Conocimiento Madri+d ha ido emitiendo los informes preliminares y finales de Renovación de la Acreditación.

En el momento de redactar este informe, han terminado el proceso 25 de las treinta y dos titulaciones, habiendo obtenido todas ellas en el informe final emitido por la Fundación Madri+d la valoración de "Favorable a la Renovación de la Acreditación".

Los siete títulos restantes, tras haber recibido el informe preliminar del Comité, están a la espera de obtener el informe final.

El Máster Universitario en Arquitectura, al haber superado el proceso de evaluación de *The National Architectural Accrediting Board's®* (NAAB), cumple los criterios necesarios para la renovación de la acreditación y por tanto su acreditación será renovada automáticamente en esta convocatoria.

En los informes recibidos, procedentes, tanto del Comité de Evaluación y Acreditación de Ingeniería y Arquitectura de la Fundación Madri+d como de la Comisión de Acreditación EUR-ACE/EUROINF de ANECA, se han puesto de manifiesto puntos fuertes y buenas prácticas de los títulos evaluados, así como aspectos que es necesario mejorar y que serán entrada en los planes de calidad anual, contenidos en los sistemas de garantía de calidad de cada centro.

Renovación de la Acreditación en 2017

En la convocatoria de Renovación de la Acreditación de 2017, participan 21 titulaciones.

En el momento de redactar este informe, los centros responsables de cuatro de los veintiún títulos presentaron el pasado mes de octubre los respectivos informes de autoevaluación y los correspondientes a trece títulos deberán ser presentados en febrero de 2017.

Los cuatro títulos restantes de estos veintiuno, al estar acreditados por ABET o NAAB, no tienen que presentar Informe de Autoevaluación ni recibir visita de evaluación externa; dado que la Fundación reconoce las acreditaciones internacionales de programas realizadas por aquellas agencias con las que la misma mantiene convenios específicos de colaboración: *The National Architectural Accrediting Board (NAAB)*, *Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)* y *Accreditation Council for Business Schools and Programs (ACBSP)*. No obstante, debe recibirán informe preliminar, final y la correspondiente resolución del Consejo de Universidades.

Por otro lado, se han aportado a la Universidad de Santiago de Compostela, las evidencias y documentación necesaria para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Matemática Industrial; en cuya impartición participan las universidades de Santiago de Compostela (coordinadora), Carlos III, A Coruña, Universidad de Vigo y nuestra Universidad.

6.2.2. Acreditaciones Internacionales

ABET

En el momento actual, trece titulaciones de la UPM, entre grados y másteres, han participado en el proceso de acreditación de la agencia norteamericana ABET correspondiente al ciclo 2015-16. Los cuatro másteres acudieron para renovar la acreditación de la que disfrutaban, mientras que los grados buscan ser acreditados por vez primera. Doce han conseguido la Acreditación y uno de ellos va a recibir visita (*Immediate Revisit*) para, una vez solucionada la deficiencia detectada, conseguir también la Acreditación. Además, cuatro titulaciones más han recibido a los auditores durante el mes de noviembre de este año, con expectativas positivas de Acreditación para el ciclo 2016-17.

EUR-ACE/EUR-INF

Dentro del programa ACREDITA PLUS gestionado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), 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- 23 titulaciones (22 grados y 1 máster) están participando en dicho programa, aprovechando que deben renovar su acreditación a lo largo del año 2016 –aunque cuatro grados de los afectados debían renovar su acreditación en 2017-. Todas las titulaciones presentaron sus Informes de Autoevaluación y las correspondientes visitas externas de evaluación se realizaron entre los meses de octubre de 2015 y abril de 2016.

A continuación el Comité de Evaluación y Acreditación de Ingeniería y Arquitectura de la Fundación Madri+d y la Comisión de Acreditación EUR-ACE/EUROINF de ANECA han ido emitiendo los informes preliminares y finales de Renovación de la Acreditación y para la obtención de los sellos europeos respectivamente.

En el momento de redactar este informe, han terminado el proceso ocho de las veintitrés titulaciones, habiendo obtenido todas ellas en el informe final de la Comisión de Acreditación EUR-ACE/EUROINF “Obtención del sello con prescripciones”.

De los quince títulos restantes, dos títulos, tras haber recibido el informe preliminar de la Comisión de Acreditación EUR-ACE/EUROINF, están a la espera de obtener el informe final.

De los trece títulos restantes, cinco títulos tras haber obtenido informe “Favorable a la Renovación de la Acreditación” por parte del Comité de Evaluación y Acreditación de Ingeniería y Arquitectura de la Fundación Madri+d, se encuentran a la espera del informe preliminar para la obtención del sello EUR-ACE/EUROINF.

Los ocho títulos que quedan, tras haber recibido el informe preliminar del Comité de Evaluación y Acreditación de Ingeniería y Arquitectura de la Fundación Madri+d, están a la espera de obtener el informe final, para, si éstos son “Favorables a la Renovación de la Acreditación”, pasar a la evaluación para la obtención del sello EUR-ACE/EUROINF por parte de la Comisión de Acreditación de ANECA.

6.2.3. Otras Actuaciones de la Unidad de Calidad

Durante el año 2016 se ha ayudado a elaborar la **carta de Servicios** del Gabinete de Teleeducación (GATE). Ha recibido el informe positivo de la Comunidad de Madrid y ha sido aprobada en Consejo de Gobierno de la UPM. Queda pendiente la Emisión de resolución rectoral de aprobación de la carta de servicios, su publicación en el BOCM y la difusión de la carta de servicios según formato corporativo,

La Unidad de Calidad, con la ayuda del Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos de la UPM, ha puesto en marcha una aplicación para la gestión centralizada de los **buzones de quejas, sugerencias y felicitaciones**, tanto de los centros como, próximamente, del Rectorado. Esta aplicación, basada en el CAU de la UPM y gestionada a través de APOLO, se encuentra en funcionamiento en las siguientes escuelas:

Centros con Buzón QSF
E.T.S. de Arquitectura
E.T.S. de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas
E.T.S. de Ingeniería Civil
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial
E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos
Facultad de CC. de la Actividad Física y el Deporte

Hasta el momento se han recibido 122 comunicaciones (entre quejas, sugerencias y felicitaciones) en los buzones de estas escuelas, de las que se han resuelto 112.

Se está trabajando en la puesta en marcha de un buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones para los servicios del Rectorado. El proyecto se encuentra bastante avanzado y se espera ponerlo definitivamente en marcha en las próximas semanas.

La Unidad de Calidad, en colaboración con el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos y todos los vicerrectorados propietarios de la información, está trabajando en la puesta en marcha de un **Portal de Transparencia**, de acuerdo con lo establecido en la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno; así como siguiendo las recomendaciones de la Fundación Compromiso y Transparencia, entidad que publica anualmente un informe de transparencia de las universidades españolas. Dicho portal recogerá en un solo lugar información relativa a la docencia, investigación y gestión universitaria, que hasta el momento se encontraba dispersa en la página web de la UPM.

Durante el año 2016 se han terminado lo que se puede denominar la Fase I del sistema **GAUSS**, que incluye las herramientas básicas para la automatización del proceso de seguimiento de los títulos oficiales, integrante del Sistema de Garantía Interno de Calidad de la UPM. En estos momentos ya están operativos, además de la especificación de la Guía de las Asignaturas, los informes de Asignatura, de Semestre y de Titulación. En esta situación, se ha comenzado a consolidar la herramienta, de forma que permita un mejor servicio, haciendo que los procesos puedan ser más eficaces, profundizando en la reducción de las tareas más burocráticas y que aportan menos valor al funcionamiento de la Universidad, y capacitándola para que en el futuro sea capaz de incorporar nuevos procesos.

La aplicación **EULER**, de gestión de la documentación de los Sistemas de Garantía de Calidad (SGIC) de los centros, desarrollada a través de una colaboración entre la Unidad de Calidad, el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos y un grupo de responsables de informática de distintos centros de la UPM, ha estado en funcionamiento en quince centros de la UPM durante los primeros meses de 2016. Sin embargo, tras el cambio de Equipo Rectoral producido a raíz de las elecciones del pasado mes de marzo, se ha detenido por un tiempo su implantación en los dichos centros, para realizar una revisión en profundidad de la misma y determinar sus posibilidades de integración con otras aplicaciones del ámbito de calidad.

6.3. Observatorio Académico

6.3.1. Inteligencia Institucional

Durante el pasado se han venido desarrollando diferentes herramientas adaptadas a las necesidades de información institucional de la UPM que permiten la generación de informes de inteligencia adaptados a cada usuario, y por el momento, principalmente centradas en los alumnos. Durante este periodo se ha pasado a explotación una de estas herramientas, la Plataforma de Inteligencia Institucional. Esta herramienta permitirá que los usuarios autorizados puedan generar sus propios informes en diferentes formatos infográficos. De una forma gradual se irá dando acceso a un número creciente de usuarios, conforme la estructura informática lo permita.

Avance en la fase preliminar de explotación:

- Actualización y mantenimiento de paneles de control del área académica: matriculados, resultados académicos, titulados, admisión y tasas de seguimiento.
- Participación en los procesos de seguimiento titulaciones de Grado y Máster Oficial.
- Presentación de la plataforma a miembros del equipo rectoral y a coordinadores de calidad de los centros como paso previo al lanzamiento de la fase definitiva de explotación, prevista para enero de 2017, en todos los Vicerrectorados y Centros.

La información extraída de la plataforma de Inteligencia Institucional se utilizó para atender peticiones de:

- La Unidad de Calidad, relacionadas con el Sistema de Garantía Interna de Calidad, con el seguimiento oficial de titulaciones (Informes de Titulación, Informes Semestrales e Informes de Asignatura) y con los procesos de verificación de títulos (ACREDITA PLUS y Fundación Madri+d).
- Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos, para la elaboración del informe de evolución de preinscripción en los planes de estudios de la UPM y su contraste con la evolución en el resto de universidades de la Comunidad de Madrid y del SUE.

- Unidad de Igualdad, relacionadas con la obtención de indicadores para analizar y diagnosticar la situación de la Universidad en materia de igualdad de género.
- 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.).

6.3.2. Análisis y Estudios realizados

- 1) Recopilación y clasificación de los indicadores de los principales **rankings** universitarios.
- 2) Elaboración de un informe comparativo de la evolución del posicionamiento de las universidades politécnicas españolas en los principales rankings nacionales e internacionales, tanto generales como particularizados por área de conocimiento o disciplina académica.
- 3) Publicación del estudio de Perfil de Ingreso - Grado, curso 2015/16.
- 4) Publicación del estudio de Perfil de Ingreso - Máster Oficial, curso 2015/16.
- 5) Publicación de los tres estudios de Inserción laboral de titulados de Primer y Segundo Ciclo, Grado y Máster Oficial del curso 2013/14.

6.3.3. Encuestas realizadas

- 1) Encuestación para el estudio de Perfil de Ingreso - Máster oficial, curso 2016/17.
- 2) Encuestación para el estudio de Perfil de Ingreso - Grado, curso 2016/17.
- 3) Encuestación para el estudio de Satisfacción de Alumnos - Grado, curso 2015/16.
- 4) Publicación del estudio de Satisfacción de Alumnos - Máster Oficial, curso 2015/16.
- 5) Publicación del estudio de Satisfacción con la Delegación de Alumnos 2016, basado en 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.

- 6) Encuestación del PDI para el estudio de Satisfacción del Personal Docente Investigador.
- 7) Realización de la encuestación (en una primera fase vía Politécnica Virtual y en una segunda fase vía telefónica) a todos los titulados de Primer y Segundo Ciclo, Grado y Máster Oficial del curso 2014/15, 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 exalumnos de la UPM, un año después de haberse titulado.
- 8) Preparación y monitorización del proceso de encuestación a empresas para el primer estudio de **Empleadores de titulados** de la Universidad Politécnica de Madrid.
- 9) Publicación de 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.

6.3.4. Otras Colaboraciones

- 1) Por sexto año consecutivo la UPM participó activamente en el estudio "European Student Barometer", que ha logrado la participación de más 300.000 estudiantes de países europeos. La UPM contribuyó con 2.683 encuestados.
- 2) Como es habitual se facilitaron 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.
- 3) El Observatorio Académico se ha constituido como coordinador de los procesos de recogida de información solicitada por los principales **ránkings** universitarios y como interlocutor principal con los organismos que los elaboran.

- 4) Se asesoró 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 colaboró en el diseño y planificación de las encuestas de calidad aplicables a empresas, trabajadores, tutores y alumnos en prácticas.

6.3.5. Rankings Universitarios

Los rankings engloban un conjunto bastante heterogéneo de publicaciones con indicadores relativos a las instituciones académicas. Como es bien conocido, la relevancia de los diferentes rankings está creciendo en importancia rápidamente.

Por esta razón se ha elaborado un informe comparativo de la evolución del posicionamiento de las universidades politécnicas españolas en los principales rankings nacionales e internacionales, tanto generales como particularizados por área de conocimiento o disciplina académica. Asimismo, se han recopilado y clasificado los indicadores de los principales rankings universitarios.

El plan es ir profundizando en los diferentes indicadores que utilizan los ránquines, e irlos asociando a los indicadores propios de la Universidad. En este sentido, uno de los primeros objetivos ha sido 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.

Algunos de los ránquines solicitan datos a la Universidad, tales UMultirank/CyD, y QS. Se ha aportado los datos que solicitan y se está trabajando en incorporar actividades que se realizan en el contexto de la Universidad pero que no siempre tienen reflejo en los ránquines.

Asimismo, por quinto año consecutivo la UPM participó activamente en el estudio "European Student Barometer", que ha logrado la participación de más 250.000 estudiantes de países europeos. La UPM contribuyó con 3.526 encuestados.

6.4. Auditoria Interna y Control Interno

RESULTADOS DEL CONTROL INTERNO DURANTE EL EJERCICIO 2016

(Desde el 1 de enero hasta el 30 de noviembre de 2016)

Los resultados de control interno en las diferentes áreas de Ingresos y Gastos obtenidos desde el 1 de enero hasta el 30 de noviembre de 2016 son los que se detallan a continuación.

1. 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), Incorporaciones de Crédito (comprometidas en el ejercicio anterior y financiadas con Remanente de Tesorería afectado) y Generaciones de Crédito (financiadas por ingresos procedentes de la Administración Pública).

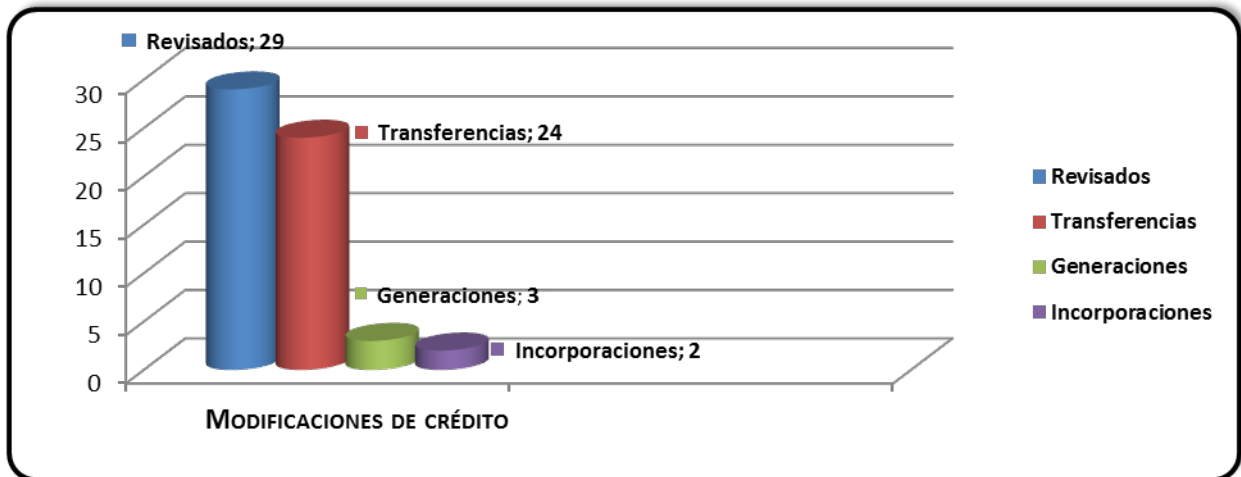
No obstante, debemos seguir mejorando en:

- Las memorias justificativas de la necesidad de la Modificación, que en algunos casos deben ser más concretas; y en caso de existir crédito disponible, acreditar que ya está comprometido.
- Presupuestar con mayor rigor, dado que al mes de ser aprobado el Presupuesto se están proponiendo modificaciones; y por otro lado, se minoran créditos que previamente han sido incrementados, y se incrementan créditos que anteriormente han sido objeto de minoración.

EXPEDIENTES REVISADOS	INFORMES FAVORABLES	INFORMES FAVORABLES CON RECOMENDACIONES	INFORMES FAVORABLES CON RECOMENDACIONES SUBSANADOS	INFORMES EMITIDOS
29	24	5	0	29

Las modificaciones tramitadas son 24 Transferencias, 2 Incorporaciones y 3 Generaciones de Crédito.

De los 29 expedientes revisados, 24 son favorables y 5 favorables con recomendaciones a tener en cuenta en el futuro.



2. GASTOS DE PERSONAL

Respecto a los Gastos de Personal se realiza exhaustivamente una revisión previa de todas las obligaciones contraídas incluidas en la Nómina de la UPM, esto es contratos de P.A.S. y PDI Laboral, el reconocimiento del P.A.S (laboral y funcionario), Ayudas a la Movilidad concedidas por el Ministerio de Educación y la UPM, así como Ayudas para estancias de investigación en la Universidad de California, Berkeley (EE.UU.) y cursos de Formación Continua.

2.1 NÓMINA

En relación a la Nómina, se está en contacto directo con el Servicio de Retribuciones y Pagos (o en su caso con el Vicegerente de Personal o el Servicio de Personal Docente), 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 al Vicerrector de Asuntos Económicos para que éste actúe como considere oportuno.

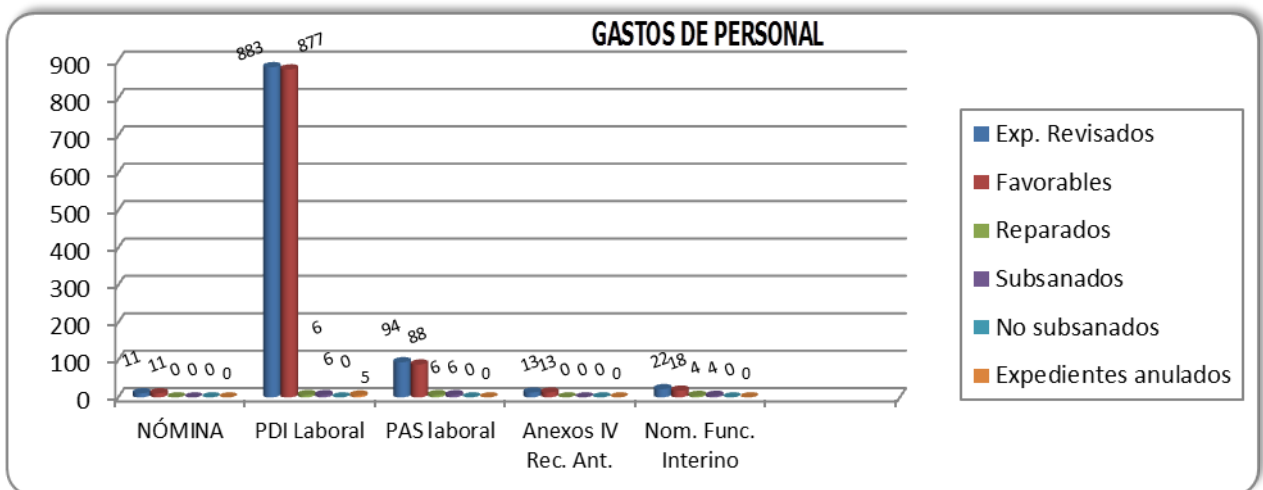
2.2 CONTRATACIÓN PDI Laboral, PAS Laboral, reconocimiento antigüedad del PAS y NOMBRAMIENTO PAS funcionario interino.

También se está en continua relación con los Servicios de Personal, tanto Docente como del P.A.S. 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 el reconocimiento de antigüedad del P.A.S. (tanto funcionario como laboral).

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 Gerente o al Vicegerente de Personal para que actúe como considere oportuno.

Las jubilaciones parciales con contrato de relevo, en virtud de la normativa aplicable, se han reactivado desde enero, dando lugar a una gran cantidad de contratos a tiempo parcial, como queda expuesto en la tabla adjunta. Además, se ha auditado un contrato de alta dirección, otro en virtud de sentencia y dos por obra o servicio determinado.



GASTOS DE PERSONAL							
	EXPEDIENTES REVISADOS	INFORMES FAVORABLES	INFORMES REPARADOS	INFORMES SUBSANADOS	INFORMES NO SUBSANADOS	EXPEDIENTES ANULADOS	INFORMES EMITIDOS
Nómina	11	11	-	-	-	-	11
PDI Laboral	883	877	6	6	0	5	889
P.A.S. Laboral	94	88	6	6	-	-	100
Anexos IV (Reconocimiento antigüedad)	13	13	-	-	-	-	13
Nombramiento PAS funcionario interino	22	18	4	4	-	-	26

Desde julio se auditan de forma previa a su inclusión en nómina los nombramientos de PAS funcionario interino, dando así cumplimiento a la R.R. de 15 de marzo de 2012 que establece las funciones del Servicio.

3. COLABORACIONES OTT

Se siguen auditando 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 considere suspensivo, se pone en conocimiento del Vicerrector de Calidad y Eficiencia y del Vicerrector de Asuntos Económicos 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 procedan (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, comunicándose de nuevo al investigador principal.

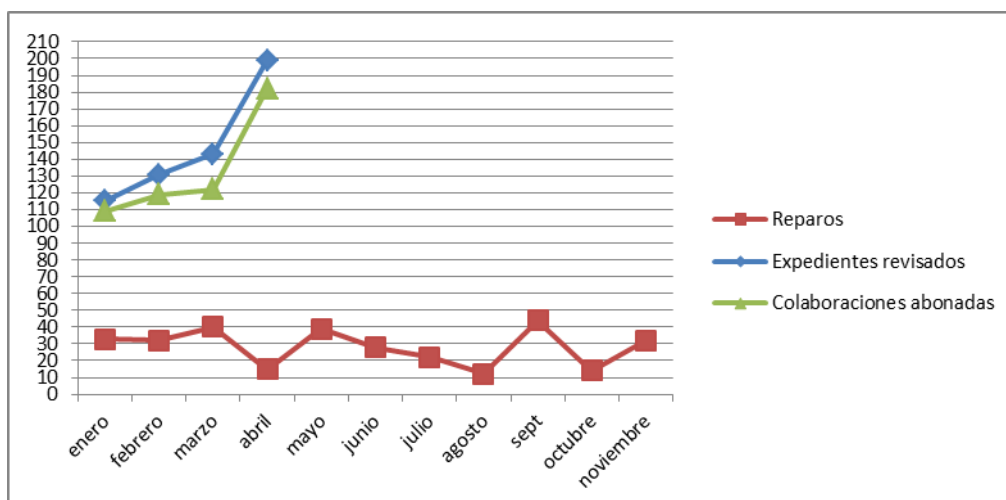
Fruto del trabajo de Auditoría Interna en colaboración con otros Servicios de la Universidad, ya no se incluyen en la nómina las colaboraciones con cargo a cánones, no se superan las retribuciones máximas establecidas en la normativa, los modelos 1 y 4 están mucho mejor documentados y las Memorias anuales de los órdenes de pago están más completas.

Teniendo en cuenta las nóminas de enero hasta noviembre de 2016 la tabla queda como sigue:

La tendencia a la mejoría en el número de reparos respecto a las propuestas recibidas iniciada en 2015 se ha interrumpido, siendo 15,88% en 2015 y 20,56% en 2016 para el mismo periodo.

MES	EXPEDIENTES REVISADOS	REPAROS	%	COLABORACIONES ABONADAS
enero	115	33	28,70	109
febrero	131	32	24,43	119
marzo	143	40	27,97	122

abril	199	15	7,54	182
mayo	102	39	38,24	96
junio	165	28	16,97	159
julio	167	22	13,17	165
agosto	101	12	11,88	94
septiembre	117	44	37,61	114
octubre	129	14	10,85	118
noviembre	144	32	22,22	141
TOTALES	1.513	311	20,56	1.419



Se han revisado 1.513 colaboraciones de la OTT, a las cuales se han realizado 311 reparos abonándose un total de 1.419 colaboraciones en las nóminas de enero a noviembre de 2016 (ambas inclusive).

4. MOVILIDAD MEC

Desde marzo de 2016 se auditan en previa las ayudas a profesores e investigadores de acuerdo con la Resolución de la Secretaría de Estado de Educación, Formación

Profesional y Universidades, dando cuenta en el informe mensual de nómina de los pagos realizados.

PROPUESTAS		ABONADAS
Nov. 6	→	6
Oct. 8	→	7
Sept. 7	→	5
Agos. 10	→	10
Jul. 11	→	11
Jun. 8	→	8
May. 14	→	14
Abr. 11	→	11
Mar. 9	→	8
84	→	80

De encontrar alguna incidencia subsanable se comunica a la OTT, como responsable de la gestión y al Vicerrectorado de Investigación. De ser una mensualidad ya abonada o no estar el perceptor incluido en la Nómina de la UPM se les comunica para suspender o no abonar el importe, según el caso.

5. MOVILIDAD UPM

De la misma manera, desde julio se auditan también de forma previa estancias breves del PDI en el extranjero convocadas por la UPM, dejando constancia en el informe de nómina de cada mes.

En 2016 las ayudas a la Movilidad de la UPM auditadas y abonadas han sido las siguientes:

6. ESTANCIAS INVESTIGACIÓN BERKELEY

También desde julio se auditan de forma previa los pagos incluidos en nómina por estancias de investigación en la Universidad de California, Berkeley (EE.UU.) durante el

curso académico 2016/2017, convocadas por Resolución Rectoral de 15 de diciembre de 2015.

En caso de advertir cualquier incidencia (perceptor, cantidad, mes) el Servicio se pondrá en contacto con el Vicerrector de Estrategia Académica e Internacionalización.

El informe mensual de nómina detalla las ayudas por estancias abonadas en cada mes. En este período de 2016 han sido:

PROPUESTAS			ABONADA
Nov.	4	→	4
Oct.	3	→	3
Sept.	1	→	1
Agos.	0	→	0
Jul.	3	→	3
11			11

7. ANTICIPOS DE CAJA FIJA

Cabe indicar que el número de cuentas justificativas de Anticipos de Caja Fija ha disminuido 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 Gerencia, 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 disminuido respecto al ejercicio anterior.

ANTICIPOS DE CAJA FIJA					
EXPEDIENTES REVISADOS	INFORMES FAVORABLES	INFORMES REPARADOS	INFORMES SUBSANADOS	INFORMES NO SUBSANADOS	INFORMES EMITIDOS
410	371	39	9	30	449



8. PAGOS A JUSTIFICAR

Se emite un primer informe que puede ser favorable, en cuyo caso el pago es aprobado por Gerencia, 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 Gerencia 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 cuatro.

9. 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 28; mientras que los Centros con errores en la tramitación por Anticipo de Caja Fija son 8.

- **1º Trimestre**

Los Centros que tienen defectos en la tramitación por Pago Directo son 23; mientras que los que tienen errores al tramitarlos por Anticipo de Caja Fija son 2.

Una vez conocidos los errores susceptibles de subsanación, corrigen el defecto 2 Centros en el caso de Pago Directo y ninguno por Anticipo de Caja Fija.

- **2º Trimestre**

Los Centros que tienen defectos en la tramitación por Pago Directo son 22; mientras que los que tienen errores al tramitarlos por Anticipo de Caja Fija son 5.

Una vez conocidos los errores susceptibles de subsanación, ningún Centro corrige el defecto en el caso de Pago Directo y 1 por Anticipo de Caja Fija.

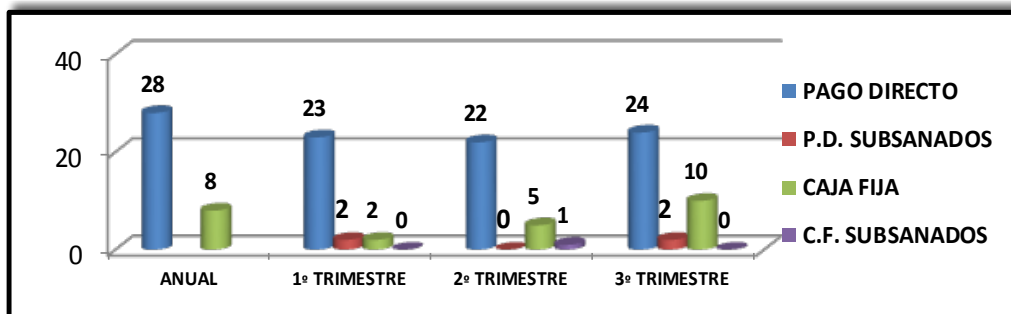
- **3º Trimestre**

Los Centros que tienen defectos en la tramitación por Pago Directo son 24; mientras que los que tienen errores al tramitarlos por Anticipo de Caja Fija son 10.

Una vez conocidos los errores susceptibles de subsanación, corrigen el defecto 2 Centros en el caso de Pago Directo y ninguno por Anticipo de Caja Fija.

CONTROL DE MOROSIDAD				
	PAGO DIRECTO	P.D. SUBSANADOS	CAJA FIJA	C.F. SUBSANADOS
ANUAL	28		8	
1º TRIMESTRE	23	2	2	0
2º TRIMESTRE	22	0	5	1
3º TRIMESTRE	24	2	10	0

CONTROL DE MOROSIDAD



10. 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:

- 7 Expedientes de **Suministros**, siendo 2 de la OTT (tramitados mediante Procedimiento Negociado sin Publicidad) y 5 de la UPM (1 tramitado por Procedimiento Abierto, 1 por Negociado sin Publicidad y 3 por Contratación

Centralizada –realizada tal comprobación de estos últimos en 2016, siendo del ejercicio 2015-).

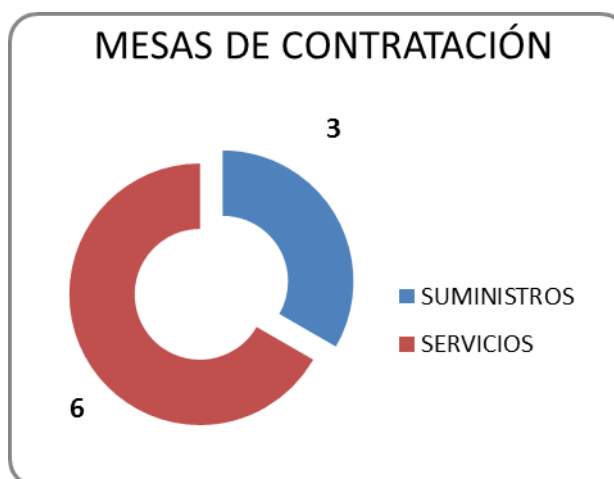
- 1 Expediente de **Obras**, siendo de la UPM (tramitado por Procedimiento Abierto).

<u>COMPROBACIÓN MATERIAL DE LA INVERSIÓN</u>	
TOTAL 8	
Suministros	7
Obras	1

11. CONTRATACIÓN

También se está en constante relación con el Servicio de Contratación, revisando previamente junto con éste toda la documentación administrativa y técnica de los licitadores a los procedimientos abiertos organizados por la U.P.M., y asistiendo posteriormente como vocal a las Mesas de Contratación para la apertura del sobre con la oferta económica.

Mesas de contratación	
Total 9	
Suministros	3
Servicios	6



6.5. Estructura Departamental

Retrotrayéndonos varios años, el 24 de abril de 2014 el Consejo de Gobierno acordó “Aprobar la nueva estructura departamental de la UPM” existente en la Universidad, culminando un proceso iniciado con el Acuerdo del Consejo de Gobierno de mayo de 2013.

Ha de recordarse que en dicho acuerdo se indicaba que tras el curso 2015/2016 se haría una revisión de la situación de los departamentos con arreglo a los criterios aprobados en dicho CG.

La Comisión Asesora del Consejo de Gobierno de Centros y Departamento celebró el 25 de octubre de 2016 una reunión para analizar la situación de los Departamentos. Tras constatar la total coincidencia de todos sus miembros presentes en la misma (11 asistentes de 13 miembros), y no habiendo constancia de ninguna solicitud formal de creación, supresión o modificación de un departamento, adoptó proponer al Consejo de Gobierno

“Dar por concluido el proceso de Reestructuración Departamental de la UPM, consolidando la estructura acordada por el Consejo de Gobierno en sesión ordinaria de 24 de abril de 2014, quedando abierta la posibilidad de cualquier ulterior propuesta de reforma, al amparo de lo establecido en el artículo 17.2 de los Estatutos de la UPM”.

El Consejo de Gobierno adoptó el acuerdo antes citado, en sesión celebrada el 27 de octubre en el punto 5º de su orden del día.

En enero del 2016 el Consejo de Gobierno aprobó el Reglamento de Funcionamiento del Departamento de Matemática Aplicada.

6.6. Sostenibilidad

Aspectos Generales

La CRUE-Sostenibilidad mantiene informado al Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia (VCE) sobre cualquier tema relacionado con este ámbito por medio del boletín de la REDS (Red Española para el Desarrollo Sostenible) del que somos miembros gracias a la Cátedra Ecoembes de Medio Ambiente (<http://www.catedraecoembes.upm.es>)

Aspectos Destacables

El 23 de octubre de 2015 se oficializa la incorporación de la Universidad Politécnica de Madrid al Grupo “Urbanismo Universitario y Sostenibilidad” (coordinado por la Universidad Politécnica de Valencia), uno de los 8 Grupos de Trabajo de la CRUE-Sostenibilidad. Dicho grupo ha redactado un documento en el que se analizan los Campus Universitarios, cuáles son los instrumentos urbanísticos que se utilizan para la mejora de la sostenibilidad, y qué relaciones existen con los Ayuntamientos y los Gobiernos locales, en cuanto a la ordenación de los campus.

En junio de 2016 es solicitada la entrada en el grupo “Evaluación de la Sostenibilidad Universitaria” en el que se evalúan los indicadores de sostenibilidad en las universidades según las diferentes áreas y ámbitos en los que se basan. Existe para ello una plataforma en moodle en la que se cumplimentan los mismos para conseguir los resultados de dicha evaluación. En relación a ello, este Vicerrectorado ha impulsado la creación de un Grupo de Sostenibilidad-UPM con una serie de profesionales de nuestra Universidad, grandes conocedores y muy implicados en el tema.

En 2017 se pretende utilizar la herramienta de indicadores de sostenibilidad de la CRUE como base para evaluar los logros en materia de sostenibilidad y hacer su seguimiento. La herramienta se aplicará inicialmente en los edificios del Rectorado, para, posteriormente, ampliarlo a los diferentes centros de nuestra Universidad. La primera acción del Grupo de Sostenibilidad ha sido integrar la base de datos de la Jefatura de Servicio de Asuntos Generales y Régimen Interior de la UPM que registra los consumos de energía eléctrica, agua y gas desde 2011 en la herramienta de sostenibilidad. La información detallada sería la siguiente:

- Energía eléctrica, en media y baja tensión.
- Agua, tanto en consumo como en contra incendios.
- Gas, consumo tanto en calefacción, consumos en cafeterías y consumos en laboratorios
- Combustibles de diferente tipo

El número de edificios por consumo es el siguiente:

- 8 centros en energía de baja tensión con unos 16 puntos de suministro.
- 33 centros en energía de media tensión.
- 33 centros con consumo de gas. Bien para calefacción y/o para el consumo de las cafeterías y laboratorios.

Desde el año 2016, se han cambiado unos 18 Centros de consumo de gasóleo, para calefacción, a gas. El consumo medio de esos 18 Centros, de gasóleo, se sitúa en torno a unos 950.000 litros de gasóleo al año.

Por otra parte, este Grupo Sostenible-UPM, que tiene intención de ser ampliado según se vaya involucrando en nuevos proyectos, tiene como objetivo hacer visible el

trabajo que se desarrolla en nuestra universidad en el área de sostenibilidad, así como recabar, centralizar y hacer pública la información referente a este objetivo, buscando también la implicación de toda la comunidad universitaria.

En lo relativo a la presencia de la UPM en las reuniones Sectoriales de la CRUE-Sostenibilidad, se acudió a la reunión celebrada en las Palmas el 29 y 30 de septiembre y se prevé asistir a la próxima los días 4 y 5 de mayo en Santiago de Compostela.

LA UPM Y LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

Desde hace unos años la UPM está colaborando con las otras 5 universidades públicas madrileñas + la UNED en un proyecto que se articula en varias actividades conjuntas referentes a la Movilidad Sostenible.

Este Vicerrectorado acoge el trabajo de la Jefatura de Servicio de Asuntos Generales y Régimen Interior de la UPM y se asiste a las diversas reuniones que se celebran para organizar las actividades de este año en las que recibimos la colaboración y el apoyo del Consorcio de Transportes y el Ayuntamiento de Madrid.

Una de ellas coincidente con la Semana de la Movilidad Europea, concretamente el 18 de septiembre, en la que se presentó en una carpa situada en el Paseo del Prado, y se dejó clara presencia visual de las universidades que lo organizaban por medio de cartelería con logos, lema sobre movilidad sostenible y folletos de las instituciones.

Está en proyecto la realización de otra/s en la/s que se pretende la participación de la Comunidad Universitaria, se están valorando diversas ideas, con el objetivo de realizarla/s aprovechando la celebración del 90 aniversario de Ciudad Universitaria que tendrá lugar el año que viene.

7. ESTRATEGIA ACADÉMICA E INTERNACIONALIZACIÓN

7.1. Gestión de Títulos de Grado y Postgrado: Títulos Oficiales y Títulos Propios

Grados

Durante este período se iniciaron los procedimientos de verificación, tras su inclusión en el MAPA DE TÍTULOS, de los siguientes grados universitarios,

- Grado en Ingeniería Agrícola (sustituye a un título actual con igual denominación)
- Grado en Ingeniería Alimentaria (sustituye a un título actual con igual denominación)
- Grado en Ciencias Agrarias y Bioeconomía
- Grado en Ingeniería Geomática (sustituye a un título actual con igual denominación)
- Grado en Ingeniería de las Tecnologías de la Información Geoespacial
- Grado en Tecnologías para la Sociedad de la Información

Estos grados serán finalmente implantados durante el curso académico 17/18 ya que la resolución final de verificación no llegó en el plazo previsto.

Por otra parte, se han tramitado y recibido informes favorables de la ANECA a las modificaciones presentadas durante el curso académico:

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO	ENVIADA A LA ANECA	INFORME FAVORABLE
Grado en Edificación	31/03/2016	04/07/2016
Grado en Ingeniería Agroambiental	15/03/2016	04/07/2016
Grado en Biotecnología	15/03/2016	04/07/2016
Grado en Ingeniería Civil	25/05/2016	04/07/2016
Grado en Ingeniería Biomédica	08/04/2016	04/07/2016
Grado en Diseño de Moda	06/04/2016	23/05/2016
Grado en Ingeniería en Tecnología Minera	08/04/2016	04/07/2016
Grado en Ingeniería de Computadores	01/03/2016	17/05/2016

La oferta de Grados en la U.P.M. durante el curso académico 15/16 ha sido de 42 grados más 3 dobles titulaciones que se han incluido en preinscripción:

- Doble Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto y en Ingeniería Mecánica
- Doble Grado en Edificación y en Administración y Dirección de Empresas (NUEVA)
- Doble Grado en Ingeniería Eléctrica y en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática (NUEVA)

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, el grado en Ingeniería en Tecnologías Ambientales y el Grado en Administración y Dirección de Empresas, este último ofertado de manera conjunta con el Grado en Edificación.

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 15/16 diez másteres habilitantes. Se presenta una relación de estos másteres:

- MU en Arquitectura
- 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.

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.
- Durante el Curso 15/16 se han ofertado 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 21 diplomas de alumnos que han finalizado estos títulos.

Durante el curso 15/16 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 2200 solicitudes de acceso, así como el seguimiento de las dudas y consultas realizadas a través de correo electrónico (ha supuesto más de 1500 correos contestados) y teléfono.

Referente a la **Oferta Global de Libre Elección**, como tal, que incluía asignaturas y actividades acreditables, ya solo se lleva a cabo, a través de este Vicerrectorado, el apartado de “Libre elección mediante Actividades Formativas”, puesto que la oferta global de asignaturas de libre elección ha quedado restringida a tele-enseñanza a través del GATE.

Se mantiene todavía el Catálogo de Actividades Formativas de Libre Elección para titulaciones anteriores a los actuales grados, en paralelo al Catálogo General de Actividades Universitarias de Representación Estudiantil, Deportivas, Culturales, de Cooperación y Solidarias Acreditables en Titulaciones de Grado que incluye, especialmente, las actividades del grupo C3: Cursos y talleres formativos culturales, científicos y tecnológicos, del segundo catálogo, aunque su gestión es diferente, pues tanto el carácter como, por lo general, el nº de créditos es distinto en unas u otras titulaciones.

A través del Catálogo de Actividades Formativas de Libre Elección, se gestionaron durante el curso 2015-2016, un total de 55 actividades, gran parte de ellas con dos ediciones, una durante el primer semestre y otra en el segundo.

En cuanto al **Catálogo de Actividades Acreditables en titulaciones de Grado**, para el que, asimismo, se realiza toda la gestión de reconocimiento de los créditos de las distintas actividades, divididas según su tipología, se contabilizaron durante el curso 2015-2016, los siguientes tipo 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 Colegiados de Gobierno y las 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 a partir del curso 2015-2016, se lleva la gestión del reconocimiento de los créditos, directamente a través del Servicio de Deportes, ya que tenían que ser ellos quienes acreditaban el nº de horas y competición en la que el alumno participaba).
- **Grupo C1: Competiciones universitarias culturales, científicas y tecnológicas: 3 actividades.**

- **Grupo C2:** Participación en conjuntos culturales de la UPM: **5** actividades. Una de ellas (Festival de Teatro UPM) con participación de 11 grupos distintos.
- **Grupo C3:** Cursos y talleres formativos culturales, científicos y tecnológicos: **56** 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 nacionales o extranjeros, o con convenio.
- **Grupo S1:** Cooperación con la Comunidad Universitaria UPM: **6** actividades
- **Grupo S2:** Actividades de Cooperación y Solidarias de ámbito regional: **5** actividades, entre las que se encuentra “Voluntariado en las actividades de Fomento de Vocaciones Tecnológicas” que engloba todos aquellos eventos tales como Aula, jornadas de puertas abiertas en las Escuelas, etc. en las que colaboran los alumnos.
- **Grupo S3:** Estancias solidarias puntuales fuera de la región: 4 actividades
- **Grupo S4:** Participación estable en grupos y proyectos de cooperación al desarrollo: **3** actividades.

Dentro de los distintos grupos del tipo S (Solidarias y de Cooperación) hay un gran número de ONG´s con las que se realizan estas actividades al tener convenios establecidos con la UPM.

Actualmente, y como muchos de los alumnos de Grado ya están terminando sus titulaciones, y/o están en los últimos cursos, se ha incrementado notablemente la solicitud de actividades, especialmente, representación estudiantil, itinerario lingüístico, y de solidaridad, pues es ya en estos cursos cuando el alumno puede elegir el bloque de optatividad de su titulación.

Másteres Universitarios

Oferta de Cursos y Matrícula

- La oferta de titulaciones de máster oficial en la UPM se inició en el curso 2006-07 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	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17
Nº Máster	52	55	55	61	78	79	83

- Durante el curso 2016-17 se ofertan 83 Másteres Universitarios de los cuales 10 son habilitantes.
- El número total de alumnos matriculados en ellos ha sido de 4.610 distribuidos por centros.
- Hay un total de 1.319 alumnos matriculados en másteres habilitantes
- En el resto de másteres del Anejo I hay 98 alumnos matriculados
- En el Anejo II hay un total de 1.634 alumnos de nuevo ingreso.

CURSO 2016/17 matriculados totales anejo I, II y Habilitantes			
CENTRO	NUEVOS	ANTIGUOS	TOTAL
ETSI AERONAUTICOS	0	1	1
ETSI AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS	164	90	254
ETS ARQUITECTURA	364	126	490
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	319	381	700
ETSI INDUSTRIALES	621	619	1240
ETSI MINAS Y ENEGIA	92	104	196
ETSI MONTES	7	3	10
ETSI NAVALES	52	40	92
ETSI TELECOMUNICACION	264	184	448
ETSI INFORMÁTICOS	107	43	150
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	15	3	18
ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	7	13	20
ETSI MONTES, FORESTA Y DEL MEDIO NATURAL	47	33	80
ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	252	282	534

CURSO 2016/17 matriculados totales anejo I, II y Habilitantes			
CENTRO	NUEVOS	ANTIGUOS	TOTAL
ESCUELA POLITÉCNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR	64	7	71
ETS EDIFICACION	36	4	40
ETSI Y DISEÑO INDUSTRIAL	71	35	106
ETSI CIVIL	26	8	34
ETSI Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION	12	9	21
ETSI DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	72	33	105
TOTAL	2.592	2.018	4.610

En la tabla siguiente podemos ver el número global de titulados en Máster en cada centro durante el curso 2015

TITULADOS EN MÁSTER	
ETSI AERONAUTICOS	4
ETSI AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS	106
ETS ARQUITECTURA	151
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	184
ETSI INDUSTRIALES	168
ETSI MINAS Y ENEGIA	27
ETSI NAVALES	14
ETSI TELECOMUNICACION	105
ETSI INFORMÁTICOS	44
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE	7
ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	9
ETSI MONTES, FORESTA Y DEL MEDIO NATURAL	9
ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	113
ESCUELA POLITÉCNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR	62
ETS EDIFICACION	36
ETSI Y DISEÑO INDUSTRIAL	50

TITULADOS EN MÁSTER	
ETSI CIVIL	37
ETSI Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACION	13
ETSI DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	31
TOTAL	1.170

Durante el curso académico 2016-17 se han puesto en marcha los másteres siguientes que obtuvieron verificación positiva de Aneca en las siguientes fechas:

- Máster Universitario en Gestión de Desastres, 24 de enero de 2014 (Interuniversitario con la UCM)
- Máster Universitario en Diseño de Instalaciones, 22 de mayo de 2015
- Máster Universitario en Teoría de la Señal y Comunicaciones, 30 de junio de 2016
- Doble Máster en Ingeniería Agronómica y en Economía Agraria

Actualmente se está tramitando el alta de varios nuevos másteres en la Fundación para el Conocimiento Madri+d:

- Máster Universitario en Biología Computacional
- Máster Universitario en Ciberseguridad
- Máster Universitario en Ingeniería de Organización
- Máster Universitario en Tecnología Fotónica (interuniversitario con la Carlos III de Madrid)

Algunos de nuestros másteres también van a ser objeto de modificación para el curso 2017-18.

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

Títulos Propios de Postgrado

En el curso académico 15/16 se matricularon aproximadamente unos 3.500 alumnos. En el primer cuatrimestre del periodo académico 16/17, se han preinscrito hasta la fecha unos 1.600 alumnos y han sido matriculados 1.300. No obstante hay que indicar que la preinscripción sigue abierta para unos 89 cursos que tienen programado su comienzo en el segundo cuatrimestres.

Cursos Ofertados

CURSO TIPO	CURSO 2015/2016	CURSO 2016/2017
GRADO	2	3
MÁSTER	74	60
ESPECIALIZACIÓN	48	40
EXPERTO	45	41
F. CONTINUA	148	106
TOTALES	317	250

Títulos Propios de Postgrado vigentes por Centro 16/17

CENTRO	TOTALES
ETS ARQUITECTURA	54
ETSI AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	19
ETSI AGRONÓMICA, ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS	17
ETSI CAMINOS, CANALES Y P	6
ETSI INDUSTRIALES	20
ETSI MINAS Y ENERGÍA	3
ETSI MONTES, FORETAL Y DEL MEDIO NATURAL	7
ETSI NAVALES	1
ETSI TELECOMUNICACIÓN	20
ETSI TOPOGRAFÍA, GEODESIA y CCARTOGRAFÍA	3
F CC DE ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE – INEF	10
ETSI INFORMÁTICOS	10

CENTRO	TOTALES
ETS DE EDIFICACIÓN	3
ETSI Y DISEÑO INDUSTRIAL	4
ETSI CIVIL	8
ETSI DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	9
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	1
CTB	1
INSIA	3
RECTORADO	23
CEPADE	167
TOTAL	389

7.2. Gestión de Formación para el Empleo

Los **hitos** más destacados de la gestión del Servicio de Formación Continua del Vicerrectorado de Estrategia Académica e Internacionalización durante el periodo, son los siguientes:

- Seguimiento de las mejoras por criterios del **Sello de Excelencia Europea EFQM (European Foundation for Quality) 400+** del Servicio de Formación Continua). El Servicio de Formación Continua cuenta con dicho Sello desde el año 2008.
- Auditoría de seguimiento AENOR de la **Certificación de Calidad UNE ISO 9001:2008** del Servicio de Formación Continua. El Servicio de Formación Continua cuenta con dicha certificación desde el año 2008.
- Elaboración y publicación de la segunda **Memoria RSC** adaptada a los criterios/modelo GRI Global Reporting Iniciativa del Servicio de Formación Continua.
- Elaboración y publicación de la **“Carta de Servicios del Servicio de Formación Continua”**. La **“Carta de Servicios”** fue informada favorablemente por la Dirección General de Calidad de los Servicios y Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid , el 10 de febrero de 2016, publicada en el portal de transparencia de la Comunidad de Madrid y, aprobada por Resolución Rectoral de 29 de febrero de 2016 (BOCM de 31 de marzo de 2016).
- Elaboración y validación por el equipo de dirección del Vicerrectorado del **Plan Estratégico** del Servicio para el periodo 2016-2018 y de su **CMI**.

- Elaboración, validación y comercialización del catálogo de cursos de formación para el empleo 2016. El proceso queda documentado en el *“Manual de Calidad”* del Servicio de Formación Continua.
- Impulso de Acuerdos Marco de colaboración en materias relacionadas con la formación para el empleo con diferentes Instituciones, agentes sociales y empresas.
- Firma de diferentes **Convenios de Colaboración** con empresas, siendo el más destacado el Convenio de Colaboración con SAMSUNG ELECTRONICS ESPAÑA, dentro de su estrategia de Responsabilidad Social Corporativa y como parte de su proyecto “Conduciendo la prosperidad en España”, para impulsar la formación para el empleo en **jóvenes entre 18 y 25 años** basado en el aprendizaje de nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones. Con el Convenio, SAMSUNG pone en marcha en la UPM el primer *Instituto Tecnológico* de la compañía en España. El Convenio se inició en 2014 y se ha ido renovando con sucesivas adendas, la última en febrero de 2016.
- **Convenio de Colaboración**, firmado en julio 2015, con SAMSUNG ELECTRONICS ESPAÑA, para el desarrollo de cursos de **formación para profesores de secundaria de la Comunidad de Madrid** y amparados por la Dirección General de Innovación, Becas y Ayudas a la Innovación de la Consejería de Educación, Juventud y Deportes de la Comunidad de Madrid, para la formación de profesores en nuevas tecnologías del área de Tecnología, Programación y Robótica. **Se firmó adenda en febrero de 2016** y, se procede a la tramitación de la *“Carta de intenciones para suscribir un Convenio de Colaboración con la Consejería de Educación en materia de formación del profesorado”* **en abril de 2016**.
- Presentación y adjudicación de diversas propuestas formativas por **concurrentia competitiva** en las convocatorias públicas de planes de formación de oferta del subsistema de formación para el empleo.
- Firma de contratos con empresas, formación bajo demanda.
- Contratación de acciones formativas en las modalidades presenciales y on line con agentes sociales de los planes de oferta del subsistema de formación para el empleo.
- Acreditación, ante el Servicio Público de Empleo Estatal y la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid, competente acorde a la normativa vigente para la acreditación de **“Certificados de profesionalidad”** en la modalidad presencial. Los certificados de profesionalidad están regulados por el RD 34/2008, de 18 de enero y RD 1675/2010, de 10 de diciembre, por el que se modifica

el RD 34/2008. Cada certificado de profesionalidad queda regulado por Real Decreto.

- Puesta en marcha de una nueva fase del plan de visitas a empresas para ofertar los servicios de la UPM en materia de formación bajo demanda, tomando como referencia para el impulso de la contratación de acciones formativas lo establecido en el RD-ley 4/2015, de 22 de marzo para la reforma urgente del Sistema de Formación Profesional para el Empleo en el ámbito laboral y la Ley 30/2015, de 9 de septiembre por la que se regula el mismo.
- El Servicio de Formación Continua es el responsable de la captación del recurso, gestión de todos los procesos implicados, ejecución de la formación programada, justificación administrativa y económica y control de calidad, de todas las actividades que se desarrollan a través del mismo. Datos de adjudicación por concurrencia competitiva, contratación y convenios de colaboración

AÑO	IMPORTE	ALUMNOS	HORAS
2016	1.443.652	1.752	12.498

7.3. Actividades Realizadas en el ICE durante el año 2016

En el presente año se han impartido en el ICE un total de **91 actividades** con una asistencia global de **2.651 participantes**, según se detalla a continuación:

1. Formación del Profesorado

- **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 senior. La duración es de 20 ECTS. En el año 2016 han participado **62 profesores** entre el curso que finaliza en junio y el que comienza en octubre.
- **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 **65 actividades** con una asistencia de **1.358 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, formación para el desarrollo personal, lingüística aplicada a la ciencia y la tecnología y tecnologías aplicadas a la docencia universitaria.

2. Formación en Postgrado

- **Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional**, obligatorio para ejercer la profesión docente en Enseñanza Media en todo el territorio nacional. Tiene tres especialidades: Educación Física, Tecnología y Expresión Gráfica. La participación en el mismo ha sido de **139 alumnos** incluyendo el que finaliza en junio y el que ha comenzado en septiembre.
- El ICE imparte una asignatura sobre *Metodología y Documentación Científica* en diferentes Centros de la UPM 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 Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas), así como en diferentes Programas de Doctorado. El total de participantes en estas actividades ha sido de **61 asistentes**.
- **Máster en Gestión y Dirección Hotelera (36 edición)**, con 60 créditos ECTS y la colaboración del profesorado de distintos Centros de esta Universidad y de profesionales del sector hotelero. 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 2016 ha sido de **62 postgraduados**, en los que se incluye la promoción 35 y la promoción 36 (que ha comenzado en octubre de este año).

3. Formación en Grado

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 **969 alumnos**.

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 22 alumnos de diferentes Centros de la UPM.

Desde hace varios años el ICE imparte un Curso sobre *Metodología del Estudio Universitario* 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 56 estudiantes.

4. Actividades de Investigación e Innovación Educativa

El ICE colabora con diferentes grupos de innovación educativa de la UPM. Entre ellos, destaca la colaboración con los Grupos de Innovación Educativa “Análisis de los procedimientos de Evaluación en las titulaciones de la UPM y propuestas de mejora” y “Didáctica de la Química”.

5. Asesoramiento Técnico Pedagógico

El ICE realiza una labor permanente de asesoramiento y orientación a Centros, Departamentos, Unidades Docentes y profesorado en general, sobre temas de interés educativo y por demanda relacionados con la educación universitaria. Este año, y previa petición de la Dirección del Centro, asesora a un grupo de profesores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales en la mejora de sus funciones docentes.

Síntesis de las Actividades del ICE realizadas en el año 206

Actividades de Formación		Nº Cursos	Nº Asistentes
PROFESORADO	Formación Inicial para la docencia Universitaria:		
	• Octubre 2015 a Junio 2016	1	29
	• Octubre 2016 a Junio 2017	1	33
	TOTAL	2	62
	Formación Continua:		
	• Estrategias metodológicas en el marco del	9	175

	EEES		
	• Formación básica para la labor investigadora	19	454
	• Formación para el desarrollo personal	12	229
	• Lingüística aplicada a la Ciencia y la Tecnología	7	95
	• Tecnologías aplicadas a la Docencia Universitaria	17	347
	• Conferencia	1	58
	TOTAL	65	1.358
	Nº TOTAL DE ACTIVIDADES FORMATIVAS PARA PROFESORES	67	1.420
POSTGRADO	Máster Universitario en Formación del Profesorado de E.S.O., Bachillerato y F.P.:		
	• Septiembre 2015 a Junio 2016	1	66
	• Septiembre 2016 a Junio 2017	1	73
	TOTAL	2	139
	Colaboración Másteres Oficiales y Programas de Doctorado de distintos Centros UPM:	5	61
	Máster de Título Propio de la UPM en Gestión y Dirección Hotelera		
• Octubre 2015 a Diciembre 2016	1	34	
• Octubre 2016 a Diciembre 2016	1	28	
	TOTAL	2	62
	Nº TOTAL DE ACTIVIDADES FORMATIVAS DE POSTGRADO	9	262
GRADO	Actividades, solicitadas por Centros para Alumnos:		
	• Metodología para el estudio y el aprendizaje de los alumnos en la Universidad (alumnos de primer año)	6	646
	• Otras actividades para alumnos de Grado	9	323
	Nº TOTAL DE ACTIVIDADES DE GRADO	15	969
DATOS GLOBALES DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACION		91	2.651

Internacionalización

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 y de las actividades conducentes a

fomentar la investigación e innovación conjunta así como el impulso constante de las acciones de cooperación al desarrollo y solidaridad.

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.

7.4. Actividades con Europa

Las estancias de nuestros profesores en universidades europeas siguen manteniéndose, habiéndose realizado 23 movilidades con misiones docentes de una semana de duración y 14 movilidades del PAS y PDI para estancias de formación

En cuanto a los estudiantes el programa Erasmus+ sigue siendo un programa destacado por su éxito y repercusión con 943 estudiantes UPM que han realizado estancias de movilidad de estudios y 88 estudiantes que han realizado movilidad de prácticas. Los alumnos extranjeros que han hecho su movilidad de estudios en la UPM han sido 677

En la UPM, se han firmado 1323 Acuerdos Bilaterales con 454 Universidades europeas bajo el marco del programa Erasmus+, en este curso académico.

La semana del 30 de mayo al 3 de junio se celebró la 12ª Semana Internacional organizada por el Vicerrectorado de Estrategia Académica e Internacionalización de la UPM, con la participación de 26 universidades y 44 socios, de los cuales 1 era invitado de la Universidad de Guadalajara de Mexico (Programa Stella 2016), 5 de Argelia y 7 de China.

Nuestra Universidad continúa 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. Se celebran dos sesiones: una en marzo y otra en noviembre.

En 2015 se presenta ante el SEPIE una propuesta de movilidad con nueve países socios (países que no pertenecen a la UE ni participan en el mantenimiento económico de la misma) y nos aprobaron movilidad con siete de ellos: Serbia, Japón, China, India, Malasia, Costa Rica y Honduras obteniendo financiación para 131 movilidades entre estudiantes y personal entrante y saliente. Hasta el momento, entre el curso 2015-16 y 2016-17 se han cubierto 60 plazas.

Este año la UPM forma parte del Consorcio SmartTransLog@EU (<https://smartrtranslog.wordpress.com>) cuyo fin es ofrecer formación internacional, interdisciplinaria, e integrada de alta calidad dirigida a una nueva generación de estudiantes de máster y/o doctorado. Este Consorcio se encuadra dentro de la acción **KA108 de ERASMUS+**

El Consorcio está compuesto por las siguientes universidades: Universitat Oberta de Catalunya (UOC, coordinadora), Universidad Politécnica de Madrid (UPM), Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Universitat Pompeu Fabra (UPF), y Universidad Pública de Navarra (UPNA). El objetivo de este Consorcio inter-universitario es mejorar el futuro de las empresas españolas y europeas mediante la formación de una nueva generación de expertos en ámbitos relacionados con la **Logística y el Transporte (L&T)**, la investigación operativa, los métodos cuantitativos aplicados a las empresas del sector, y diferentes ingenierías afines a estos ámbitos (industrial, informática, etc.). Los estudiantes seleccionados realizarán estancias de formación en universidades extranjeras de la Unión Europea. En el caso de las estancias pre-doctorales, se busca que los estudiantes puedan realizar parte de su tesis (de máster o doctorado) bajo la supervisión de un especialista de reconocido prestigio internacional.

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:** catorce propuestas presentadas. Cuatro como coordinadores y nueve como socio. Se han concedido dos en la que la UPM va como socia.
- **Capacity Building:** dieciocho propuestas presentadas. Cuatro como coordinadores y catorce como socios. Se ha concedido un proyecto en el la UPM va como socia.
- **Knowledge Alliances:** Cuatro propuestas presentadas. Dos como coordinadores y dos como socia. Se concede un proyecto en el que la UPM va como coordinador.

7.5. Actividades con Asia

Las actividades *académicas, de investigación e innovación* de la UPM en Asia, especialmente con China, no han dejado de avanzar desde las primeras relaciones establecidas en 2004.

A continuación se describen sucintamente, las principales de estas actividades en relación al año 2016.

Sino-Spanish Campus (S-SC) – Tongji University – Shanghai

Cada año se hacen dos convocatorias del programa de ayudas de viaje (Programa 20+20) para llevar a cabo intercambios académicos de alumnos de máster y/o realizar el TFG / TFM en las siguientes áreas: ingeniería civil, ingeniería de los materiales, arquitectura, ingeniería electrónica, ingeniería informática, ingeniería industrial y energía. Hasta 20 alumnos utilizan este programa cada año y la Universidad de Tongji corre con los gastos de alojamiento y matrícula. Los trabajos llevados a cabo durante estas estancias suponen reconocimiento académico en la UPM.

Además durante el año 2016 el S-SC organizó cursos sobre “Entrepreneurship in China”, un congreso internacional “International Conference on City Sciences ICCS 2016”, una summer school “City Sciences Summer School 2016”, un workshop sobre “ICTs and Challenges in Cities” y diversas conferencias sobre temas relacionados fundamentalmente con innovación, ICTs y ciudades. En todos ellos participaron profesores de la UPM.

A través del S-SC también se reservan plazas para estudiantes de la UPM en la Summer School que tiene lugar en Tongji y donde los alumnos tienen cubiertos todos los gastos salvo el de transporte desde / hacia su país. En 2016, 7 alumnos de la UPM se beneficiaron de esta summer school.

El S-SC también contó durante 2016 con tres “high-end experts” provenientes de la UPM en biomateriales, computer engineering y telecomunicaciones. Estas colaboraciones están dando origen a proyectos de investigación conjuntos en cada una de estas áreas amén de colaboraciones académicas.

Desde 2016 hay también una beca especial de colaboración en el S-SC en Tongji con hasta cuatro meses de duración por semestre. En 2016 dos alumnos han utilizado esta beca con gran éxito.

También durante 2016 se ha firmado un acuerdo de doble título con la escuela de Software Engineering de Tongji, que se suma al existente en el área de Telecomunicaciones.

Además el S-SC llevó a cabo diversas acciones de difusión de la UPM y el atractivo que tiene para desarrollar investigación e innovación. El objetivo último de estas acciones es

atraer a candidatos a realizar estudios de doctorado en la UPM utilizando prioritariamente becas del gobierno chino.

Igualmente, el S-SC ha difundido en la UPM información de interés sobre las posibilidades de utilizar fondos europeos y chinos para realizar proyectos de investigación e innovación además de ofrecer el soporte para establecer las relaciones necesarias.

Todas estas acciones –académicas, de investigación e innovación- están orientados a cumplir la misión última de la UPM en el S-SC que es fomentar la cooperación con Tongji (y a través de Tongji a toda China) y de esta manera incrementar los recursos disponibles para la UPM.

Programa de becas de UPM Hispano-Chino (excepto Tongji)

Este programa de becas está dirigido a estudiantes de la UPM para 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 (excepto Tongji), durante un semestre. Por resolución rectoral de 1 de diciembre de 2015 se convocaron dichas ayudas otorgándose por resolución rectoral de 15 de marzo de 2016, diez becas para las más prestigiosas universidades chinas, tales como, Beihang University, Shanghai University of Sport, Southwest University of Science and Technology.

Becas CSC - China

El China Scholarship Council (CSC) concede becas tanto para que alumnos chinos vayan a estudiar al extranjero en el nivel de máster y doctorado, e igualmente dispone de becas para que estudiantes extranjeros realicen estudios de posgrado en China.

En 2016 hay 90 estudiantes de doctorado con beca CSC en la UPM (becas de cuatro años de duración típicamente) y han utilizado las becas CSC 4 estudiantes de máster chinos provenientes de las más prestigiosas universidades chinas (Tongji, Tsinghua, NWPU, Beihang, BIT, BUPT, Peking) para estudiar en la UPM típicamente entre 6 meses y 1 año.

También 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 CSC. En 2016 estos alumnos fueron 3 de máster y 1 de doctorado. 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. En el caso del doctorado son respectivamente cuatro y cinco años.

Ayudas de viajes de profesores de la UPM a China con preferencia a Tongji

En el año 2016 se ha lanzado una convocatoria para dotar con hasta 700 euros viajes de profesores de la UPM a China con preferencia a Tongji para llevar a cabo visitas de corta duración que supongan una contribución a la colaboración académica y de investigación. Durante 2016, 8 profesores de la UPM han utilizado estas ayudas en los ámbitos de ingeniería industrial, telecomunicaciones e informática.

Becas Santander - China

Estas becas se ofrecen a alumnos del Beijing Institute of Technology para hacer estancias de un semestre en universidades españolas, aunque dada las relaciones existentes en su mayoría escogen la UPM. En 2016 utilizaron 5 alumnos este esquema en la UPM.

Summer Schools (excepto Tongji) - China

Gracias a las buenas relaciones que la UPM mantiene con las principales universidades chinas, los alumnos de la UPM tienen reservadas plazas en sus summer school. En concreto en 2016, 17 alumnos acudieron a la Summer School, de la Universidad de Beihang en Beijing.

Universidades chinas con las que existen acuerdos de intercambio

Durante 2016 han estado vigentes unos 50 acuerdos de intercambio con universidades de la RP China, entre las que podemos destacar: Beihang University, Beijing Institute of Technology, Tongji University, Tsinghua University, Zhejiang University, Northwestern Polytechnical University, Beijing University of Posts and Telecommunications (BUPT), Beijing Forestry University.

Universidades de Asia con las que existen acuerdos de intercambio

En 2016 han estado vigentes unos 65 acuerdos de intercambio con universidades de Asia, entre las que podemos destacar: Doshisha University, Istanbul Teknik Universitesi, Indian Institute of Technology Madras, Keio University, The University of Tokyo, Tokyo Institute of Technology, National Taiwan University, Indian Institute of Technology Bombay, Universiti Sains Malaysia, Amirkabir University of Technology.

Erasmus+ para China/Asia

Existe un acuerdo de movilidad Erasmus+ para universidades chinas (Tongji, Beihang, BIT, NWPU) que permite la movilidad de personal de administración en las dos direcciones y de estudiantes de doctorado hacia China con un máximo de 5 meses por estancia. Cinco de estos participantes (que pertenecen al personal de las Oficinas de Relaciones Internacionales las universidades de Tongji, Beihang y Beijing Institute of Technology) asistieron a la Semana Internacional que se celebró en mayo de 2016 en el marco de un proyecto de movilidad KA107 del programa Erasmus+ con China, que financia movilidades de personal tanto académico como de administración entre estas universidades chinas y la UPM

La convocatoria de doctorado se ha publicado el 20 de septiembre de 2016. Se convocan plazas de estancia de estudios en las instituciones con las que la UPM ha firmado un acuerdo interinstitucional (Universidades de JAPÓN, CHINA, INDIA, MALASIA, COSTA RICA) en el marco del Programa Erasmus+ KA107 para el curso académico 2016/2017. La financiación para estas ayudas a la movilidad procede de los fondos del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación. Las ayudas son de 650 euros mensuales (hasta un máximo de cinco meses de estancia) y una ayuda de viaje

Otros proyectos de investigación en China

Desde el principio, el interés prioritario de la UPM en China, ha sido la investigación conjunta, fruto de la colaboración en este terreno son proyectos actuales como, un Minisatélite que está desarrollándose con la Universidad de Beihang, el Cultivo de Olivos en la Provincia de Sichuan, Desarrollos en Enología y Viticultura, en la Provincia de Gansu, con la Universidad de Lanzhou, Urbanismo en Mongolia Interior, Ciudades Inteligentes y Arquitectura Sostenible con la Universidad de Tongji o Electrónica para Equipos de Energía Renovable con la compañía Huawei en Shenzhen.

Programa de Becas para realizar estudios en el Tokyo Institute of Technology en Japón durante el año 2016

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. 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.

En 2016 se han convocado 3 becas para la realización de estancias de investigación conducentes al desarrollo del PFC, PFG o TFM. Los alumnos seleccionados provienen de la ETSAM, ETSI TELECOMUNICACIÓN y la ETSI AERONAUTICA Y DEL ESPACIO.

Programa Vulcanus – Japón

Es un programa del EU-Japan Centre for Industrial Cooperation. Está financiado por la Comisión Europea y básicamente consiste en la realización de prácticas industriales por estudiantes de la UE/COSME. Empieza en septiembre y termina en agosto del año siguiente, para ajustarse al año académico en los Estados miembros de la UE. Los estudiantes realizan: un seminario de una semana en Japón, un curso intensivo de japonés de 4 meses, prácticas en una empresa japonesa durante 8 meses. Actualmente está abierta la convocatoria, por lo que no tenemos datos tanto del número de solicitantes, como de los seleccionados.

7.6. Actividades con América Latina

Por resolución rectoral de 1 de diciembre de 2015 se ha publicado la convocatoria de becas por el **Programa MAGALHÃES/SMILE**, de movilidad de estudiantes entre Latinoamérica, Caribe y Europa en el marco de la red interuniversitaria Magalhães, para el curso académico 2016-2017. Por resolución rectoral de 24 de febrero de 2016 se publicó la adjudicación de 30 becas por un total de 90.000 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 2016-2017.

A través del **Programa Magalhaes/SMILE** se han realizado 152 movilizaciones de estudiantes salientes y 195 de estudiantes entrantes en 2016.

Por resolución rectoral de 15 de febrero de 2016 se convocaron 27 becas por el programa **“BECAS IBEROAMÉRICA ESTUDIANTES DE GRADO. SANTANDER UNIVERSIDADES** países latinoamericanos con convenio, por un importe de 81.000 euros.

Por resolución rectoral de 29 de marzo de 2016, se publica la adjudicación de la totalidad de las becas para el curso académico 2016-2017.

Por resolución rectoral de 1 de abril de 2016 se hace pública la convocatoria de **“BECAS**

IBEROAMERICA SANTANDER INVESTIGACION". Dicho Programa es un nuevo proyecto de tres años de duración, 2016-2018, y se pretende reforzar la movilidad e intercambio de alumnos de doctorado entre universidades y centros de investigación iberoamericanos con el fin de promover la actualización del nivel de conocimientos de los participantes, el aprendizaje de nuevas técnicas y métodos y la consolidación de vínculos académicos.

Por resolución rectoral de 27 de junio de 2016 resuelve la adjudicación de la beca por un importe 5.000 euros.

Proyectos de América Latina

Durante este año 2016 se han ejecutado las ayudas para la realización de actividades con América Latina. Se aprobaron 21 ayudas con un presupuesto de 97000€ en su conjunto. Este programa cofinancia acciones ya aprobadas y sirve para integrar a investigadores de la UPM en los mismos. Hay acciones en casi todos los países latinoamericanos en los ámbitos de patrimonio, vivienda social, apoyo a sistemas agrarios, generación de energía, caracterización de materiales, sistemas TIC, educación física, entre otros.

Este programa se cierra este año y se sustituye por la convocatoria que promueve para puesta en marcha de programas docentes oficiales con América Latina. Esta convocatoria ya está abierta para ser ejecutadas las acciones de puesta en marcha a lo largo de 2017.

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 estudios de máster, durante el curso 2016-17.

Curso 2016-17

- 16 becarios de nueva incorporación de másteres oficiales.
- 25 becarios de máster que comenzaron sus estudios en 2015-16, y que continúan durante el curso 2016-17.

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). Para el curso 2016/2017 han sido becados seis alumnos de nacionalidad argentina para estudiar los siguientes estudios en la UPM: Máster de Ensayos en Vuelo ,Máster Universitario en Sistemas Espaciales ,Máster universitario en Ingeniería de la Energía, Master Universitario en Ingeniería Ambiental, Máster Universitario en Restauración de Ecosistemas

Programas de Colaboración con la Fundación Carolina

Para el curso 2017-2018 la UPM ha convenido colaborar con la Fundación Carolina en los siguientes Programas:

A. Postgrado

Master Universitario en Ingeniería de la Energía, con patrocinio de Iberdrola

Becas: 2

FC aportaría 750 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico y billete de avión. UPM aportaría el 100% de exención de la matrícula.

Master Universitario en Ingeniería de Redes y Servicios Telemáticos con patrocinio de Iberdrola

Becas: 1

FC aportaría 750 mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico y billete de avión. UPM aportaría el 100% de exención de la matrícula.

Máster Universitario en Ingeniería Ambiental 60 ECTS. Con el patrocinio de la Fundación Endesa

Becas: 2

FC aportaría 750 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico y billete de avión. UPM aportaría el 100% de exención de la matrícula.

Master Universitario en Tecnología para el Desarrollo Humano y la Cooperación.

Becas: 1

FC aportaría 750 euros mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico y el billete de avión. UPM aportaría el 100% de exención de la matrícula.

Duración de la estancia en España de septiembre de 2017 hasta finales de julio de 2018. Las prácticas (de julio de 2018 a enero 2019) se harán en su país de origen. Cuando no exista la posibilidad de realizarlas dentro del periodo lectivo en España por convenio de la UPM con Empresas en Madrid lugar de impartición del Master o bien convalidar.

El TFM podrá ser defendido por video Conferencia según fechas del Master hasta el 31 de enero de 2019.

Máster Universitario en Software y Sistemas

Becas: 1

FC aportaría 750 mensuales que FC entregará al becario en concepto ayuda para alojamiento y manutención durante su estancia en España, seguro médico y billete de avión. UPM aportaría el 100% de exención de la matrícula.

B. Doctorado y Estancias Cortas

En relación con el programa de doctorado, se da continuidad al convenio vigente y se ofrecen 5 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.

Por otro lado, se continúa incluyendo a la UPM en el programa de estancias cortas postdoctorales.

C. Becas de Movilidad de profesores brasileños

En este caso se acuerdan ofertar 3 nuevas becas de movilidad de profesores brasileños para esta nueva convocatoria 2017-2018 para las cuales la UPM pondrá 12.500 euros y la FC 2.500

7.7. Actividades de Cooperación y Solidaridad

Las acciones de la Dirección de Área para Latinoamérica y Cooperación al Desarrollo de la UPM, están regladas en los estatutos de la UPM de 21 de octubre de 2010, corresponden a uno de los fines de la UPM:

- **La cooperación para el desarrollo humano a través de estrategias que incidan en la generación y difusión del conocimiento destinado al progreso de los sectores más desfavorecidos de la sociedad y a la mejora de la equidad.**

La Dirección de Área para Latinoamérica y Cooperación al Desarrollo ha seguido desarrollando una serie de acciones que tiene como objetivo comenzar a promover una labor en el ámbito de la Cooperación al Desarrollo fundamentalmente entre los profesores y alumnos de la UPM y a centrar la acción de la UPM en este campo en las misiones y capacidades específicas de la Universidad.

El documento marco de la cooperación de la UPM es la “Normativa sobre Acciones en Cooperación para el Desarrollo” de la Universidad Politécnica de Madrid. En este documento se parte del interés que tiene impulsar la acción para el desarrollo desde la propia Universidad, a la vez que se detecta la conveniencia de clarificar y dar a conocer los distintos instrumentos de acción que dispone la Universidad. La UPM asume que las estrategias de desarrollo y reducción de la pobreza deben abordarse desde el respeto a la dignidad, autonomía y la libertad humanas mediante el desarrollo de los recursos y las capacidades personales e institucionales de la poblaciones más desfavorecidas, dentro de un marco de responsabilidad compartida, en el que los destinatarios de las acciones se constituyen en agentes responsables fundamentales de éstas. La UPM entiende que dichas estrategias no pueden desarrollarse sin el concurso de un amplio respaldo social en el seno de las sociedades más desarrolladas.

Los tipos de acción enmarcados en la normativa de la UPM son:

- **Acciones de sensibilización**
- **Acciones de apoyo a la actividad voluntaria en cooperación**
- **Acciones en el campo de la formación**
- **Actividades de asistencia técnica y proyectos de desarrollo,**
- **Acciones de investigación,**

Sin embargo, la cooperación al desarrollo de la UPM ha ido desde una concepción orientada a los Objetivos de Desarrollo del Milenio hacia una cooperación más orientada en la línea que marca la nueva agenda de Naciones Unidas con sus objetivos de desarrollo sostenible. Esta apuesta de la UPM supone los siguientes cambios en el marco de la cooperación al desarrollo:

- Una **visión global del desarrollo**, trabajando en la solución de problemas globales al desarrollo, desde la realidad local donde se ubica la UPM.
- El acercamiento a los problemas de **sostenibilidad**, tal como señala la nueva Agenda 2030, englobando los aspectos de pobreza y de inequidad, que se trabajaba desde la cooperación al desarrollo. Esto implica ver la sostenibilidad desde los prismas económico, social y medioambiental.
- Una **apuesta multidisciplinar** de la UPM, buscando sinergias entre distintos grupos de investigación y de cooperación que pueden aportar distintas soluciones a los retos de la Agenda.
- Un punto focal de **trabajo en red** con otros actores de la cooperación, como son agencias, empresas y ONGD; aprovechando la capacidad de la universidad como dinamizadora.

En cuanto a las prioridades geográficas de la cooperación de la UPM, siguen siendo las zonas más vulnerables de América Latina y África, coordinándose con las prioridades de la cooperación española. No hay definidas unas prioridades sectoriales, más allá de las propias líneas de investigación de las escuelas y facultades de la UPM.

Consejo Asesor de Cooperación al Desarrollo de la UPM

El Consejo Asesor de Cooperación, órgano asesor en materia de cooperación al desarrollo en la UPM, se reúne al menos una vez por trimestre académico con las siguientes competencias:

- 1) Informar la propuesta de convocatoria anual de subvenciones para acciones en el campo de la cooperación.
- 2) Proponer o informar los convenios con Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo que, aislada o conjuntamente, supongan compromisos para la Universidad superiores a 100.000€/año.

- 3) Conocer e informar las actividades anuales de cooperación recogida en la memoria anual.
- 4) Proponer el desarrollo de programas de acción y conocer e informar sobre su evolución y resultados.
- 5) Asesorar, en general, en materia de cooperación universitaria para el desarrollo.

Este año 2016 se ha reunido 4 veces (febrero, marzo, abril y noviembre) y en junio se procedió a la renovación de todos los miembros que lo conforman.

Centro de Innovación en Tecnologías para el Desarrollo Humano

El Centro de Innovación en Tecnología para el Desarrollo Humano de la Universidad Politécnica de Madrid (itdUPM) es un espacio de trabajo y conexión que busca afrontar los retos actuales de sostenibilidad con soluciones innovadoras de base tecnológica y organizativa. El itdUPM está formado por unos 200 investigadores, profesores, estudiantes y profesionales que provienen de campos del conocimiento distintos y que forman equipos interdisciplinarios para proyectos dirigidos a ofrecer soluciones de futuro sostenibles. Los fines del itdUPM son:

1. Ser un espacio abierto, acogedor y estimulante para toda la comunidad universitaria y, en particular, para sus estudiantes, en el que puedan experimentar y comprobar cómo la innovación social de base tecnológica contribuye a construir un modelo de vida sostenible y mejor para la mayoría.
2. Ser un foro plural y neutral para profundizar en la comprensión de problemas socio-técnicos complejos, generando condiciones para un debate riguroso, de calidad y con capacidad de influir en decisores.
3. Ser una plataforma para promover y financiar programas y acciones interdisciplinarios de formación, investigación e innovación, que refuercen la contribución de la UPM a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
4. Ser una base amplia de experiencias y recursos útiles a disposición de los profesores de la UPM, para incorporar la sostenibilidad en las enseñanzas de grado y máster.
5. Ser un espacio “contagioso” que estimule y apoye la creación de espacios similares en universidades de todo el mundo, o que conecte con los ya existentes.

Los ejes de trabajo del itdUPM se enmarcan en consonancia con la Agenda 2030 en un doble eje donde se planteen problemas propios del campus con problemas de la sostenibilidad a nivel global.

En cuanto a las líneas de investigación, el itdUPM promueve la realización de proyectos multidisciplinares. Cabe resaltar la Alianza Shire para el acceso a energía para población refugiada junto a la Fundación Acciona Microenergía, Iberdrola, Philips Ibérica, la AECID en el marco de ACHNUR, la alianza público privada en preparación y respuesta ante desastres con la Oficina de Acción Humanitaria de la AECID e Iberdrola, la Evaluación sobre redes de distribución de energía en Latinoamérica para FOMIN (Banco Interamericano de Desarrollo), el proyecto de medio ambiente enmarcado en el Programa Europeo LIFE, el proyecto con la AECID, la Fundación Acciona Microenergía y la ONGD Energética Bolivia para electrificación rural en Bolivia a través de un modelo de microfranquicias, la alianza con el IABS Brasileño para el trabajo en el semiárido brasileño, y en particular en la puesta en marcha del centro Xingó de tecnologías sociales para el semiárido, entre otros.

En cuanto a la formación, el itdUPM gestiona el Máster Oficial en Tecnologías para el Desarrollo Humano y la Cooperación.

El itdUPM también participa en la Mesa de Acceso Universal a la Energía, que se plantea como un espacio de intercambio de conocimiento, reflexión y trabajo compartido entre las organizaciones que lo forman: ICAI de la Universidad Pontificia de Comillas, la Fundación de Ingenieros de ICAI para el Desarrollo, ONGAWA, la Fundación Energía Sin Fronteras, la Fundación ACCIONA Microenergía y el itdUPM.

En cuanto al apoyo a instituciones públicas, el itdUPM ha estado apoyando la posición española para los Objetivos de Desarrollo Sostenibles y la Conferencia Internacional de Financiación para el Desarrollo, mediante la elaboración de diversos documentos que han alimentado la posición de la SGCID en los foros internacionales.

El pasado día 7 de noviembre se inauguró por el Rector el Edificio bioclimático en la ETSI Agrónomos (antes Edificio de Mantenimiento), sede del itdUPM. Este edificio va a ser un punto de encuentro en el centro del campus universitario de profesionales ligados al ámbito de la sostenibilidad.



Grupos de Cooperación

El 25 de febrero de 2016, el Consejo de Gobierno de la UPM aprobó el plan de calidad de las estructuras de cooperación de la UPM, donde se plantea un modelo de mejora continua de la actividad tanto de los grupos de cooperación como del centro de innovación en tecnologías para el desarrollo humano de la UPM.

Con estas herramientas se ha procedido a realizar una evaluación de la actividad de los grupos de cooperación, en la que 17 de los grupos presentaron la memoria correspondiente. De esos 17 grupos, se decidió apoyar con financiación a 10 grupos. Del resto de los grupos 5 no tenían el nivel de actividad marcado como mínimo para recibir financiación y otro no cumplía el criterio de tener al menos dos profesores (en este momento ya cumple dicho criterio). La siguiente fase del proceso es la elaboración un plan de mejora de cada uno de los grupos. Se puede observar, que los 22 grupos de Cooperación existentes, están repartidos en 14 centros diferentes, teniendo gran implantación en algunos centros como la ETSI Agrónomos, ETSI Montes, ETSI Industriales o ETSI Caminos. Además, hay 14 de los 22 grupos que están integrados en el Centro de Innovación para el Desarrollo Humano de la UPM. En el consejo de cooperación de noviembre se ha dado de alta un nuevo grupo de la ETSI Minas.

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 Área para Latinoamérica y Cooperación al Desarrollo de la UPM ha sido secretario del Grupo de Trabajo de Cooperación para el Desarrollo de la CICUE, hasta el pasado mes de octubre y, como tal, vocal en el Consejo Nacional de Cooperación representando a las universidades españolas hasta esta fecha.

El Grupo de Cooperación de la 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 CRUE y el desarrollo del Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo, promovido desde CRUE, 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.

Proyectos de Cooperación

Por Resolución Rectoral de 1 de noviembre de 2016 se ha hecho pública la XVII Convocatoria para Acciones de Cooperación Universitaria para el Desarrollo que permanecerá abierta hasta el día 12 de diciembre de este año. Están desarrollándose las actividades de los 14 proyectos adjudicados en la XVI Convocatoria de Ayudas para Acciones de Cooperación Universitaria para el Desarrollo, por un importe de 140.000 €. También se están evaluando los proyectos finalizados de las convocatorias anteriores.

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 1 de diciembre de 2015 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 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:

- a) Actividades de investigación orientadas al desarrollo humano o
- b) 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 2016 han sido han sido 17 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 41 alumnos.



Trabajo Fin de Grado: Sistema de mejora urbana de asentamientos informales en Bogotá, Colombia

3.- Ayudas de viaje de cooperación de cooperación para el desarrollo para profesores y personal de administración y servicios

El objetivo de estas ayudas es la implicación de la comunidad universitaria en proyectos de cooperación in situ. El viaje que se financia ha de ser para la realización de trabajos o participación activa en programas o proyectos de especial interés en cooperación para el desarrollo. Las bolsas de viaje 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), 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 (ahora ODS) y en las actividades y regiones prioritarias de la cooperación española.

Durante el año 2016, 5 profesores y 3 investigadores han viajado con cargo a este programa, siendo Brasil el país donde más acciones se han realizado.

Programas de Voluntariado

Programa de Voluntariado Internacional de las Universidades Públicas de la Comunidad de Madrid

Con fecha 15 de julio de 2016, 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 5 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.

Becas MAEC-AECID Institucionales de Máster para funcionarios y personal integrado en los sistemas públicos de países prioritarios para la Cooperación Española.

Este programa de becas tiene por objeto conceder becas a funcionarios o personal integrado en los sistemas públicos, incluido el sistema educativo y universitario, de los países y poblaciones prioritarios para la Cooperación Española para la realización de Másteres Universitarios en España de 60 créditos ECTS como máximo, que estén inscritos en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España, en las siguientes áreas temáticas alineadas con las prioridades del IV Plan Director de la Cooperación Española 2013-2016. Tres han sido los beneficiarios de estas becas que están disfrutando de estas becas en la UPM.

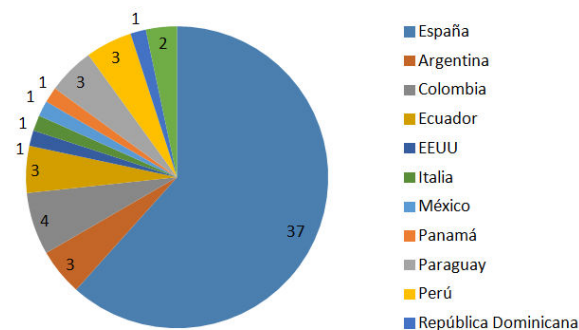
Formación

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 Master en Tecnologías para el Desarrollo Humano y la Cooperación, y en su segunda edición (curso 2016-17) han ingresado 62 nuevos 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.

Este máster ha hecho confluír en una misma dirección dos inquietudes de dos universidades comprometidas por la cooperación en un mundo en cambio. Con el objetivo de formar profesionales en la identificación y aplicación de enfoques y soluciones de orientación técnica y social, a problemas del desarrollo y en la cooperación internacional en un mundo complejo. Mediante la aplicación y desarrollo de tecnologías socialmente innovadoras para la solución de problemas relacionados con el desarrollo humano y la cooperación.



Procedencia por países de los alumnos del Máster

Acciones de sensibilización

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 2016 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

Se ha realizado, asimismo, durante el año 2016, en el marco convenio suscrito con ONGAWA-Ingeniería para el Desarrollo, el Programa *Global Challenge*, un programa de formación y voluntariado dirigido a estudiantes de ingeniería que quieran complementar su formación académica con un conjunto de actividades que les acerquen a la realidad social, cultural, económica y medioambiental en la que desarrollarán su profesión en el futuro.

A través de talleres, concursos de ideas espacios de encuentro e intercambio con otros estudiantes y profesionales, *GlobalChallenge* han tenido la oportunidad de descubrir y profundizar en aspectos como pobreza, desigualdad, tecnología para el desarrollo humano, sostenibilidad, diversidad cultural y de género a través de la propia experiencia y de manera activa y compatible con el calendario académico.

GlobalChallenge ha sido el punto de encuentro de los estudiantes de la UPM con inquietudes en torno a la dimensión social de la tecnología y a su capacidad para transformar el mundo.

Asimismo, durante el año 2016, y hasta la fecha, se han impartido por la Escuela de Voluntariado de la Comunidad de Madrid el *Curso de formación básica en voluntariado*, en el marco del convenio por el que las universidades se comprometen a promover el voluntariado, incluyendo la sensibilización, información, asesoramiento y formación, como forma de participación y desarrollo personal y social.

7.8. Actividades con otras Universidades e Instituciones

EEUU y CANADÁ

Programa de Becas para movilidad en EE.UU 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, por Resolución Rectoral de 1 de diciembre de 2015, se han convocado becas dotadas con tres mil euros cada una, para estancias de un semestre académico como mínimo, para realizar estudios o proyecto fin de carrera en universidades de los Estados Unidos de América y Canadá durante el curso académico 2016/2017.

Por Resolución Rectoral de 3 de junio de 2016 se hace pública la selección de adjudicación de dichas becas, a 20 alumnos, distribuidos en los siguientes destinos:

Illinois Institute of Technology.- 14 alumnos

West Virginia University.- 3 alumnos

City Collage of New York.- 2 alumnos

Michigan State University.- 1 alumno.

En este programa de becas se publicará en los mismos términos, una nueva convocatoria en diciembre del presente año, para el curso 2017-18 estando pendiente la adjudicación de dichas ayudas.

Programa de becas para la Realización de estancias cortas de investigación en el Massachusetts Institute of Technology en Cambridge, EE.UU, durante el año 2016.

Esta convocatoria está orientada a promover la relación con el Massachusetts Institute of Technology (MIT) mediante becas para estancias cortas de investigación de estudiantes de máster y de último curso de grado. Esta oferta para realizar actividades en una de las universidades tecnológicas punteras del mundo tiene un objetivo doble. Por un lado, ofrecer a los mejores estudiantes la posibilidad de involucrarse en proyectos de investigación en ejecución en el MIT. Por otro lado, facilitar el desarrollo de una vinculación permanente con profesores del MIT.

Por Resolución Rectoral de fecha 20 de noviembre de 2015, se han convocado tres becas, dirigidas a alumnos de master oficial así como los alumnos que estén cursando tanto el último año de grado, licenciatura o ingeniería, dentro del área de la Ingeniería y Arquitectura, siendo la cuantía de 5.000 euros, para cubrir los gastos de estancia y seguro médico para la movilidad.

Por Resolución Rectoral de 23 de diciembre de 2015, se hace pública la adjudicación de las becas siendo otorgadas a alumnos de estos centros:

- ETSI Caminos, Canales y Puertos
- ETS de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio
- ETSI de Navales

En este programa de becas se publicará en los mismos términos, una nueva convocatoria en diciembre del presente año, para el curso 2017-18 estando pendiente la adjudicación de dichas ayudas.

Ayudas para la realización de estancias de Investigación en la Universidad de California, Berkeley, EE.UU.

Con el fin de dar un nuevo brío a sus relaciones e impulsar la colaboración entre la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Universidad de California en Berkeley (UCB) dichas instituciones han acordado elaborar un Programa de Movilidad en Investigación en Berkeley (PMIB) que permita a estudiantes de doctorado y profesores de la UPM realizar

una estancia de investigación en la UCB. Este programa recoge los principios generales establecidos en el vigente Memorando de Entendimiento entre la UPM y UCB de fecha 21 de marzo de 2011.

Por Resolución Rectoral de 15 de diciembre de 2015, se convocan ayudas para la realización de estancias de investigación en la Universidad de California, Berkeley, EE.UU. Dichas ayudas van dirigidas a estudiantes de doctorado matriculados en un programa de doctorado de la UPM y a profesores, de cualquier categoría, de la UPM. Los solicitantes podrán elegir cualquier disciplina de las ramas de la ingeniería, la arquitectura y las ciencias del deporte existente en la UCB.

La UPM destinará el presupuesto total del programa PMIB a cubrir los costes administrativos requeridos por UCB, cubrir un viaje de ida y vuelta Madrid-San Francisco por un máximo de 1000 € por persona, ayudas mensuales de 1500 € a los estudiantes de doctorado y de 2500 € a los profesores para cubrir la estancia y seguro médico.

Por Resolución Rectoral de 25 de mayo de 2016, se adjudican 7 ayudas, 5 de ellas a profesores y dos a alumnos de doctorado. Este programa de becas se publicará en los mismos términos, una nueva convocatoria en diciembre del presente año, para el curso 2017-18 estando pendiente la adjudicación de dichas ayudas.

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:

Strand1 (Consortios con instituciones de países o territorios cubiertos por los instrumentos ENPI¹, DCI², IPA³ y EDF⁴). Participación de la UPM en estas Acciones:

¹ ENPI – European Neighbourhood and Partnership Instrument

² DCI – Development Cooperation Instrument

- **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 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.

³ IPA – Instrument of Pre-accession Assistance

⁴ EDF – The European Development Fund

⁵ ICI – Industrialized Countries Instrument

Acción 1A (*Erasmus Mundus Master Courses (EMMCs)*)

Como coordinadora:

- ***International Master in Industrial Management (IMIM)*** junto con el Politecnico di Milano (POLIMI) en Italia y Heriot-Watt University (HWU) (Escocia).

Como socia:

- ***Agris Mundus*** junto con Centre National d'Etudes Agronomiques des Régions Chaudes de France (coordinadora) y la Wageningen University and Research Centre de Holanda, la Royal Veterinary and Agricultural University (KVL) de Dinamarca, la University of Cork de Irlanda y la University of Catania en Italia
- ***European Master 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.

7.9. Servicios de Internacionalización

Este Vicerrectorado cuenta con servicios a la comunidad universitaria cuya actividad tiene un impacto directo en su estrategia de internacionalización, tanto en el ámbito de su política lingüística como en el servicio de información y apoyo al visitante extranjero en la tramitación de los visados, Tarjeta de Identidad de Extranjeros/Tarjeta de Estudiantes Extranjeros, certificado de registro como residente comunitario o Número de identificación de extranjeros, entre otros.

PROLINTER UPM (Programa de Lenguas para la Internacionalización de la UPM)

Desde 1992 la UPM viene realizando ininterrumpidamente diversas actividades extracurriculares cuyo objetivo ha sido mejorar la capacidad de expresarse e interactuar en distintas lenguas extranjeras, principalmente como vehículo de internacionalización.

Mayoritariamente hemos impartido cursos de Español como lengua extranjera y cursos de Inglés general (previos o complementarios a los impartidos por el Departamento de Lingüística Aplicada en los programas curriculares de los grados de la UPM), pero sin olvidar la enseñanza de otras lenguas extranjeras como medida para facilitar e incentivar la movilidad y la internacionalización en los programas de la UPM.

Así, anualmente se ofrecen diferentes programas, con metodología y formato variados, de Alemán, Francés, Italiano y Portugués para la movilidad y la gestión del programa Erasmus+ y la movilidad con Brasil, así como de Chino-Mandarín para el Programa Hispano-chino de la UPM.

El objetivo ha sido realizar cursos de idiomas flexibles y adaptados a las necesidades de nuestros distintos colectivos, con horarios y condiciones compatibles con sus responsabilidades académicas. PROLINTER parte de la premisa que el aprendizaje de las lenguas extranjeras es necesario no solo para la movilidad a la que tienen acceso tanto alumnos, como PAS y PDI en la UPM, sino también, para todos aquellos que están implicados en la docencia y administración de los programas internacionales. (Personal de las Oficinas Internacionales, Coordinadores/tutores Erasmus, alumnos colaboradores, *International Mentors*, profesores responsables de acuerdos, personal de las Secretarías de los centros, etc.)

En el curso 2015/2016 hemos presentado la siguiente oferta:

Primer Semestre:

FECHA DE INICIO	ACTIVIDAD
24 de agosto	Cursos Intensivos de Lengua y Cultura Españolas
3 de septiembre	Prueba Interna para la Acreditación del nivel B2 para alumnos de Master (PAIM)
21 de septiembre	Cursos semestrales de Chino-Mandarín
21 de septiembre	Cursos Generales de Español de Otoño
16 de octubre	Exámenes de acreditación externa TOEIC (inglés) y TFI (francés)
28 de octubre	Cursos de Preparación al SAI-TOEIC-PAIM
17 de noviembre	Lenguas del Mundo en B-Learning: alemán, francés, inglés, italiano y portugués
21 de noviembre	Exámenes de acreditación externa DELE (español)
noviembre	Curso de inglés para INSIA

Segundo Semestre:

FECHA DE INICIO	ACTIVIDAD
12 de enero	Exámenes de capacitación interna para futuros estudiantes de intercambio: Inglés, Francés, Alemán e Italiano.
25 de enero	Cursos Intensivos de Lengua y Cultura Españolas
Febrero	Inglés aplicado al PAS de Ingeniería Naval
5 de febrero	Exámenes de acreditación externa TOEIC (inglés) y TFI (francés)
8 de febrero	Cursos semestrales de Chino-Mandarín
23 de febrero	Cursos de Preparación al SAI-TOEIC-PAIM
29 de febrero	Cursos Generales de Español de Primavera
11 de marzo	Exámenes de acreditación externa TOEIC (inglés) y TFI (francés)
4 de abril	Cursos de lenguas en autoaprendizaje
7 de abril	Curso de conversación: Tándem Español-Chino
20 de marzo	Exámenes de acreditación externa TOEIC (inglés) y TFI (francés)
21 de mayo	Exámenes de acreditación externa DELE (español)
4 de julio	Curso de Verano de lengua y cultura españolas
11 julio	Intensivos de Lenguas Extranjeras: Alemán, Francés, Chino, Italiano, Portugués.

Como podemos ver 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 comienza la última semana de agosto, concentrando las 50 horas lectivas en menos de tres semanas para interferir lo menos posible con los cursos reglados. A continuación se inician 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, los cursos de Autoaprendizaje y los cursos de lenguas extranjeras de julio, que han retrasado sus fechas para no interferir con los exámenes reglados de los grados de la UPM.

Esta oferta se completa con los Cursos de Preparación al SAI (Sistema de Acreditación Interna) de la UPM organizados en dos convocatorias anuales por el Departamento de Lingüística Aplicada en colaboración con el Vicerrectorado de Alumnos,

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 las convocatorias de noviembre y mayo, así como varias convocatorias del TOEIC (Test of English for International Communication) y TFI, (*Test de Français International*).

En el área de la investigación PROLINTER tiene Acuerdos firmados con universidades españolas para la colaboración en las prácticas de Master, y con otras universidades europeas para llevar a cabo proyectos conjuntos de diseño, desarrollo e implementación de metodologías alternativas. (Programa SEAGULL: TANDEM virtual en una gran cantidad de lenguas).

A esto debemos añadir nuestra participación anual por 3º año consecutivo en las **Jornadas para profesores de ELE PROLINTER/Editorial Difusión**, organizadas conjuntamente con DIFUSIÓN, Centro de Investigación y Publicaciones de Idiomas, S. L., que se celebran en la

ETSI de Minas y Energía de la UPM, y que incluyen la Edición anual de los **“Premios DIFUSIÓN- PROLINTER a la mejor práctica docente en TIC”**

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 cada año la bolsa de pisos y habitaciones en alquiler para cortas y largas estancias orientada principalmente para nuestros estudiantes.

8. INVESTIGACIÓN, INNOVACION Y DOCTORADO

Los objetivos de la UPM en relación con esta actividad 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.

El objetivo de este resumen es presentar al Claustro de la UPM los elementos más significativos y de mayor repercusión para la Universidad describiendo aquellas actuaciones más relevantes realizadas durante el presente año 2016.

Los objetivos específicos de la UPM, 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 senior.

- 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 el Doctorado
 - Apoyar las estructuras de gestión de los programas de doctorado (PD): Comisiones Académicas, Coordinador de PD y Secretario de PD
 - Fomentar la calidad, la excelencia y la internacionalización de los Programas de Doctorado
 - Establecer las bases para la colaboración con la industria mediante doctorados industriales
 - Extender la normativa UPM, adaptándola a las particularidades de los doctorados industriales
 - Desarrollar actuaciones conjuntas con la Escuela Internacional de Doctorado para promover iniciativas inter-Programas de Doctorado
 - Revisar, adaptar y simplificar la normativa y reglamentos relacionados con el Doctorado
 - Desarrollar actuaciones conjuntas con otros Vicerrectorados con el fin de identificar indicadores que ayuden a la toma de decisiones y mejoren los procesos de gestión económica, difusión y aplicaciones informáticas.

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**
- **Resultados de la actividad de I+D+i**

- Programas de recursos humanos
- Otras Ayudas del Programa Propio UPM

INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO

- Cooperación universidad-empresa
- Resultados de la transferencia y explotación de resultados de I+D+i
- Fomento de la cultura científica

DOCTORADO

- Acciones en Doctorado
- Verificación y oferta de Programas de Doctorado
- Matrícula en curso 16/17
- Tesis defendidas y menciones internacionales en curso 2015/16

8.1. 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.

Actualmente están en proceso de tramitación las siguientes normativas:

- Normativa para dirección de proyectos por PDI no permanente
- Modificación del Procedimiento para la autorización de colaboraciones docentes a investigadores contratados por la UPM

En relación con 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, 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.

El Comité de Ética ha continuado sus actividades habituales de evaluación de proyectos que necesitan de informe de este Comité. Durante el año 2016 se han revisado 22 expedientes correspondientes a propuestas de proyectos de convocatorias nacionales e internacionales (12 en el área de experimentación con seres humanos, 4 con animales, 1 con agentes biológicos y 5 con datos personales). Sus procedimientos están actualmente bajo revisión para valorar la posibilidad de agilizarlos.

8.2. Estructuras de apoyo a la +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 y la cofinanciación 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:

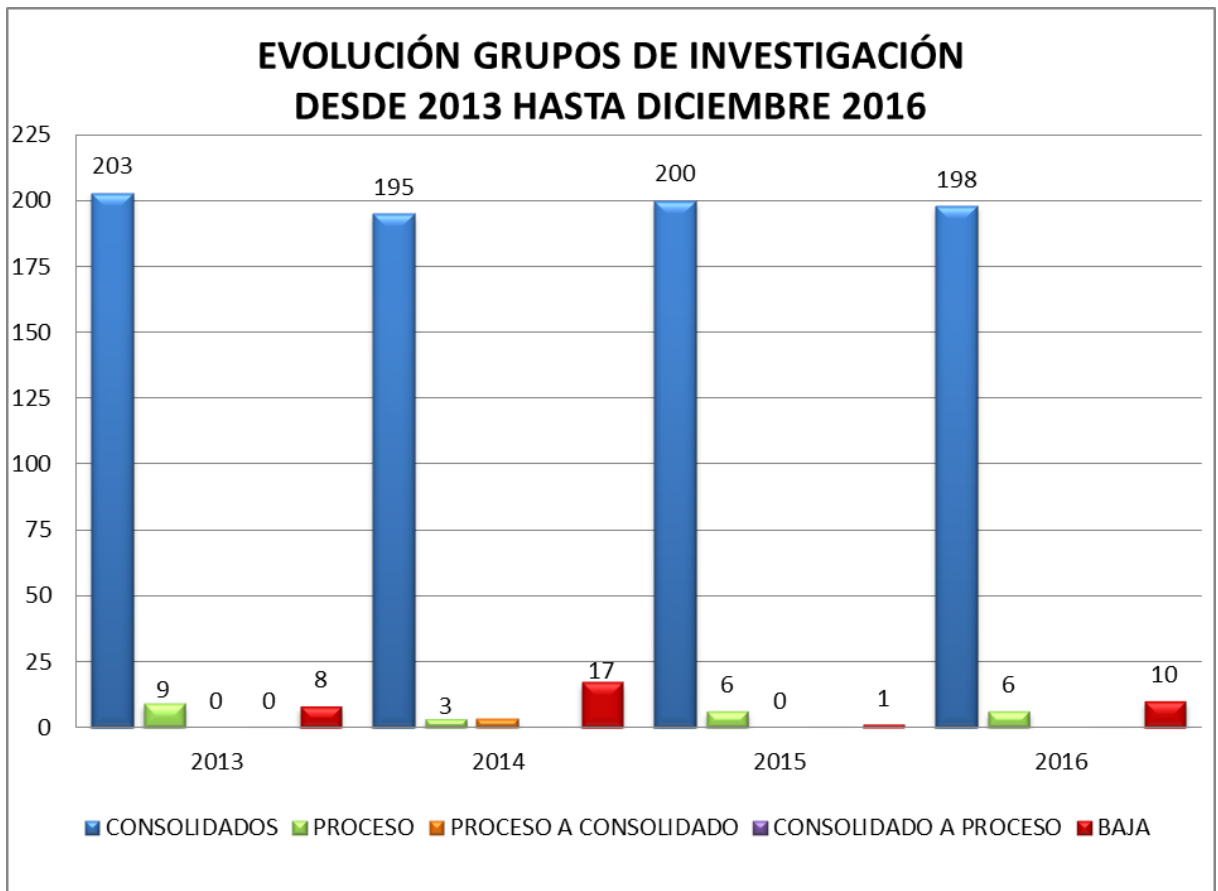
La UPM, apoyándose en la normativa de grupos, continúa apostando por el apoyo a la creación de grupos de Investigación que son las unidades básicas a partir de las que pueden formarse unidades más grandes y con más capacidad de actuación, tales como los Centros de I+D+i y los Institutos Universitarios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

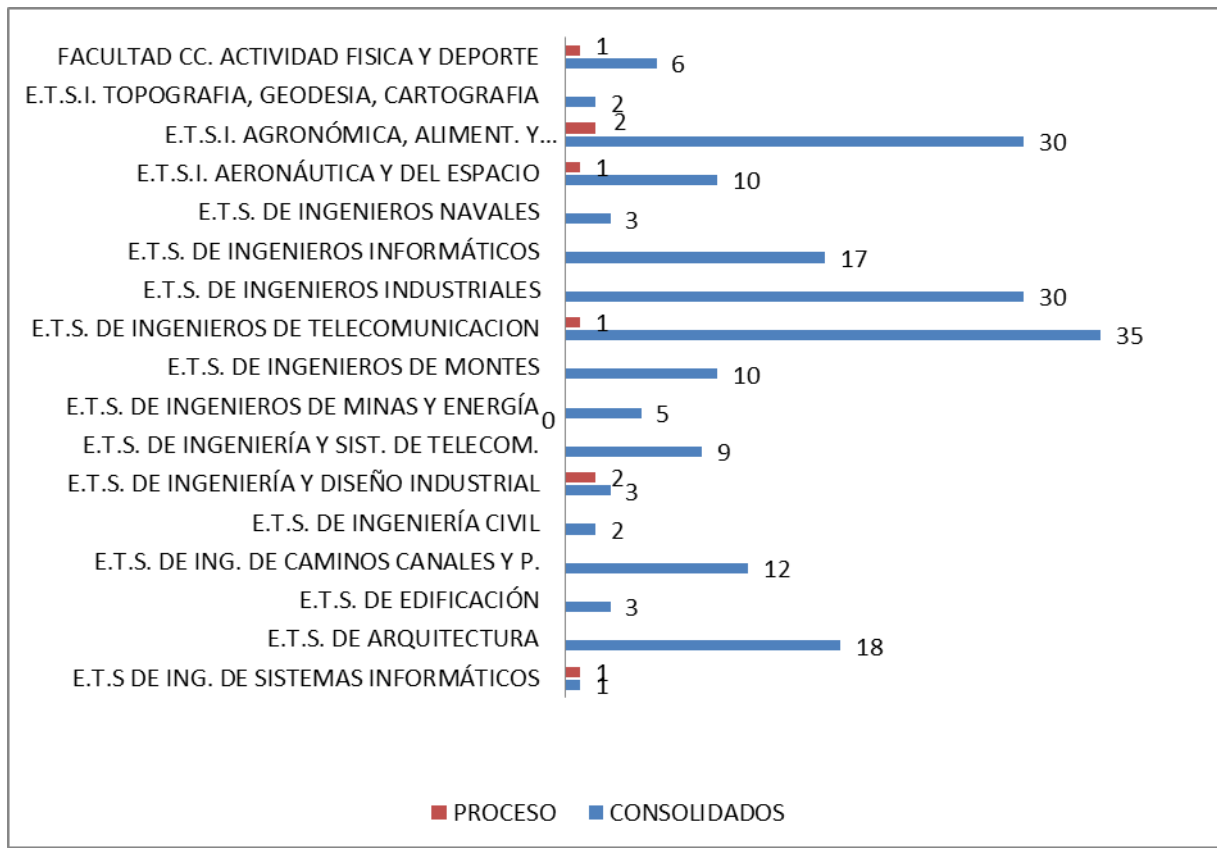
En el período transcurrido del año 2016 se han reconocido, 7 nuevos Grupos, 6 Grupos de Investigación consolidado y 1 en proceso de consolidación.

Como consecuencia de todo ello, en diciembre de 2016 existen 204 Grupos de Investigación, de los cuales 196 son consolidados y 8 en proceso de consolidación.

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 2.592 investigadores, de los cuales 1.646 pertenecen al PDI, 18 investigadores doctores contratados en programas oficiales (Juan de la Cierva, Ramón y Cajal, Marie Curie Cofund y Contratados PICATA), así mismo, 131 son personal investigador en formación (PIF, PIA, Becarios PICATA y contratos predoctorales) y 236 son personal contratado por obra y servicio que participan en las actividades de investigación de estos grupos.

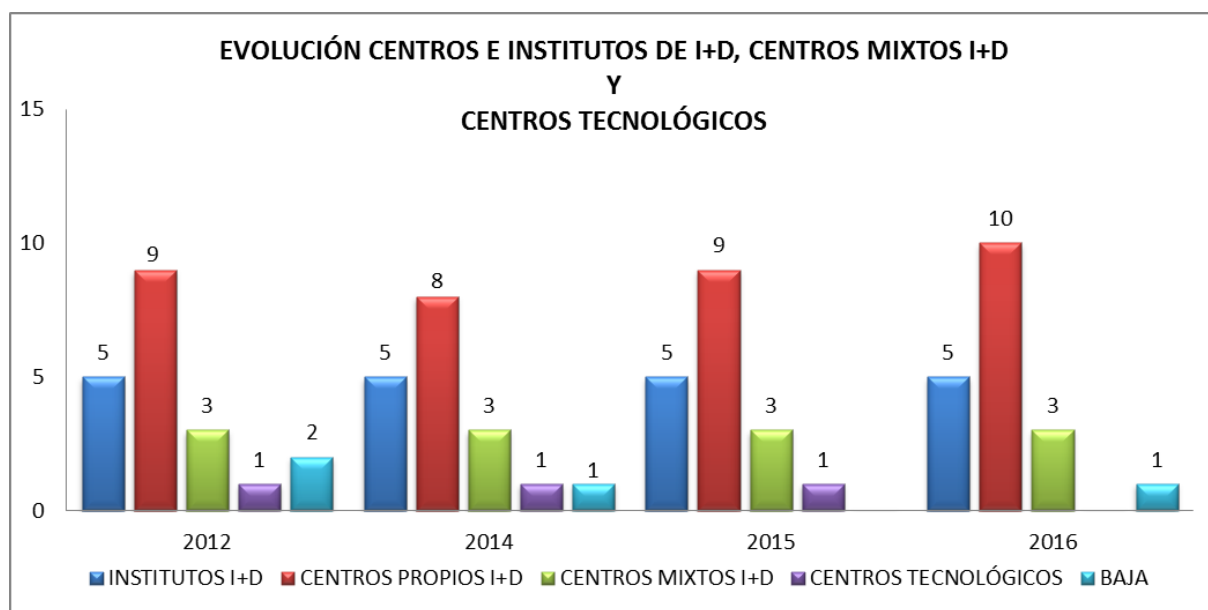
Convocatoria de apoyo a líneas de investigación

Como continuación del Programa Propio de Apoyo a las líneas de investigación de los Grupos de investigación, por Resolución Rectoral de 30 de abril de 2016, se procedió a convocar las Ayudas para apoyar las líneas de I+D en el programa de creación y consolidación de Grupos de Investigación UPM siendo el fondo disponible para esta convocatoria será de 700.000€. Una vez que los responsables de los Grupos de Investigación han aceptado la Ayuda, con fecha 30 de noviembre se ha procedido a publicar la Resolución definitiva de la convocatoria.

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 27 de enero del presente año, es sesión ordinaria, se aprobó por el Consejo de Gobierno el “Centro Propio de I+D+i en Procesado de la Información y Telecomunicaciones”. En este Centro se encuentran involucrados 78 profesores de la E.T.S. de Ingenieros de Telecomunicación.

En el siguiente gráfico se puede observar la evolución de los Centros e Institutos de I+D+i, Centros Mixtos de I+D+i y Centros Tecnológicos Mixtos, en los últimos cuatro años.



8.3. Plan de Calidad de la Investigación

Se ha continuado con la aplicación del Plan de Calidad para los Grupos de Investigación, para ello se procedió a abrir la aplicación informática para la Memoria de I+D, que recogió la actividad investigadora del año 2015 y cuyos datos se pueden consultar en la página Web en el siguiente enlace: <http://www.upm.es/observatorio/vi/pc/>

Con respecto a los Centros e Institutos de I+D+i el periodo para incluir la actividad investigadora ha concluido, en este momento se encuentra abierto el periodo de de subsanación. Una vez terminado este proceso, se abrirá la Memoria de Departamentos.

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

Campus Moncloa www.campusmoncloa.es

Actividad en los Campus de Excelencia Internacional: Campus Moncloa Campus Moncloa

www.campusmoncloa.es

En este año, la ejecución del plan estratégico de conversión a Campus de Excelencia Internacional Campus Moncloa 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)

En las iniciativas de la UPM como Universidad miembro del Real Colegio Complutense en Harvard (RCC), es construir puentes entre los investigadores de Harvard-MIT en Boston MA y los investigadores en España que están afiliados con las Universidades que forman parte del CEI Moncloa, Madrid, España.

Este año se ha desarrollado 2 workshop, focalizando su actividad en las áreas de interés, vinculadas a los clústeres del Campus Moncloa:

El taller sobre Salud y Aplicaciones Biomédicas: “Building Bridges to Develop New Medical Technologies”, celebrado en enero y consistió en cinco sesiones;

1. Informática Biomédica

2. eHealth y la gestión de enfermedades
3. Neurociencia cognitiva
4. Imágenes médicas y biosensores
5. Robótica Médica

El taller sobre Big Data: celebrado en noviembre y consistió en seis sesiones

1. Estrategia global en big data
2. Big data en la nube
3. Big data en investigación matemática y estadística
4. Big data y física
5. Big data y salud
6. Big data: otros usos

Convocatoria 2016 para proyectos de intercambio académico con el MIT: MIT-Spain - CEI Moncloa Seed Fund

El IT-Spain - CEI Moncloa Seed Fund es un programa que apoya nuevas colaboraciones entre investigadores del MIT y sus homólogos en el Campus Moncloa, formado por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

La convocatoria anual de propuestas financia principalmente los gastos de viaje para el intercambio entre un equipo del MIT y sus colegas de la misma área de investigación en el CEI Moncloa. El premio máximo es de 30.000\$.

Programa Internacional de Asesoramiento EEUU-Europa

El Programa Internacional de Asesoramiento EEUU-Europa o International Mentor Program (IMP) USA-Europe es una iniciativa de la Fundación Internacional IMFAHE (International Mentoring Foundation for the Advancement of Higher Education) con sede en Massachusetts, USA.

El objeto de esta convocatoria, fruto del convenio marco de colaboración con el Campus Moncloa, se ha seleccionado a 12 alumnos de másteres oficiales y de doctorado matriculados durante el curso académico 2016-2017 en la UCM y la UPM

(6 por cada universidad) para participar en el programa IMP. Las áreas son de Biomedicina e Ingeniería.

Objetivos generales del programa:

- 1.- Impulsar la educación, preparación profesional y entrenamiento integral y continuo de nuestros universitarios y post-graduados.
- 2.- Internacionalización y promoción del capital académico, científico, intelectual de la Universidad Española.
- 3.- Impulsar la movilidad y proyección internacional del talento joven español, y nuevas oportunidades profesionales mediante la integración activa de expertos internacionales de origen español afincados en EEUU y Europa, como mentores de nuestros estudiantes y post-gradados.
- 4.- Creación de redes seguras y sostenibles de asesoramiento académico y oportunidades profesionales de colaboración bilateral, promoviendo una cultura de intercambio global e innovación.
- 5.- Promoción de la excelencia científica y el espíritu innovador/emprendedor de nuestros estudiantes.
- 6.- Fomentar el intercambio bilateral de talento español (nacional e internacional).
- 7.- Favorecer la transición al mundo laboral.
- 8.- Innovar en los sistemas educativos.
- 9.- Fomentar la co-dirección de tesis internacionales en la Universidad.

Programa Internacional de Captación de Talento (PICATA)

El objeto de la convocatoria ha sido la renovación de la concesión de 10 ayudas de una duración hasta el 31 de diciembre de 2016, 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.

Escuela Internacional de Postgrado (EIP)

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:

1. Máster Universitario en Producción y Sanidad Animal.
2. Máster Universitario en Gestión de Desastres
3. Máster Interuniversitario en Estrategias y Tecnología para el Desarrollo
4. Máster Universitario en Tratamiento Estadístico Computacional de la Información.
5. Máster Erasmus Mundus: Nuclear Fusion Science and Engineering Physics

1. Convocatoria de ayudas a la movilidad de la red de Campus de Excelencia Internacional con actividad agroalimentaria de la Fundación Triptolemos

La Fundación Triptolemos convoca unas ayudas para la movilidad de doctores entre los propios Campus de Excelencia Internacional de la RED CEIAA y empresas.

El objetivo de esta convocatoria es contribuir a la dinamización del sistema alimentario, sector estratégico y uno de los motores de nuestra economía, fomentando la transferencia de conocimiento y reforzando las relaciones entre los propios investigadores y empresas. Podrán ser beneficiarios de las ayudas quienes hayan realizado una tesis doctoral en un grupo de investigación de un centro adscrito al campus de Excelencia Internacional (CEI) Campus Moncloa, cuya universidad sea miembro de Fundación Triptolemos.

Para ello se ha diseñado un procedimiento ágil y sencillo online, para que los beneficiarios postdoc puedan optar a estancias de 10 días hábiles entre 1 de febrero 2017 y 31 de octubre 2017, ya sea en otros CEI o empresas receptoras, con un plan de trabajo definido previamente. Las ayudas cubren toda la movilidad de la estadia y también una aportación al CEI/universidad receptora/empresa miembro de la Fundación.

2. Actividades de Difusión y Transferencia

Una vez más desde el Clúster de Materiales para el Futuro, el CEI Campus Moncloa se quiere potenciar su presencia social, y las sinergias entre docentes, investigadores, estudiantes y empresas, dentro del campo de la Ciencia e Ingeniería de Materiales. A través de los distintos eventos que tiene en esa semana se comparten experiencias, conocimientos, tecnologías e ideas que contribuyen a la excelencia de los miembros del CEI Campus Moncloa, y sirven de beneficio a la Sociedad.

Esta nueva edición de la Semana de los Materiales celebrado en los días 27, 28 y 29 de abril en la ETIS Caminos, Canales y Puertos fue, MaterialsWeek 2016 ¡Donde habitan los Materiales!, volvió a contar con workshops, mesas redondas, yincanas y exposiciones donde los materiales del futuro son los protagonistas de las jornadas.

CES EduPack Workshop

CES EduPack es un software financiado por el Campus Moncloa que apoya y mejora la enseñanza sobre materiales, ingeniería, diseño y sostenibilidad. Esta herramienta, además, proporciona una amplia base de datos con información sobre materiales y sus procesos de transformación, potentes herramientas de software y una gran variedad de material de apoyo como libros de texto, clases preparadas, ejercicios y proyectos.

Presentación de la Red de Monitorización de la Sierra de Guadarrama, GuMNet

GuMNet es un proyecto de infraestructuras que se desarrolla a partir de la base de la red meteorológica del antiguo Parque Natural de Peñalara, proclamado Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama (PNSG) mediante la Ley 7/2013 del 25 de junio de 2013.

GuMNet es una Red de Monitorización de la Sierra de Guadarrama formada por 10 estaciones meteorológicas automáticas instaladas en la Sierra de Guadarrama con

instrumentación para la observación del estado de la atmósfera, la superficie y la subsuperficie. La monitorización de la atmósfera cumple los más exigentes requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) referentes a variables como: temperatura y humedad relativa del aire, módulo y dirección del viento, precipitación, radiación y espesor de la cubierta nival.

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

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

<i>CENTRO</i>	<i>ACTUACIÓN</i>
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 (<i>con baja</i>)

Campus Montegancedo

www.upm.es/Montegancedo

Durante el año 2016 el CEI Montegancedo I2 Tech de la UPM, ha iniciado la ejecución del último proyecto concedido por el MECD en la convocatoria 2015 para los Campus de Excelencia Internacional (CEI), que tiene como objetivo consolidar el proceso de internacionalización del CEI 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 doctorado entre universidades e instituciones agregadas pertenecientes a un mismo CEI. Esta actuación se concretará en 2017 a través de un programa de movilidad.
- Programas de atracción de talento para captación de personal en formación predoctoral a los CEIS con objetivos concretos de creación o mejora de líneas de docencia e investigación. Esta actuación se ha concretado en la *Resolución Rectoral de 22 de enero de 2016 de Bases y convocatoria de contratos predoctorales en el marco del Programa Propio de Ayudas UPM financiados por el MECD para el CEI Montegancedo*, por la que se han formalizado tres contratados predoctorales.

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

En cuanto a la evolución de los resultados de I+D+i desde el año 2012 hasta el 2015 los datos siguientes reflejan el resultado final obtenido en esos años, tanto en concesiones de 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, así como la evolución desde el año 2012. En el próximo

Claustro, y al haber finalizado ya el año 2016, podremos incluir los datos definitivos obtenidos en 2016.

	2012	2013	2014	2015
PROGRAMAS INTERNACIONALES	13,39	19,8	8,38	16,55
PROGRAMAS NACIONALES	21,7	3,4	14,15	18,36
PROGRAMAS REGIONALES	1,8	0,1	6,57	0,21
Contratos OTT	14,02	13,34	11,03	10,39
Contratos Fundaciones	24,24	10,4	14,02	11,32
TOTAL I+D+i	75,15	47,02	54,15	56,83

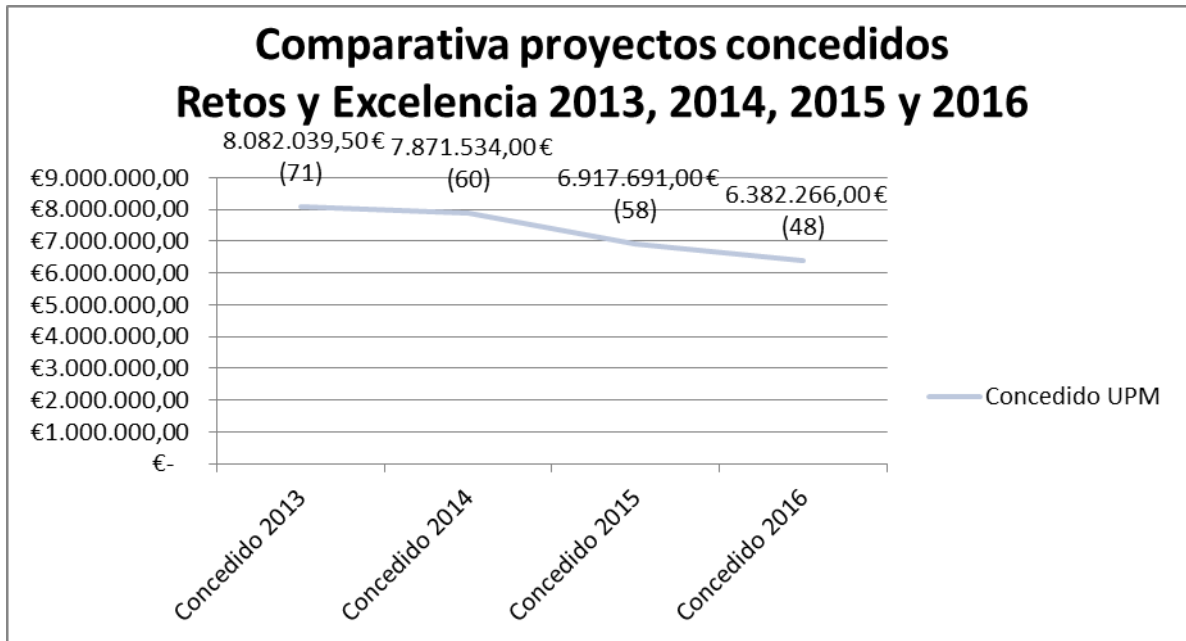
En la evolución que se refleja en la tabla anterior, y concretamente respecto del año 2015 hay que destacar el incremento en los programas internacionales debido fundamentalmente a lo captado en el Programa Marco I+D europeo H2020, así como el mantenimiento del incremento en los programas nacionales ya que se han incluido en 2015 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 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.

Respecto de los resultados obtenidos durante el año 2016, hasta la fecha de este informe, caben destacar los siguientes datos de convocatorias competitivas de las AAPP.

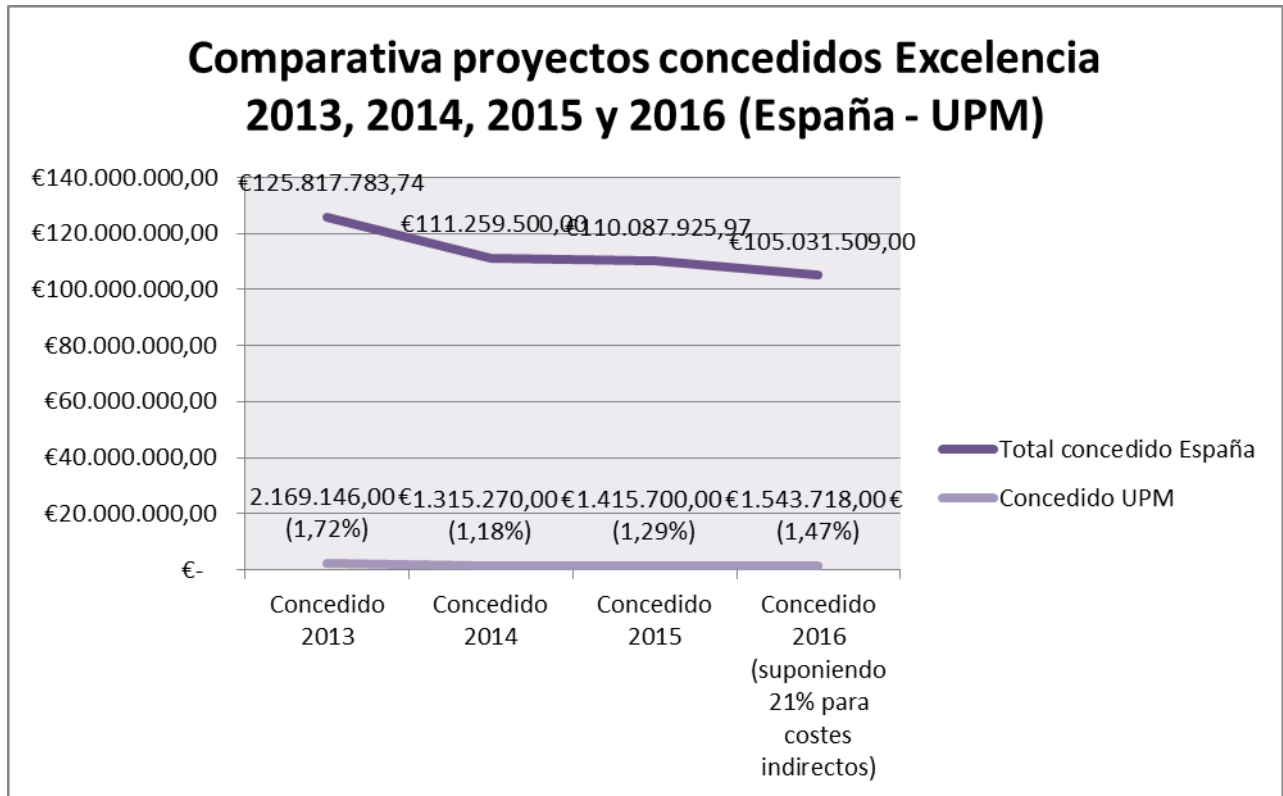
Programas Nacionales

En el ámbito de los recursos obtenidos en convocatorias públicas con la AGE, a continuación se muestra la evolución de concesiones en los últimos años de las principales convocatorias de los diferentes programas del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, Retos, Excelencia y Retos-Colaboración.

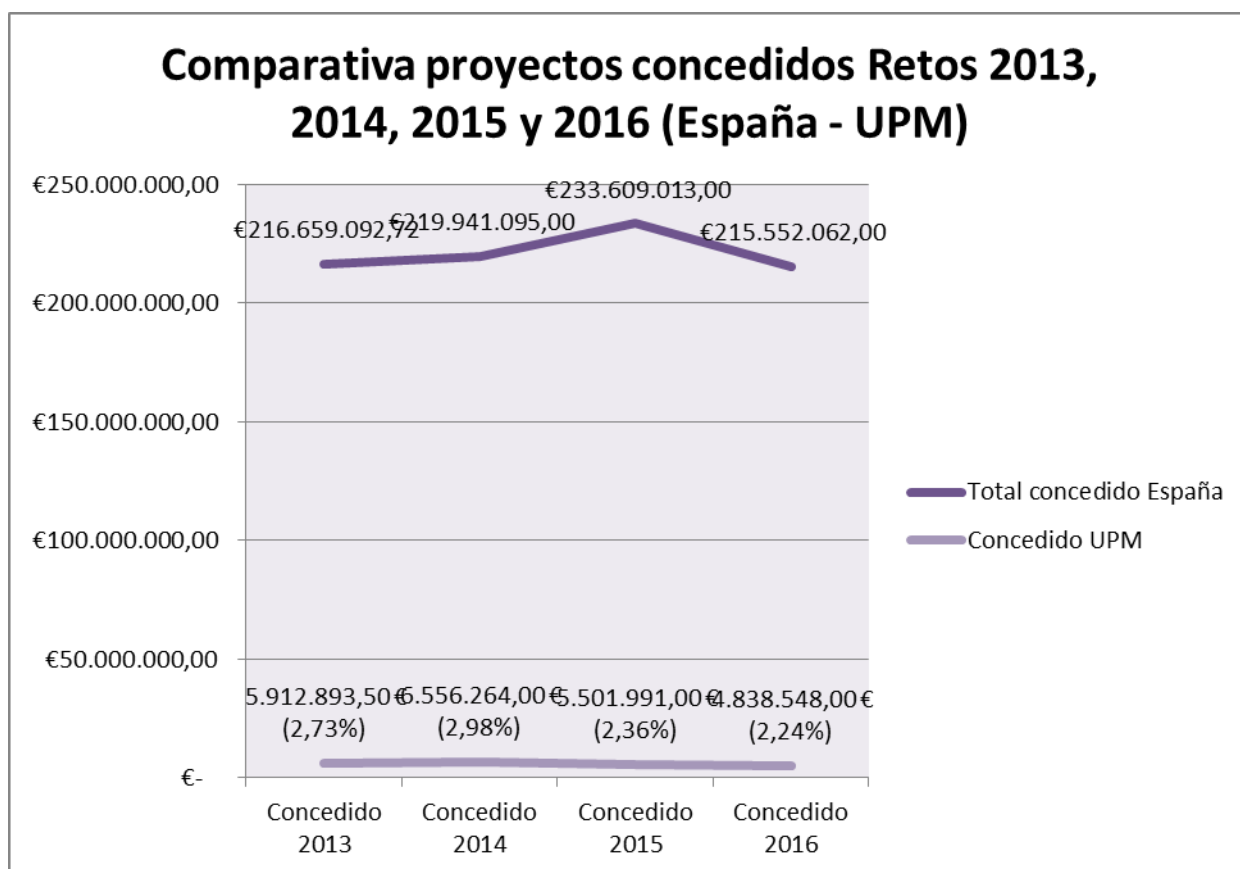
Evolución de resultados Plan Estatal: Programa RETOS Y EXCELENCIA



Programa EXCELENCIA

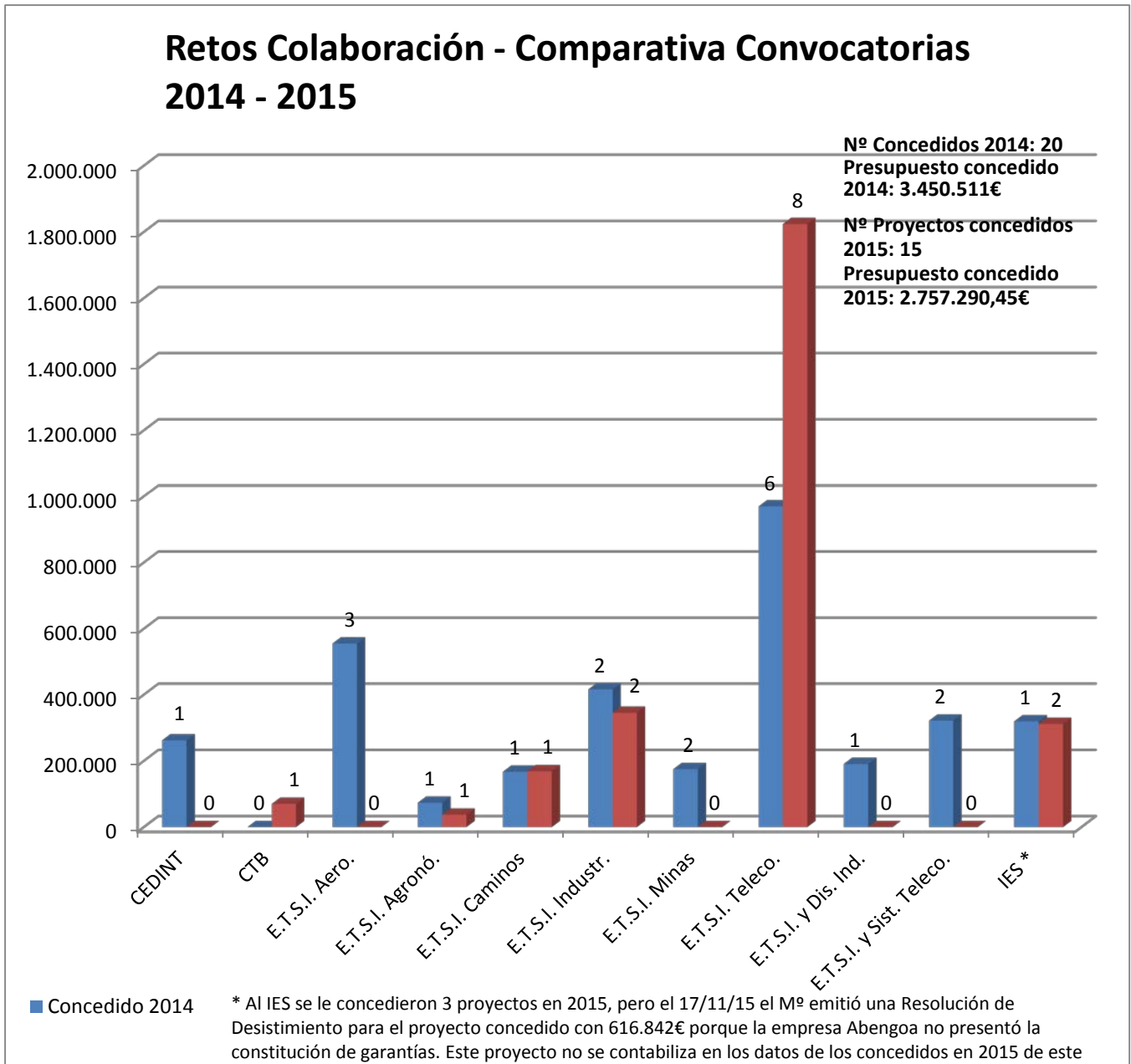


Programa Retos



Programa RETOS COLABORACIÓN

Dado que aún no tenemos concesiones definitivas de la convocatoria 2016, no se presenta el gráfico de evolución se incluye el comparativo de las dos anteriores convocatorias.



Programa Regional

Con fecha 18 de diciembre de 2015, se publicó en el BOCM, la orden por la que se resolvía 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.

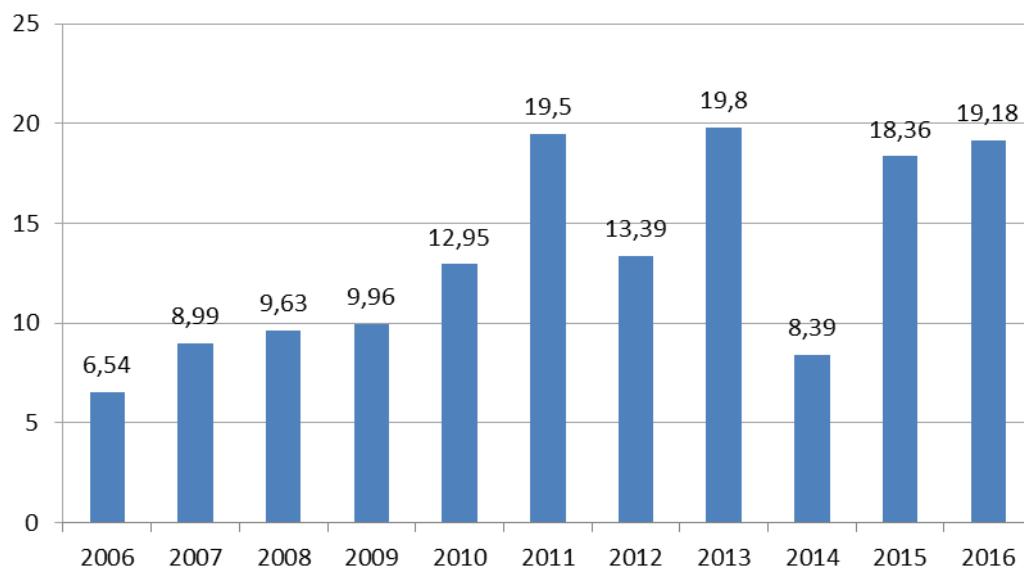
Se presentó 1 propuesta en la que la UPM actuaba como coordinadora, que correspondía a la ETS de Arquitectura y que fue concedida. La Comunidad de Madrid en 2016 ha realizado la transferencia de las 2 primeras anualidades por un importe de 108.054€. En esta misma convocatoria la UPM presentaba propuestas como organismo participante en 14 solicitudes, de estas solicitudes han sido financiadas 6 propuestas ascendiendo el total ingresado de las 2 primeras anualidades a 86.852,90€.

Dentro del programa de Tecnologías 2013, este año correspondía realizar el seguimiento científico-técnico, para determinar la continuidad de las Ayudas para los dos últimos años. El junio del presente se publicó la Orden del Consejero de Educación, Juventud y Deporte, en la que todos los programas en los que participa la Universidad, tanto en los que coordina como en los que participa, aprueban su continuidad.

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

Con datos hasta diciembre 2016 puede comprobarse que la UPM ha logrado mantener la contratación de programas internacionales. De los más de 19 millones de euros contratados, 12,67 millones de euros corresponden al nuevo Programa Marco Europeo de Investigación H2020.

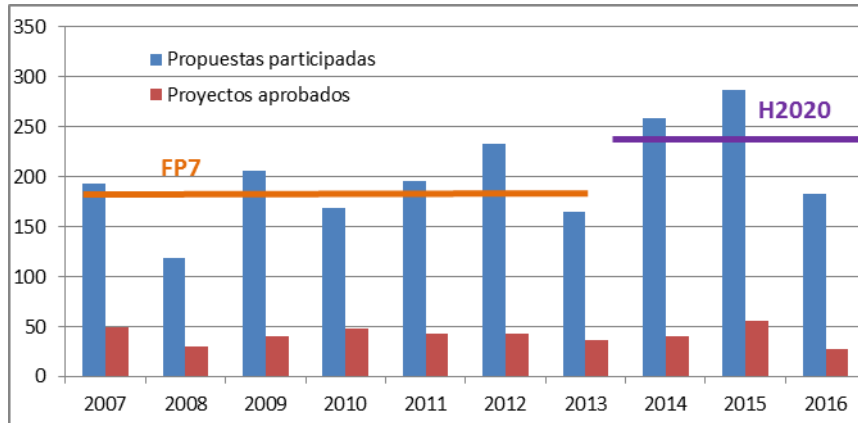
Datos de contratación UPM en Programa Internacionales de I+D+i



Se aprecia unos ingresos medios de 13,5M€ parecidos durante el periodo del FP7 (2007-2013) al de ahora durante el H2020 (desde 2014). Hay que tener en cuenta que el ratio de éxito en H2020 de manera general es mucho menor que en el 7PM, por lo que se

mantiene unos ingresos similares debido al fuerte incremento de la participación en el H2020, como indica el gráfico de la evolución de la participación en el Programa Marco.

Datos de participación UPM en el Programa Marco



(2016) incluye datos hasta el 05/12/2016

Todavía se están ejecutando proyectos del FP7, mientras ya se ha empezado a justificar los proyectos del H2020, por lo que la Oficina de Gestión de Proyectos de I+D+i Internacionales adopta para cada proyecto las normas específicas de control de cada Programa Marco. También sigue trabajando para adaptar sus mecanismos de gestión y control para agilizar los trámites de gestión así como cumplir con los requerimientos legales establecidos por la Comisión Europea.

Participación de la UPM en el EIT (Instituto Europeo de Tecnología e Innovación) a través de 3 KICs (Comunidades de Innovación y Conocimiento)

Este año ha sido el primero de operación efectiva y de nuestra participación en los dos nuevos KICs, EIT Health y EIT RawMaterials. Esto ha implicado, por un lado, el seguimiento de los aspectos legales y de gobernanza del establecimiento de los nuevos KICs, y por otro, adquirir el conocimiento y adaptarse a las normas y herramientas de gestión específicas que establece cada KIC.

Se ha creado una estructura de soporte desde el rectorado para un mejor posicionamiento de la UPM en los 3 KICs donde participa (EIT Digital además de los anteriores) y mayor aprovechamiento las oportunidades de financiación que ofrece en docencia (Masters, estudios Doctorales, MOOCs y otras actuaciones de formación) e innovación donde se financian actividades que permiten la transferencia de resultados de

investigación a mercado, así como consolidar las actividades de formación en emprendimiento y creación de start-up.

En este primer año de participación en los tres KICs, la contratación de actividades financiadas ha llegado a 1,140 M€. El próximo año con la nueva estructura de apoyo puesta en marcha y un mayor conocimiento de los investigadores UPM sobre estos nuevos instrumentos de financiación, se espera incrementar esa cifra.

Otras actividades destacadas

Además de la difusión de los programas internacionales, del soporte a la participación en propuestas y a la gestión de los proyectos financiados, la Oficina de Proyectos Internacionales de I+D+i organiza periódicamente cursos de formación tanto internos como externos. En Otoño “los Jueves de la OPE” en 6 sesiones de 2 horas y media se presentan a todos los investigadores, alumnos de doctorado y gestores UPM los conocimientos básico para participar en programas europeos, con el objeto de atraer a nuevos participantes. Desde Febrero a Mayo, se organiza un curso de Experto con el título de “Experto en promoción y gestión de proyectos y actuaciones internacionales de I+D+i”, que este año se ha celebrado su 7ª edición con 47 alumnos y el patrocinio en forma de becas para los alumnos del CDTI y el Instituto de Salud Carlos III y contando con la colaboración de la Oficina Europea del Ministerio de Economía y Competitividad.

Es también importante destacar la labor de posicionamiento de nuestra Universidad en las distintas iniciativas Público-Privadas, cuya importancia para el éxito en la participación en el H2020 es cada vez mayor. Se pueden destacar en este sentido, la participación activa en las asociaciones NESSI (Servicios Software), BDVA (Big Data), AIOTI (Internet of Things), NEM (Servicios Multimedia), Internet del Futuro, Robótica... y la nueva Red de Excelencia Nacional de Investigación en Ciberseguridad (RENIC).

8.6. Programas de Recursos Humanos

Programas Postdoctorales del Programa Propio UPM

Programa Isaac Peral

En el Programa “Isaac Peral” de contratación de Investigadores Senior asociados a las Cátedras Fundación BBVA-UPM Universidad-Empresa de Investigación Científico-Tecnológica, continúa la actividad de las dos cátedras de Biotecnología y Bioinformática.

Proyecto PILOTING-INNOVATION

En este proyecto “Marie Curie Co-funding of Regional, National and International Programmes” (COFUND, Programa PERSONAS del 7PM) en 2015 se incorporaron 2 jóvenes investigadores a sendas empresas, uno en la modalidad de Incoming (incorporación)/Re-integration (re-integración), y otro en la de Outgoing (salida internacional). Los dos continúan activos a fecha de hoy, y han cumplido con la presentación de su primer informe anual, en 2016, tanto los contratados como sus responsables.

Programa UPM I3 de Incorporación de doctores:

Se tiene previsto, si se aprueba próximamente en la Comisión Permanente, publicar la convocatoria 2016 I3 para la incorporación de 3 contratados del Programa Ramón y Cajal (RyC), que cumpliendo las condiciones del programa, finalicen los 5 años del contrato como RyC, y posteriormente realizar una segunda convocatoria para estabilizar a otros dos doctores que también finalizan a lo largo de 2016 su contrato 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 2016 se han producido 9 convocatorias, con 6 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 de RRHH del Plan Estatal de I+D+I y de la Comunidad de Madrid**Programas de contratación de investigadores**

En cuanto a los **diferentes programas** de contratación de doctores del Plan Estatal de I+D+I, del Programa Propio UPM, tenemos los siguientes datos:

- Total de Contratos activos de investigadores (doctores jóvenes y senior) a 1 de diciembre de 2016: 127

Las convocatorias 2015 para contratación investigadores del Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO), se han resuelto como sigue aunque aún no se han formalizado sus contratos:

- Ramón y Cajal: para las 54 plazas ofertadas, 2 concesiones y 2 acuerdos de incorporación para dos contratos.
- Juan de la Cierva Formación: 30 solicitudes, 4 concesiones y 1 reserva.
- Juan de la Cierva Incorporación: 27 solicitudes (sin resolver de forma definitiva)

Convocatorias de la Comunidad de Madrid 2015

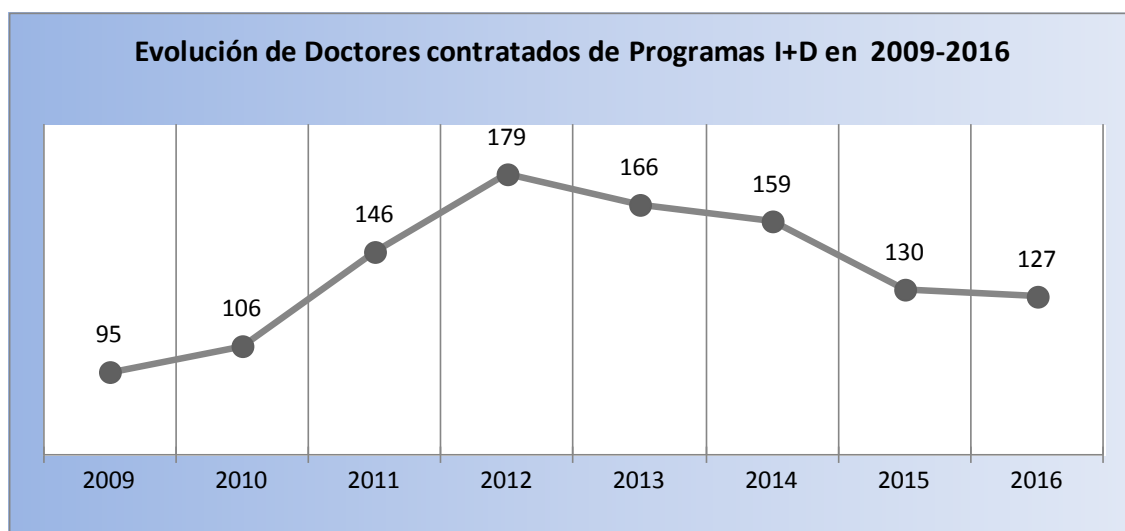
Atracción del talento investigador para su incorporación a grupos de investigación de la Comunidad de Madrid, cuya resolución definitiva aún está pendiente:

- Modalidad 1 (doctores con experiencia): 10 solicitudes.
- Modalidad 2 (Jóvenes doctores): 7 solicitudes, 2 concesiones.
- Modalidad 3 (investigadores visitantes): 3 solicitudes, 3 concesiones.

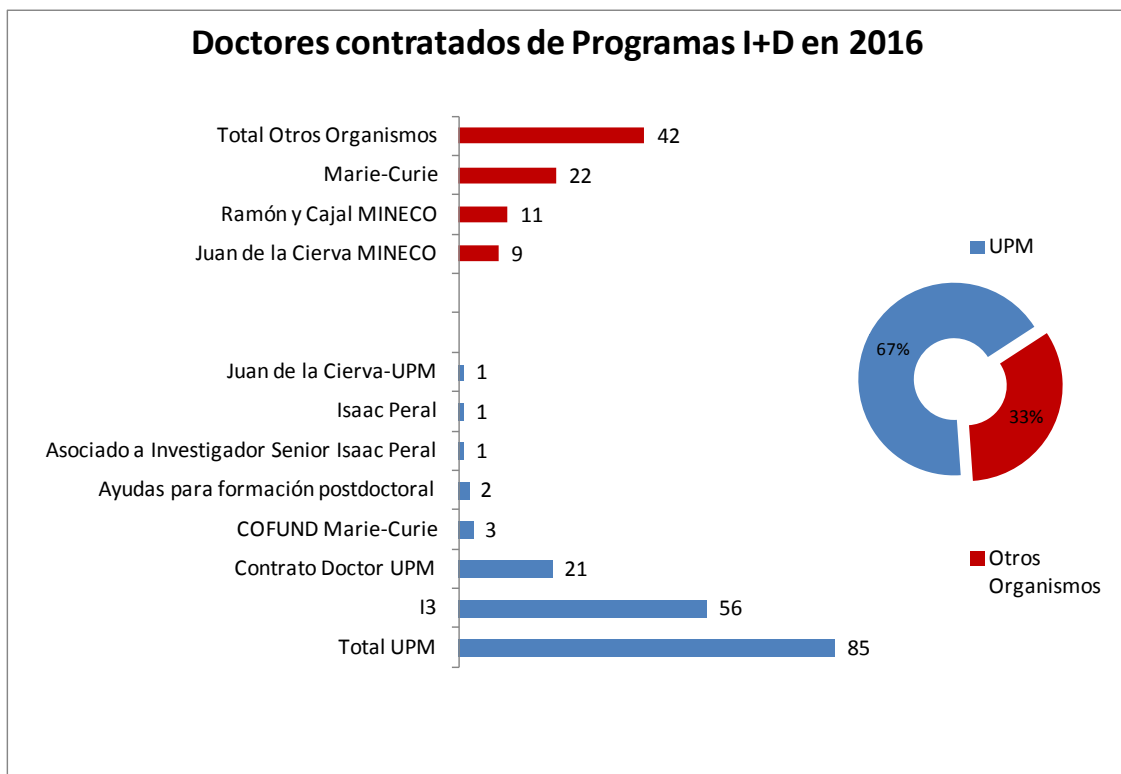
A continuación se muestra la evolución desde el año 2009 de los diferentes programas Posdoctorales, tanto del Programa Propio como de otras entidades externas

	I3	Juan de la Cierva MINECO	Juan de la Cierva UPM	Ramón y Cajal	Postdoctoral en extranjero	Marie Curie COFUND-UPM	PICATA Moncloa-UPM	Asociado a Senior-Isaac Peral	Isaac Peral	Subprogr. Org. Internacionales	CD-CEI Montegán	CD-UPM	Ayudas formación posdoctoral	TOTAL
2009	44	11	12	18	6	4								95
2010	57	12	11	11	7	8								106
2011	59	16	7	14	4	26	14	3	2	1				146
2012	58	18	10	17	5	35	22	5	3	1	5			179

2013	55	11	10	15	3	31	30	4	2	1	4			166
2014	55	13	8	16	1	32	15	6	2	1	3	7		159
2015	55	9	5	14	0	20	8	3	1	0	0	13	2	130
2016	56	9	1	11	0	25	0	1	1	0	0	21	2	127



En el siguiente gráfico se verifica la importancia que tiene el Programa Propio (67% frente a 33% de otras instituciones) en las diferentes convocatorias para contratación de doctores, como son I3, Isaac Peral, 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:

- 13 estancias concedidas para investigadores senior en centros de investigación en el extranjero, convocatoria 2015.
- 9 estancias concedidas de jóvenes doctores en el extranjero del Programa “José Castillejo”, convocatoria 2015.

Programas Predoctorales de Formación de Personal Investigador

Programa de Predoctorales del Programa Propio UPM:

Cabe destacar que en 2016 se ha continuado con la convocatoria para 20 contratos predoctorales financiados en su totalidad por la UPM, que ya se reinició en el año 2015 y que estuvo suspendida por motivos presupuestarios durante los años 2012 a 2014. Actualmente se acaban de formalizar los nuevos 20 contratos concedidos en la convocatoria 2016.

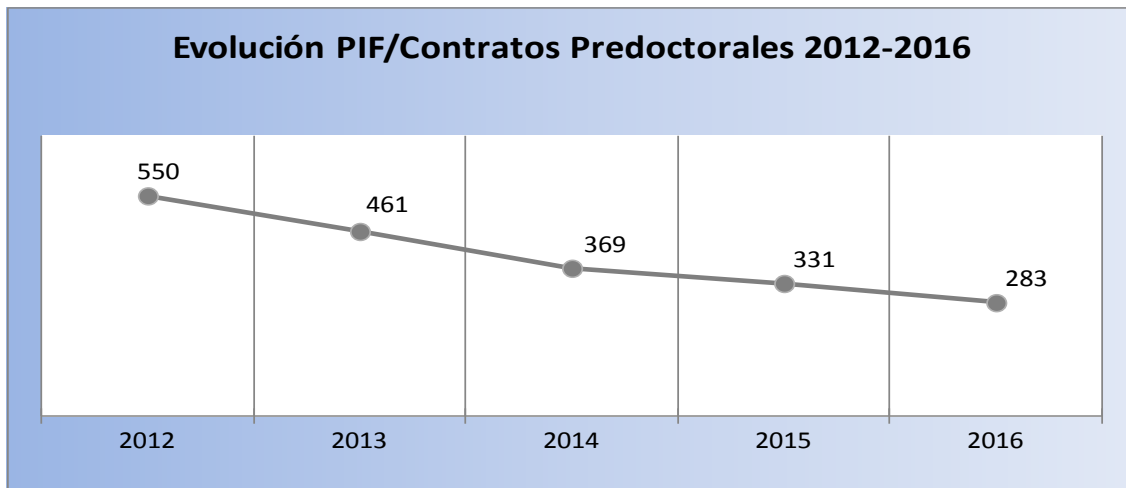
Evolución de todos Programas Predoctorales

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.

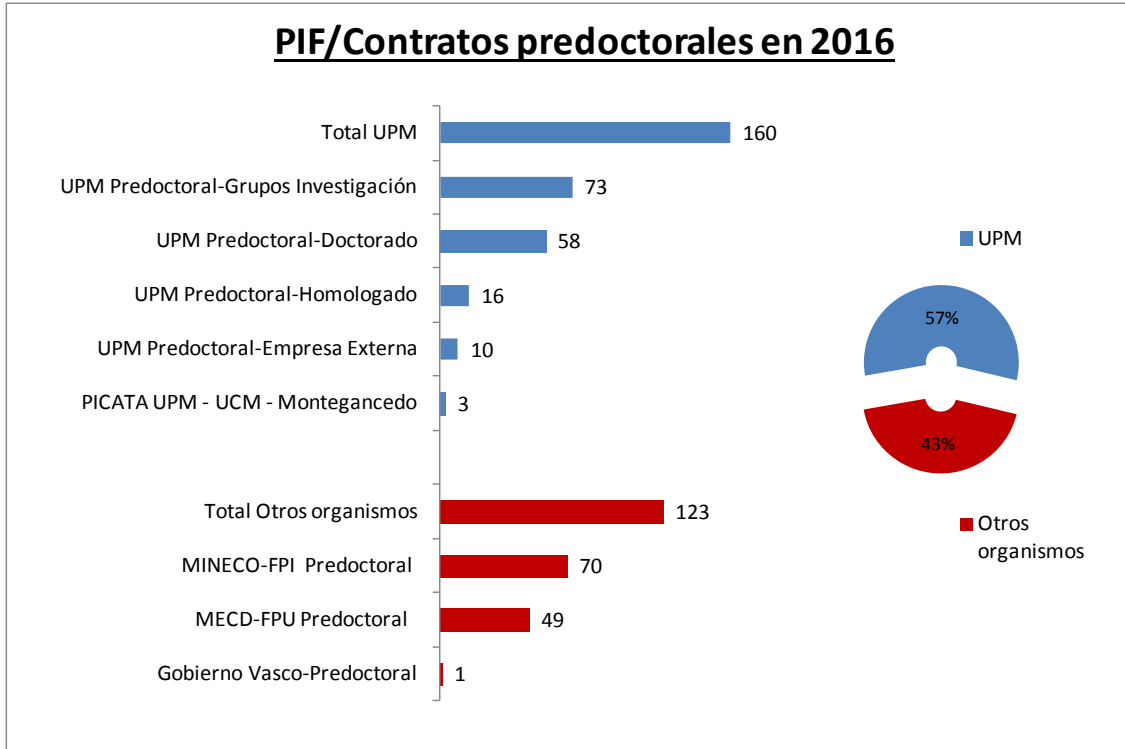
PROGRAMA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 nov
• Formación Personal Investigador FPI-MINECO	97	112	102	82	98	85	57	36	15
• Formación Profesorado Universitario FPU-MECD	44	41	29	31	35	28	22	22	8
• Personal Investigador Apoyo PIA-CM	19	34	26	15	10	7	0	0	0
• UPM Doctorado y Cofinanciadas	88	118	138	137	143	116	71	50	18
• UPM Homologadas	171	208	232	202	227	146	86	40	16
• Gobierno de Navarra		1	1	1	1	1	0	0	0
• Gobierno Vasco		1	1	2	3	2	1	1	1
• PICATA				10	33	33	25	20	1
• Contrato Predoctoral UPM-Grupos Inv.						41	71	74	113
• Contrato Predoctoral FPI-MINECO							21	48	55
• Contrato Predoctoral FPU-MECD							12	27	41
• Contrato Predoctoral La Caixa						2	3	3	3
• Contrato Predoctoral UPM-Empresa								10	10

• Montegancedo									2
TOTAL	419	515	529	480	550	461	369	331	283

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. En cuanto a la convocatoria financiada por la UPM, "UPM Doctorado" se refleja una bajada considerable debido a la suspensión de la convocatoria durante los años 2012 a 2014, quedando únicamente en esos años los contratados activos de convocatorias anteriores, y en 2016 figuran solo los activos de convocatoria 2015, ya que los concedidos de convocatoria 2016 se incorporaran en este mes de diciembre.

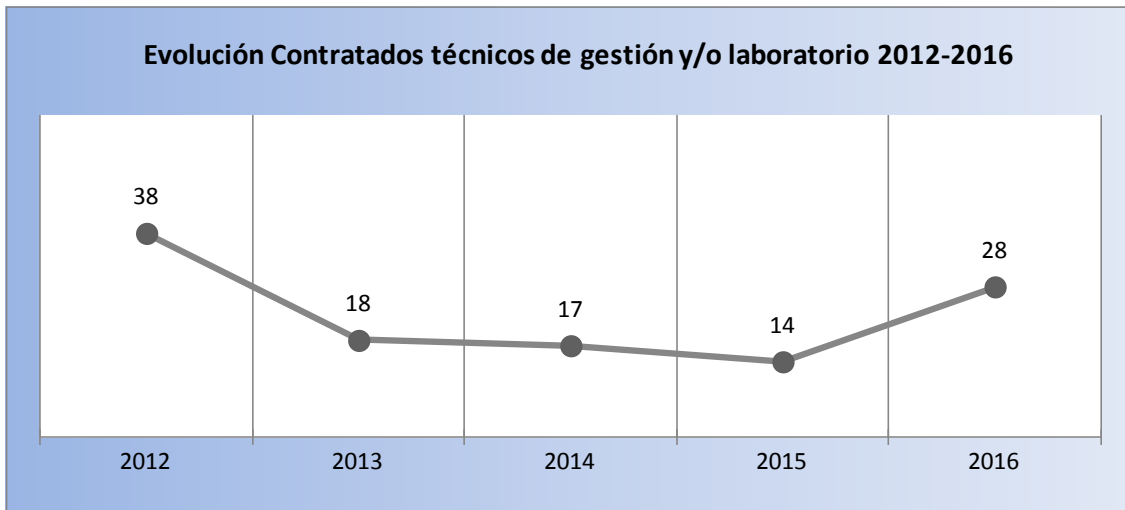


A continuación se refleja la evolución anual de estos programas donde se verifica la importancia significativa del **Programa Propio UPM**.



Programas de técnicos de gestión o laboratorio del Plan Estatal, de la Comunidad de Madrid y del Programa Propio

El total de personal contratado activo en los diferentes programas de técnicos y gestores es de 28. Este gráfico representa la evolución desde el año 2012.



En las diferentes convocatorias pendientes de resolución tenemos los siguientes datos:

- **Programa de Técnico de Apoyo del MINECO (PTA):** 29 solicitudes (sin resolver de forma definitiva).

- **Programa de Empleo Juvenil de la Comunidad de Madrid:** Ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio cofinanciadas por Fondo Social Europeo: 67 solicitudes (sin resolver)
- **Programa de Técnicos y Gestores del Programa Propio UPM:** Esta convocatoria ha sido novedad este año 2016, el objeto de la misma era incorporar a 5 gestores y a 4 de técnicos para las diferentes unidades de investigación o infraestructuras de la UPM. Se presentaron 25 solicitudes para técnicos y 13 para gestores. Se concedieron 9 contratos.

8.7. Otras Ayudas I+D del Programa Propio de I+D UPM

Cabe destacar que en último cuatrimestre del año se han publicado dos nuevas convocatorias, una para el fomento del Emprendimiento y otra para el fomento del área de recursos humanos de investigación.

- Resolución Rectoral de 19 de septiembre de 2016 del Rector de la UPM, de Bases y Convocatoria de ayudas de contratación para el fomento del emprendimiento en la UPM durante el cuarto trimestre de 2016. Mediante la concesión de la misma se han incorporado 4 contratados para estas las de emprendimiento en sus respectivas áreas.
- Resolución Rectoral de 19 de septiembre de 2016 del Rector de la UPM, de Bases y Convocatoria de ayudas para los grupos u otras unidades que hayan completado la retribución de beneficiarios del Programa Ramón y Cajal y Juan de la Cierva. Mediante la resolución de la misma se han concedido 7 ayudas y se han denegado 2.

Los datos de las demás convocatorias de ayudas, que conforman el Programa Propio, son los siguientes:

- En la convocatoria de estancias cortas en centros españoles y extranjeros para PIF, se han concedido 7 ayudas por importe de 25.910 euros.
- La convocatoria de Premios Anuales de Investigación 2016 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: 36 concesiones por importe de 36.038,77 €

Segundo plazo: 10 concesiones por importe de 9.154,69 €

Tercer plazo: 29 concesiones por importe de 26.674 €

Total convocatoria: 75 concesiones por importe de 71.867,46 €

- Para la convocatoria de Ayudas para la presentación de ponencias y comunicaciones en congresos y otras reuniones científico-técnicas, se ha resuelto con la siguiente concesión:

Primer plazo: 77 concesiones por importe de 43.009 €

Segundo plazo: 26 concesiones por importe de 12.538,60 €

Total convocatoria: 103 concesiones por importe de 98.556,60 €

- Para la convocatoria de Ayudas para la financiación de eventos internacionales organizados por la UPM, se han concedido 22 ayudas por importe de 74.073 €.
- Para la convocatoria de Estancias breves en el extranjero del personal docente e investigador de la UPM, se han concedido 12 ayudas por importe de 42.955 euros.
- Respecto de los Proyectos Propios, están activos 61 proyectos por un importe de 7.736.192,82 euros.

8.8. Innovación

8.8.1. 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 contexto de crisis económica de años anteriores en el que los recursos asignados a I+D tanto públicos como privados se han visto considerablemente reducidos.

En la UPM se ha mantenido una de las iniciativas de apoyo a la innovación a través del **Programa de Innovación Abierta INSPIRE REPSOL**. 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 planteó en la primera y segunda convocatoria, REPSOL convocó la tercera edición del Programa. Esta ocasión la convocatoria era abierta a cualquier persona que cumpliera con los requisitos que se establecían en la bases del Programa.

En este momento se encuentra en la Fase II de presentación de los planes de proyecto definitivos. De los 10 proyectos que REPSOL ha seleccionado 1 proyecto que corresponde a un investigador de la UPM.

Programa UPM-SOLUTIONS

Este programa que pretende proporcionar soluciones a las empresas ante las necesidades desarrollo que éstas plantean de una manera abierta. Es una aproximación institucional a la empresa frente al modelo clásico de aproximación desde el investigador.

Este programa se ha materializado con empresas como Mapfre e Inditex y recientemente con Mutua Madrileña.

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 “status-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.

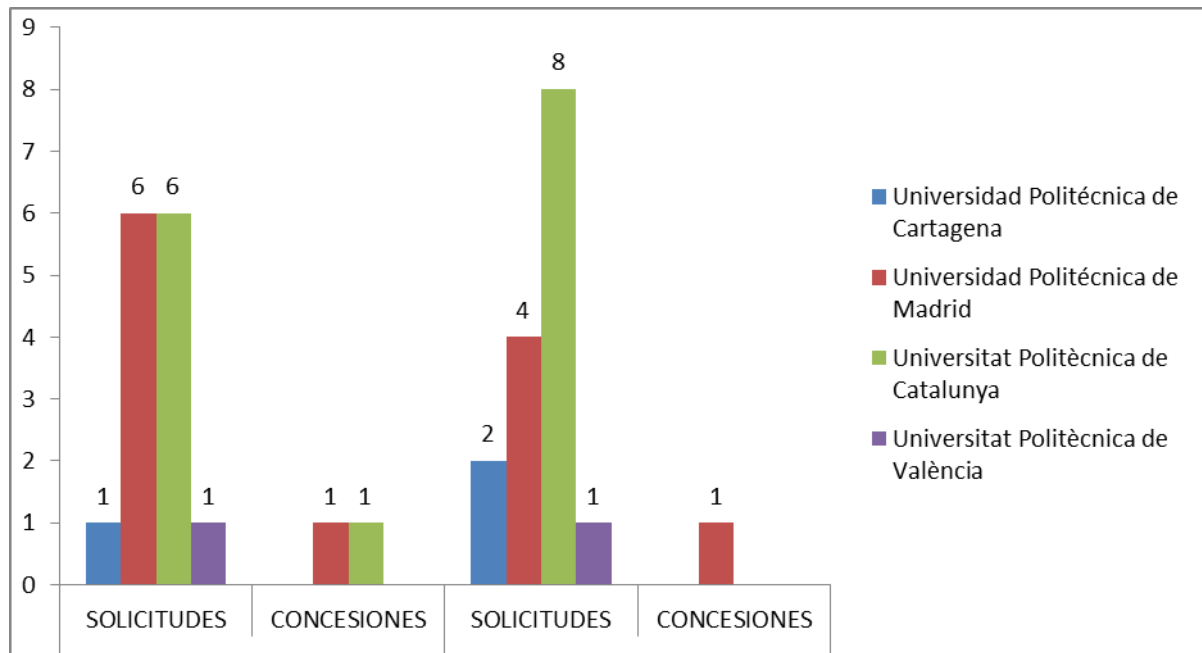
Programa UP4-Solutions-gasNatural Fenosa

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.

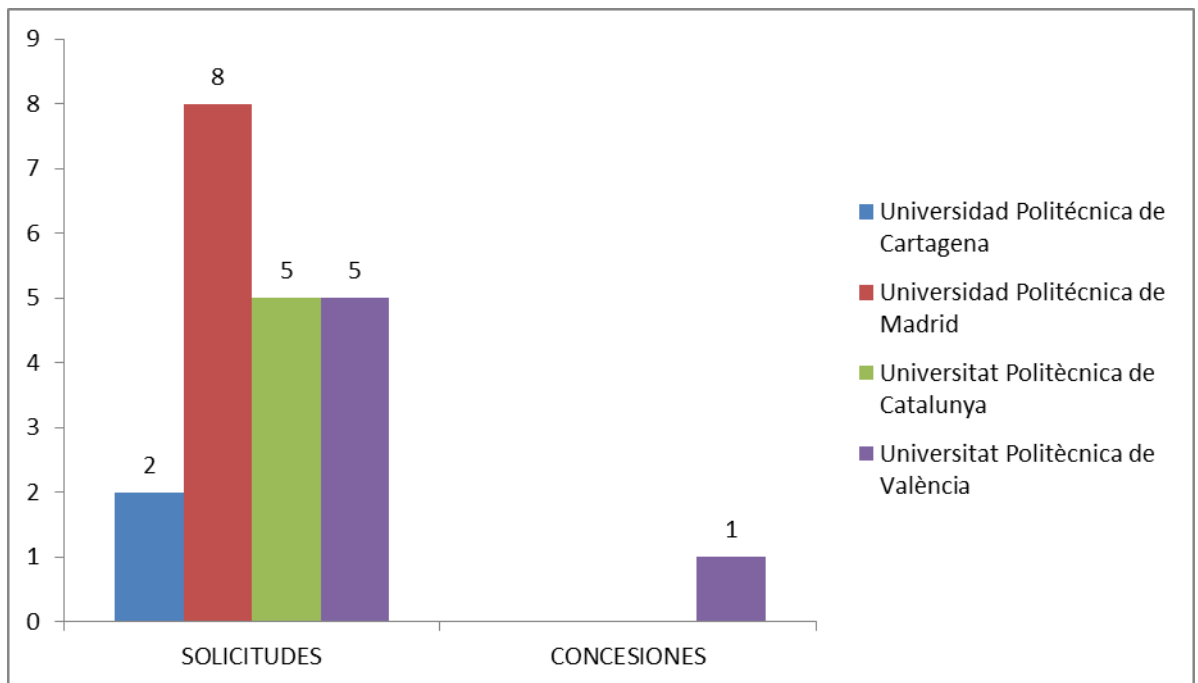
El total de solicitudes presentadas fue de 29 entre los dos retos, distribuyéndose entre universidades de la siguiente manera reto Harvesting 14, UPC 6, UPCT 1, UPM 6 y UPV1, de las cuales se han preseleccionado 1 de la UPC y 1 de la UPM. Del reto lanzado en sistemas de sensórica en Gas, se presentaron 15 solicitudes correspondiendo a la UPC 8, UPCT 2, UPM 4 y UPV, siendo preseleccionada 1 solicitud de nuestra Universidad. En el siguiente Gráfico se ha realizado un resumen del programa.



Programa UP4-Solutions-Consum

Al igual que la anterior iniciativa forma parte de la colaboración de las Universidades que forman parte de la Asociación UP4. El reto planteado por la empresa Consum ha sido el Carro de la compra inteligente. Las propuestas que se presentaron debían contener ideas innovadoras basadas en Ahorro de tiempo, Información y Comodidad.

El total de solicitudes presentadas fue de 20 distribuyéndose entre universidades de la siguiente manera reto UPC 5, UPCT 2, UPM 8 y UPV 5, de las cuales se ha preseleccionado 1 de la UPV. En el siguiente Gráfico se ha realizado un resumen del programa

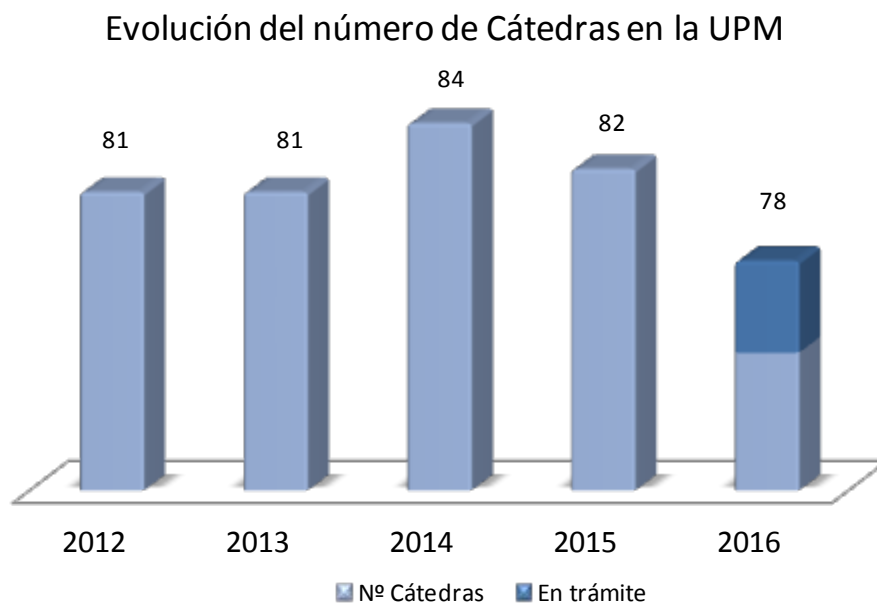


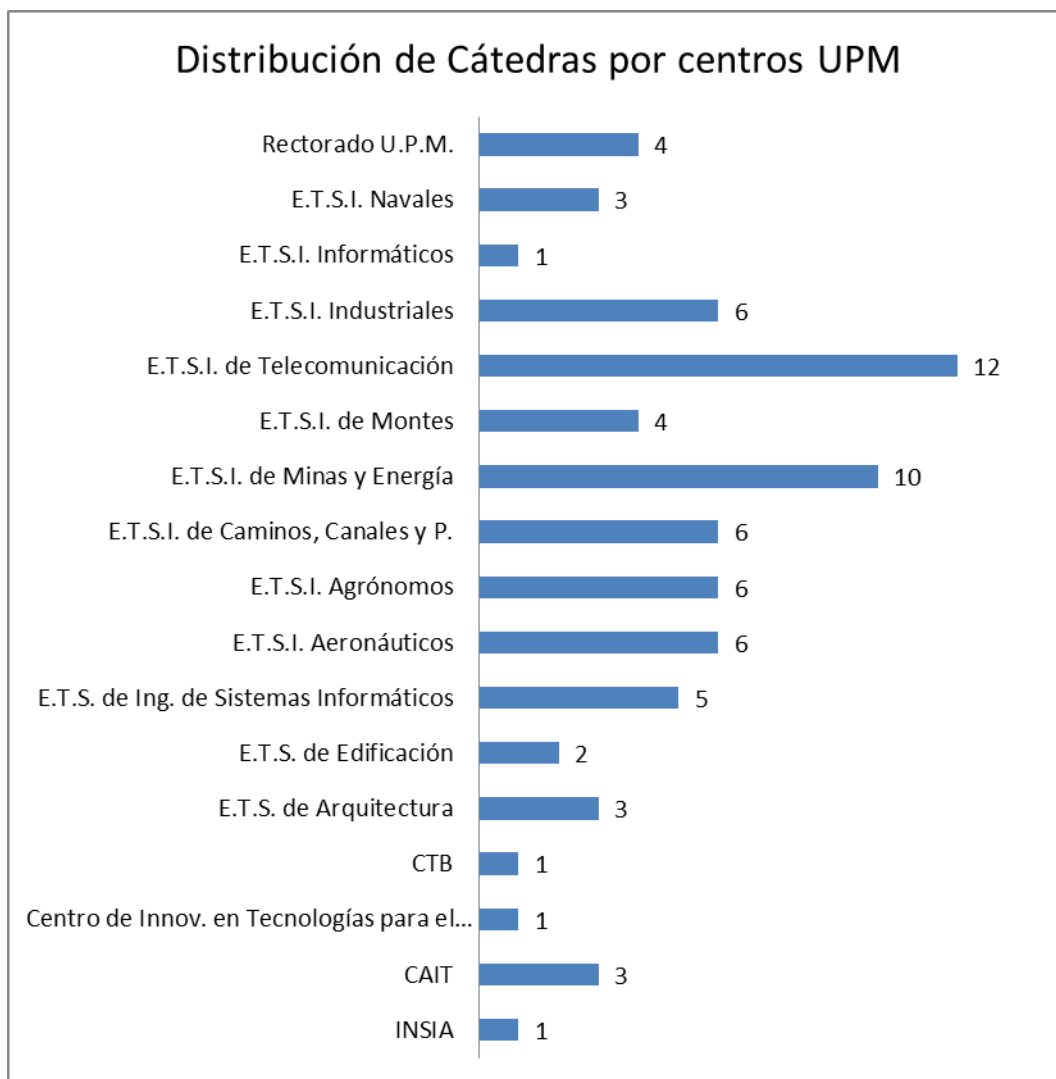
Cátedras universidad-empresa

Las Cátedras universidad-empresa son un instrumento para establecer una colaboración estratégica y duradera entre la Universidad y una entidad con el fin de realizar actividades de formación, difusión, transferencia y fomento de la I+D+i en un ámbito temático concreto de interés mutuo. A principios de diciembre de 2016 hay 74 Cátedras activas en la UPM y, previsiblemente, antes de final de año, se constituirán 4 Cátedras más que actualmente se encuentran en trámite de aprobación y firma del convenio. En lo que llevamos del año 2016 se han constituido 5 nuevas Cátedras (+4 en trámite), lo cual supone

un ritmo de creación algo mayor al de años precedentes. Asimismo, se ha producido el cierre de 13 Cátedras universidad-empresa.

Los siguientes gráficos representan la evolución temporal del número de Cátedras así como su distribución por Centros.





8.8.2. 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 2016 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:

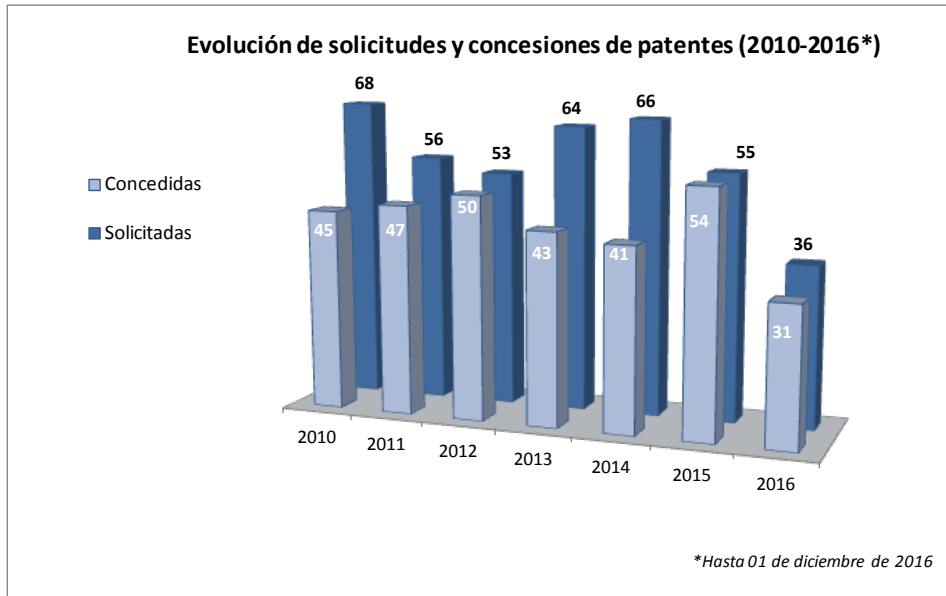
- Desayuno "Puesta al día en la Propiedad Industrial e Intelectual: Principales Novedades de 2015 y previsiones para el 2016. 25 de febrero de 2016.

- Desayuno con D. Luis Ignacio Vicente del Olmo, responsable de Retorno de la Innovación de Telefónica I+D y director de la Oficina de Patentes de Telefónica. 11 de mayo de 2016.
- Desayuno con D. Carlos Ramírez, responsable del Área de Diagnóstico en Neuron Bio. 1 de junio de 2016.
- Participación de la Cátedra en SPIN 2016, el mayor evento de emprendimiento universitario iberoamericano. Santiago de Compostela, 1 de octubre de 2016.
- Desayuno con D. Carlos Montero, CTO en Suez Water Europe. 19 de octubre de 2016.
- Desayuno con M^a José de Concepción, directora del Departamento de Patentes e Información Tecnológica de la OEPM y Raquel Sampedro, responsable del Área Jurídica, Patente Europea y PCT de la OEPM. 17 de noviembre de 2016.

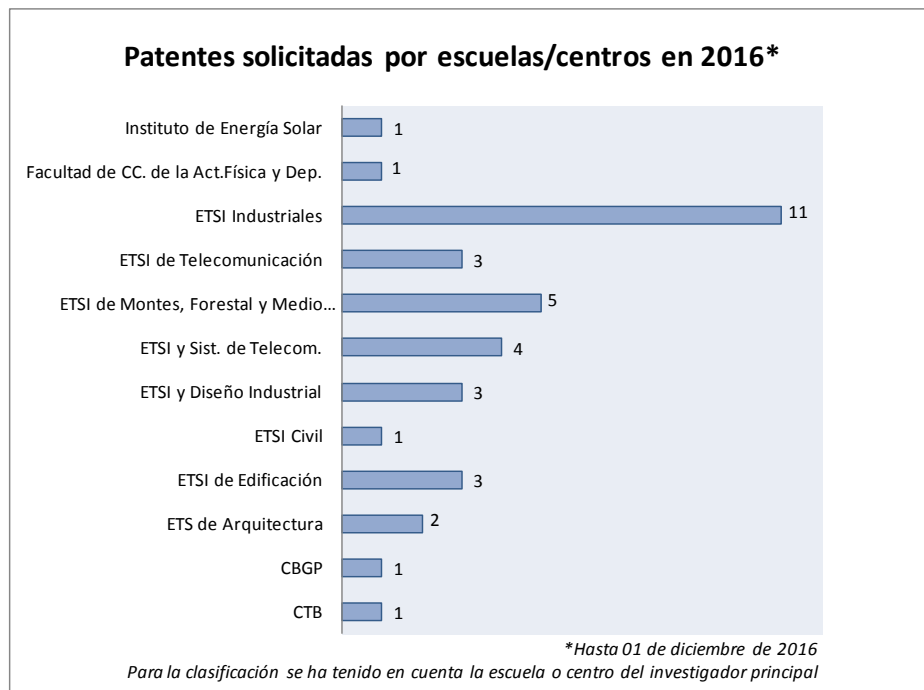
Además desde la OTRI se continúa con la actividad formativa dirigida a la comunidad universitaria. Así, en febrero de este año, se impartió el módulo de propiedad intelectual del Seminario de Metodología de Investigación, organizado por el Departamento de Inteligencia Artificial de la ETSI Informáticos, y en mayo se realizó un curso sobre propiedad intelectual dirigido a doctorandos del Campus de Excelencia Internacional (CEI). También desde EIT Doctoral School se ha solicitado la participación de personal de la OTRI en varias sesiones durante el año para introducir a los alumnos en el mundo de la protección de los resultados de investigación, ampliando así la acción formativa de la OTRI al ámbito internacional.

Como en ediciones anteriores, la OTRI de la UPM ha participado en la Conferencia Anual de Red OTRI, celebrada en Madrid los días 30 y 31 de mayo y que tuvo como anfitriona a la Universidad Complutense.

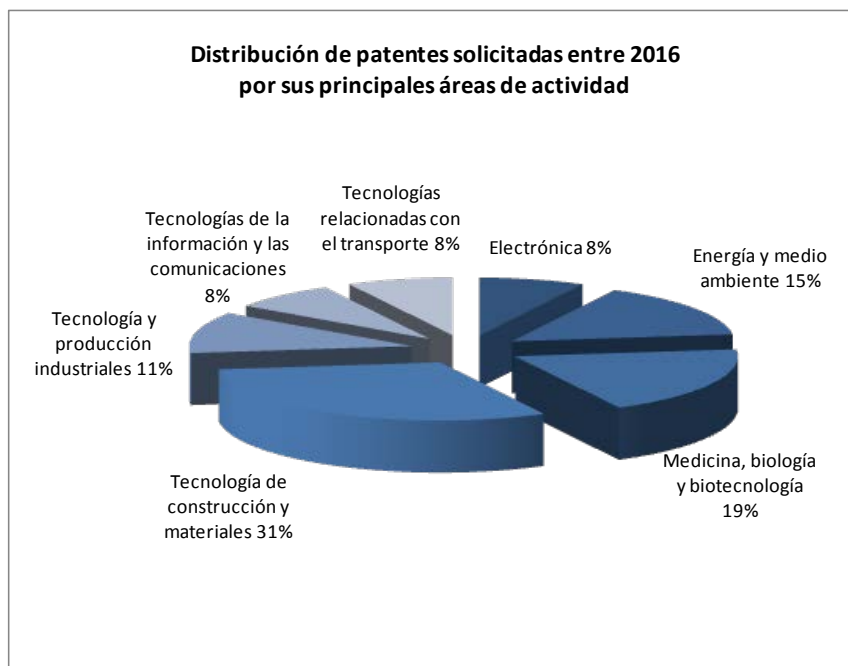
En cuanto a la protección de los resultados, hasta el 01 de diciembre de 2016 se han presentado 36 solicitudes prioritarias ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). En relación con las concesiones de patentes, en el mismo periodo se han contabilizado 31.



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 sectores de actividad concentra un mayor número de solicitudes en el área de la tecnología de construcción y materiales, seguida de las relacionadas con la medicina, biología y biotecnología; y con la energía y el medio ambiente.



En lo que respecta a la internacionalización de las patentes, en 2016 se han presentado hasta el momento 28 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 principios de diciembre de 2016 se habían presentado en el Registro de la Propiedad Intelectual de la Comunidad de Madrid 9 obras.

Finalmente, cabe reseñar que hasta principios de diciembre de 2016 se han solicitado 4 marcas ante la OEPM.

8.8.3. Fomento de la Cultura Científica

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 pueden agruparse en tres líneas de actuación: (I) eventos, (II) comunicación y (III) promoción, formación e investigación en divulgación de la ciencia. Las realizadas desde el 1 de enero al 1 de diciembre de 2016 son las siguientes:

- Eventos

1. Por séptimo 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 30 de septiembre. En la edición 2016 la Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial abrió sus puertas bajo el lema *Crear, diseñar, producir..., una velada industrial* y ofreció diferentes actividades, talleres y exposiciones sobre las áreas de investigación que se desarrollan en esta Escuela. En estas actividades participaron más de 800 personas.



Además, la celebración UPM de la Noche Europea de los Investigadores contó con la colaboración de la Fundación ONCE y de La Casa Encendida.

2. La UPM fue, de nuevo, 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 22 y 23 de octubre en la sede del Museo en Alcobendas. Según los datos de los organizadores, el *Finde* fue visitado por más de 10.000 personas.



En esta ocasión el protagonista del stand UPM fue el grafeno. Investigadores del Grupo de Dispositivos Semiconductores del [Instituto de Sistemas Optoelectrónicos y Microtecnología](#) fueron los encargados de explicar a través de actividades y experimentos interactivos qué es, cómo se produce y qué interesantes propiedades tiene este material del que tanto se habla y en el que se tienen puestas tantas esperanzas para aplicaciones en un futuro.

3. La UPM fue la única universidad invitada a las Jornadas Con Ciencia en la Escuela que se celebraron en el Círculo de Bellas Artes de Madrid los días 9 y 10 de marzo. Con el título “Ven a ingeniar el futuro con la UPM” se ofrecieron talleres de diferentes áreas de investigación en las que la UPM desarrolla su actividad. El evento contó con la participación de 4.500 personas, en su mayoría, estudiantes de centros escolares.



4. Como todos los años, la UPM ha participado en la *Semana de la Ciencia de Madrid* (del 7 al 20 de noviembre) con una oferta de más de 100 actividades –en las que han estado involucrados más de 200 investigadores– que han contado con la participación de alrededor de 5000 personas. En este evento hemos colaborado de nuevo con *eSkills for Jobs 2016*, 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 100) se han elaborado 40 notas de prensa sobre sus investigaciones que se han difundido en formato bilingüe castellano-inglés a través de diversas plataformas electrónicas: propias UPM, regionales (madri+d), nacionales (SINC - Servicio de Información y Noticias Científicas) e internacionales (AlphaGalileo) y más de un 60% de estas notas de prensa han despertado el interés de los medios de comunicación. 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.

Como parte del 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 las capacidades de los grupos de investigación de la UPM así como soluciones tecnológicas bajo el sello *UPM Innovatech*.

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.

e-Politécnica Investigación e innovación



Merece la pena también destacar que la UCC+i de la UPM ha colaborado este año con la *Plataforma de divulgación científica* de la Universidad Complutense de Madrid. Gracias a esta colaboración se están elaborando dos audiovisuales divulgativos sobre las capacidades de investigación del Centro de Estudios e Investigación para la Gestión de Riesgos Agrarios y Medioambientales (CEIGRAM) y las de la iniciativa institucional BioTech, que se sumarán a la serie audiovisual institucional bajo el sello *UPM Series Science and Technology*.

- Promoción, formación e investigación

Con el objetivo de promover y motivar la participación de los investigadores en la divulgación de la ciencia, el 27 de octubre la Unidad de Cultura Científica organizó en la ETSI Telecomunicación una jornada de intercambio de buenas prácticas en divulgación y comunicación de la ciencia para investigadores UPM. La jornada contó con la asistencia de más de 60 participantes que pudieron conocer diversas herramientas muy útiles para acercar a la sociedad los resultados de su investigación.



Finalmente, para incrementar el conocimiento sobre diferentes aspectos de la comunicación y la divulgación de la ciencia así como su relación con distintos agentes involucrados, durante el año 2016, la UCC+i de la UPM ha participado en dos proyectos de investigación financiados por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT-MINECO): *Opiniones y actitudes de los científicos españoles sobre el público y las acciones de public engagement*, coordinado por la Universitat Pompeu Fabra, y *Estudio sobre la comunicación*

de la Investigación e Innovación Responsable en las Unidades de Cultura Científicas y de la Innovación (UCC+i): Una propuesta de modelo, coordinado por la Universitat Jaume I.

8.9. Doctorado

8.9.1. Acciones en Doctorado

El pasado curso 2015-16 marcó un punto de inflexión en el doctorado en la UPM: el Real Decreto 99/2011 dictaba la extinción de todos los Programas de Doctorado (PD) regidos por los RD 778/1998 y RD 56/2005 el 10 de febrero de 2016. Ello motivó a lo largo de ese curso académico un incremento notable en la tramitación de tesis doctorales para su defensa, en general con mayor problemática administrativa de la habitual, así como la transferencia de otras muchas a PD vigentes, que aún se ha mantenido en los primeros meses del curso 2016/17. Además, también está reglado que las tesis doctorales realizadas según la normativa del RD 1393/2007 deban defenderse con fecha límite el 30 de septiembre de 2017, por lo que se ha iniciado un procedimiento que garantice la defensa ordenada de estas tesis.

El esfuerzo realizado en la gestión y tramitación de las anteriores actividades propició en el curso anterior que algunas se vieran temporalmente desatendidas (por ejemplo, la actualización de la base de datos TESEO), tareas que ya se han actualizado.

En los últimos meses han ocurrido algunos cambios normativos, como la publicación del RD 195/2016, el 3 de junio, en el que se establecen los requisitos para la expedición del Suplemento Europeo al Título Universitario de Doctor, con implicaciones en cotutelas y doctorados internacionales, doctorados industriales, etc., de los que se ha informado a Escuelas y las Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado (CAPD), y a los que hemos empezado a adaptarnos.

Asimismo, se ha elaborado un documento, prescrito en la normativa, que recoge el Compromiso de Formación y supervisión del Doctorando, que fue aprobado por la Comisión de Doctorado (14-7-2016) y el Consejo de Gobierno (21-7-2016) de la UPM. Otras acciones de guía al doctorando y normativas de doctorado están en desarrollo.

Se está reforzando la colaboración del VR de Investigación, Innovación y Doctorado con distintas instancias en la UPM (VR de Estrategia Académica e Internacionalización, VR de Comunicación Institucional y Promoción Exterior, VR de Servicios Tecnológicos, VR de

Calidad y Eficiencia, Gerencia y Personal Docente, etc.), que redundará en un mejor servicio.

Finalmente, quedan muchas iniciativas que acometer en el resto del curso con el objeto último de mejorar la calidad de las tesis y de renovar las acreditaciones de los distintos PD. Algunas de ellas están destinadas a la formación de doctorandos, para lo que estamos ordenando diversas actividades que ofrecer a las CAPD para que sean oportunamente utilizadas como a cada PD convenga. En cuanto a la gestión de los PD, debemos seguir mejorando los canales de información y de comunicación con doctorandos, directores de tesis, responsables de CAPD y Subdirectores de Doctorado de las Escuelas, procurando reducir la burocracia pero manteniendo una cuidadosa observancia de los criterios de calidad de las tesis doctorales.

En los apartados siguientes se resumen los datos cuantitativos de las tesis doctorales en la UPM a lo largo del último año.

8.9.2. Tesis defendidas y mencionadas internacionales en curso 2015/16

En la figura siguiente se refleja la evolución del número de tesis doctorales defendidas en los últimos cursos en el total de los PD, clasificadas por las Escuelas.

Figura 10.10.1 Evolución de las tesis doctorales en la UPM clasificada por Escuelas, en todos los Programas de Doctorado ofertados (R.D. 778/1998, 56/2005, 1393/2007 y 99/2011)

Tesis Doctorales defendidas por curso académico				
CENTROS	Curso	Curso	Curso	Curso
	2-13	3-14	4-15	5-16
E.T.S. Arquitectura	3	0	0	10

E.T.S.I. Aeronáuticos /Aeronáutica y del Espacio	2	3	9	1
E.T.S.I. Agrónomos /Agronómica, Alimentaria y Biodiversidad	4	7	4	0
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	6	0	8	0
E.T.S.I. Industriales	0	8	2	4
E.T.S.I. Minas y Energía	3		3	9
E.T.S.I. Montes	6		0	3
E.T.S.I. Navales				5
E.T.S.I. Telecomunicación	7	1	0	6
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía				1
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	8	6	9	0
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte			6	6
E.T.S. de Edificación				
E.T.S. de Ingeniería Civil				
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial				

E.T.S. de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación				
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos				
EU. en Ingeniería Técnica Forestal				
TOTAL UPM	35	97	70	51

Dada la extinción de los Reales Decretos 778/1998 y 56/2005 ya mencionada, se ha verificado un notable aumento en el número de defensas de tesis doctorales en el último curso 15/16. Así, del promedio de tesis de 334 en los tres cursos anteriores, se ha pasado a 851 en el curso 15/16 (incremento en un factor 2.55). Destaca entre todas las Escuelas el número de tesis defendidas en la E.T.S. de Arquitectura, de 310, que supone un aumento en un factor 5.08 respecto de los tres cursos anteriores. Otros centros con un aumento muy notable han sido las E.T.S.I Navales (4.09) y de Minas y Energía (3.77) y la Facultad de C.C. de la Actividad Física y el Deporte (3.72).

Por su parte, en la tabla de la figura siguiente se ofrece la evolución del número de tesis a las que se otorgó la mención internacional, incluidas las de doctorado europeo, durante los últimos cursos académicos.

Figura 10.10.2 Distribución por Escuelas de las menciones internacionales de tesis doctorales

Mención Internacional en Títulos de Doctor				
CENTRO	Curso	Curso	Curso	Curso
	2-13	3-14	4-15	5-16
E.T.S. Arquitectura	2	3	7	8
E.T.S.I. Aeronáuticos /Aeronáutica y del Espacio				

			2	0
E.T.S.I. Agrónomos/Agronómica, Alimentaria y Biodiversidad		5	9	3
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos			6	0
E.T.S.I. Industriales	6	2	4	3
E.T.S. I. Minas y Energía				
E.T.S.I. Montes				
E.T.S.I. Navales				
E.T.S.I. Telecomunicación	4	4	0	9
E.T.S.I. en Topografía, Geodesia y Cartografía				
E.T.S. de Ingenieros Informáticos	0			
Facultad de Ciencias de Actividad Física y el Deporte				
E.T.S. de Edificación				
E.T.S. de Ingeniería y Diseño Industrial				
E.T.S. de Ingeniería y sistemas de Telecomunicación				
E.T.S. de Ingeniería Civil				
E.T.S. de Ingeniería de Sistemas Informáticos				
TOTAL UPM				

	5	10	29	01
--	---	----	----	----

Como se observa, el número de menciones internacionales ya seguía una tendencia creciente. En el último curso 15/16 también ha aumentado significativamente; no obstante, este incremento es menor (factor 1.92) que el correspondiente al total de tesis defendidas (2.55). La razón se encuentra en el elevado número de tesis defendidas este curso en los PD de los R.D. extinguidos, que propiciaron que muchas de ellas satisficieran criterios de calidad de menor exigencia, afectando también a su carácter internacional.

Comparando las tablas anteriores, merece la pena destacar la elevada tasa de tesis con mención internacional durante el pasado curso en las E.T.S.I. Telecomunicación (51.3%), E.T.S.I. Aeronáuticos (32.3%) y E.T.S. Arquitectura (28.4%).

8.9.3. Verificación y oferta de Programas de Doctorado

El nº de PD al inicio del pasado curso 2015/16 se elevaba a 236, y se ha visto reducido a 91 al inicio del curso 2016-17, y se contraerá a aproximadamente 45 para el curso 2017-18. En la siguiente tabla se compara la evolución de los Programas de Doctorado en que se están realizando tesis doctorales durante el curso 2016/17.

Figura 10.10.3 Programas de Doctorado ofertados por la UPM en el curso 2016/17

	0-11	1-12	2-13	3-14	4-15	5-16	6-17
R.D. 1393/2007	3	4	7	8	8	8	8
R.D. 99/2011				8	1	1	3+1*

* Pendiente de implantación tras autorización por la Comunidad de Madrid

Desde el curso 2014-15 ya no fue posible admitir alumnos nuevos en los PD pertenecientes al R.D. 1393/2007, y las tesis en estos programas deben ser defendidas antes del próximo 30 de septiembre de 2017.

El número de PD en el RD 99/2011 se estabilizado tras la creación de la mayoría en los cursos 2013/14 y 2014/15. Para este curso 2016-17 hay ofertados 43 programas del

Real Decreto 99/2011, incluyéndose en esta oferta dos nuevos programas que recibieron resolución favorable del Consejo de Universidades en los últimos meses, a saber:

- *Programa de doctorado en Arquitectura y Urbanismo*
- *Programa de doctorado en Arquitectura, Diseño, Moda y Sociedad*

Además, se ha verificado positivamente por el Consejo de Universidades, con fecha 5 de octubre de 2016, el Programa de Doctorado en Ingeniería y Gestión del Medio Natural por la Universidad Politécnica de Madrid, que será ofertado para este curso 2016/17 una vez autorizada su implantación por la Comunidad de Madrid, y en este caso el número total ascenderá a 44.

Finalmente, en el momento presente hay dos programas de doctorado en proceso de verificación, ambos conjuntos:

- *Programa de Doctorado en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales, (Programa conjunto entre la Universidad Politécnica de Valencia y la UPM)*
- *Programa de Doctorado en Edificación (Conjunto entre las Universidades de la Coruña, Burgos, Politécnica de Cataluña, Politécnica de Valencia y UPM)*

8.9.4. Matrícula en curso 16/17

Se ilustra en la siguiente figura la evolución de la matrícula de doctorado en la UPM, distribuida por Escuelas, en el cómputo global de todos los PD ofertados.

Figura 10.10.4 Evolución de la matrícula de doctorado en la UPM clasificada por Escuelas

MATRICULADOS DOCTORADO EN TODOS LOS PD					
R.D. 778/1998, R.D.56/2005, R.D.1393/2007 y R.D. 99/2011					
CENTRO	Curso	Curso	Curso	Curso	Curso
	2-13	3-14	4-15	5-16	16-17

E.T.S. Arquitectura	84	024	31	88	37
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio					6
E.T.S.I. Aeronáuticos	83	79	01	59	3
E.T.S.I. Agrónomos	32	25	07	20	09
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	06	12	62	67	25
E.T.S.I. Industriales	64	29	77	73	16
E.T.S.I. Minas y Energía	6	06	1	3	0
E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural					0
E.T.S.I. Montes	47	20	2	3	3
E.T.S.I. Navales	4	5	9	4	3
E.T.S.I. Telecomunicación	95	86	74	75	46
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	5	8	9	4	4
E.T.S. Ingenieros Informáticos	08	94	87	40	35
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y					

del Deporte	2	4	14	6	7
E.T.S. Edificación	3	2	4	0	8
E.T.S. Ingeniería Civil	4	5	2		
E.T.S. Ingeniería y Diseño Industrial	4	9	6	0	
E.T.S. Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	2	7	7	7	2
E.T.S. Ingeniería de Sistemas Informáticos			4	3	2
TOTAL UPM	.442	.265	.178	.327	.951

Se aprecia que en los últimos años la matrícula se ha ido reduciendo, hecho relacionado con la extinción de los programas de doctorado de los R.D. 778/1998 y R.D.56/2005. Todavía muchos doctorandos que no consiguieron defender sus tesis a tiempo están solicitando su transferencia a los nuevos PD en el R.D. 99/2011.

Las tesis de los PD regulados por el R.D.1393/2007 han de defenderse a lo largo del curso 16/17, por lo que es preciso conocer su número para organizar su lectura ordenada. Por ello se ilustra en la siguiente tabla la distribución de tesis por Escuelas en los PD de los vigentes R.D. Se comprueba que la mayoría de las tesis en ejecución pertenecen a los nuevos programas.

Figura 10.10.5 Distribución de la matrícula del curso 2016/17 en Programas de Doctorado según el RD 1393/2007 y RD 99/2011

MATRICULADOS DOCTORADO EN EL CURSO 16/17			
CENTRO	RD	RD	TOTAL

	1393/2007	99/2011	
E.T.S. Arquitectura	128	309	437
E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio		86	86
E.T.S.I. Aeronáuticos	43		43
E.T.S.I. Agrónomos	55	154	209
E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos	32	93	125
E.T.S.I. Industriales	91	225	316
E.T.S.I. Minas y Energía	11	39	50
E.T.S.I. Montes, Forestal y del Medio Natural	17	3	20
E.T.S.I. Montes		23	23
E.T.S.I. Navales	4	19	23
E.T.S.I. Telecomunicación	74	172	246
E.T.S.I. Topografía, Geodesia y Cartografía	23	11	34
E.T.S. Ingenieros Informáticos	26	109	135
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte	11	86	97
E.T.S. Edificación	16	32	48
E.T.S. Ingeniería Civil			0
E.T.S. Ingeniería y Diseño Industrial	5		5
E.T.S. Ingeniería y Sistemas de Telecomunicación	8	34	42

E.T.S. Ingeniería de Sistemas Informáticos		12	12
TOTAL UPM	544	1.407	1.951

9. ASUNTOS ECONÓMICOS

9.1. Resumen de la Memoria Económica 2015

La Memoria Económica se elabora en cumplimiento del art. 197 de los Estatutos de la UPM y constituye un complemento informativo a las Cuentas Anuales de 2015, aprobadas por acuerdo adoptado en la sesión ordinaria 3/2016 del Pleno del Consejo Social de la UPM, celebrada el 30 de junio de 2016.

9.1.1. Objetivos del Presupuesto

Los objetivos del Presupuesto 2015 son los siguientes:

- ✓ Alumnos
- ✓ Internacionalización
- ✓ Cooperación y Solidaridad
- ✓ Fomento del desarrollo científico y la innovación tecnológica
- ✓ Desarrollo de un Plan operativo de los Servicios Informáticos
- ✓ Calidad de las enseñanzas
- ✓ Formación para el empleo
- ✓ Difusión de la actividad de la Universidad
- ✓ Personal
- ✓ Implantación de la Contabilidad Analítica
- ✓ Contratación
- ✓ Patrimonio
- ✓ Planes de ahorro en gasto corriente y de inversión
- ✓ Gestión de proyectos del art. 83 y títulos propios

- ✓ Implantación de la factura electrónica

9.1.2. Ejecución del presupuesto de ingresos

Los derechos reconocidos netos han sido de 312.630.677,23 euros, un 3,21 % superior que en el ejercicio 2014. Poniendo en relación los derechos reconocidos con el presupuesto definitivo se obtiene un grado de ejecución del presupuesto de ingresos del 90,88 %, frente al 89,60 % de 2014, tal y como queda de manifiesto en el cuadro siguiente.

Capítulos	Previsiones Iniciales	Modif. Previs. Aumento	Previsiones Definitivas	Derechos Recon. Netos	Grado de Ejecución
III. Tasas, Precios Públicos y otros ingresos	111.534.456,48	0,00	111.534.456,48	87.345.039,62	78,31
IV. Transferencias Corrientes	175.935.744,38	33.166,00	175.968.910,38	192.958.047,52	109,65
V. Ingresos Patrimoniales	2.818.424,17	0,00	2.818.424,17	1.419.967,74	50,38
OPERACIONES CORRIENTES	290.288.625,03	33.166,00	290.321.791,03	281.723.054,88	97,04
VI. Enajenación Inversiones Reales	10.000,00	0,00	10.000,00	220.000,00	
VII. Transferencias de Capital	45.610.700,00	0,00	45.610.700,00	34.170.498,69	74,92
OPERACIONES DE CAPITAL	45.620.700,00	0,00	45.620.700,00	34.390.498,69	75,38
OPERACIONES NO FINANCIERAS	335.909.325,03	33.166,00	335.942.491,03	316.113.553,57	94,10
VIII. Activos Financieros	6.131.174,88	1.944.273,75	8.075.448,63	85.117,42	1,05
IX. Pasivos Financieros	0,00	0,00	0,00	-3.567.993,76	
OPERACIONES FINANCIERAS	6.131.174,88	1.944.273,75	8.075.448,63	-3.482.876,34	-43,13
TOTAL 2015	342.040.499,91	1.977.439,75	344.017.939,66	312.630.677,23	90,88
TOTAL 2014	327.516.943,70	10.569.533,65	338.086.477,35	302.915.873,12	89,60

A continuación se realiza una breve descripción de los capítulos del presupuesto de ingresos:

- ✓ El capítulo III "Tasas, Precios Públicos y otros ingresos" ha experimentado un aumento del 1,66 % respecto a 2014, ocasionado por los ingresos procedentes de la prestación de servicios y, principalmente, por el aumento de otros ingresos debido a la enajenación del derecho de edificabilidad a la Fundación Jiménez Díaz. Este incremento ha compensado la reducción del 4,82 % en matriculación procedente de la rebaja del 10 % en el precio de matrícula fijada en el Decreto 184/2015, de 29 de julio, del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid.

- ✓ El capítulo IV “Transferencias Corrientes” ha aumentado en un 10,99 % respecto a 2014. La UPM ha reconocido derechos por 19.113.918,61 euros más que en el ejercicio 2014 debido a la recepción de mayores importes de la Comunidad de Madrid para compensar la reducción de precios públicos antes indicada, satisfacer la paga extra de 2012, así como por el cumplimiento parcial de la sentencia del Tribunal Supremo favorable a la UPM.
- ✓ El capítulo V “Ingresos Patrimoniales” ha experimentado un crecimiento del 11,30 % respecto a 2014, debido a mayores ingresos procedentes del alquiler de inmuebles y de concesiones y aprovechamientos especiales, principalmente por la cesión de espacios en los Campus Tecnológicos.
- ✓ En el capítulo VI “Enajenación de Inversiones Reales” se han reconocido derechos por importe de 220.000 €, debido a la enajenación de un microscopio electrónico de barrido.
- ✓ El capítulo VII “Transferencias de Capital” ha tenido una disminución del 6,66 % respecto a 2014. Se han reconocido 2.438.767,77 euros menos en este ejercicio debido a la recepción de menores ingresos de la Administración del Estado (reducción del 17,17 %), de organismos autónomos (reducción del 50,08 %) y del exterior (reducción del 7,18 %).
- ✓ El capítulo VIII “Activos Financieros” se ha reducido un 23,74 % respecto a 2014, y los ingresos proceden, en esencia, de la enajenación de acciones y participaciones efectuada en la gestión de los Legados.
- ✓ En el capítulo IX “Pasivos Financieros” se ha producido una fuerte reducción de 8,74 millones de euros respecto a 2014 debido a que en 2015 no se recibieron ingresos por préstamos. Sin embargo, se realizó la amortización anticipada de un préstamo de 10 millones de euros que la Comunidad de Madrid concedió a la UPM en diciembre de 2014 para hacer frente a sus dificultades de tesorería. Su amortización anticipada se efectuó con cargo a la sentencia favorable a la UPM del Supremo, tal y como se preveía en la convocatoria del mismo.

9.1.3. Ejecución del presupuesto de gastos

Las obligaciones reconocidas netas han ascendido a 322.731.968,98 euros, lo que ha representado un incremento del 2,94 % con respecto al ejercicio 2014. El grado de ejecución de los gastos ha sido del 93,81% frente al 92,73 % de 2014, tal y como se refleja en el cuadro siguiente.

A continuación se realiza una breve descripción de los capítulos del presupuesto de gastos:

- ✓ El capítulo I “Gastos de Personal” ha aumentado un 1,29 % respecto a 2014 como consecuencia del restablecimiento del importe total del complemento destinado a la mejora retributiva del profesorado universitario, por la satisfacción parcial (50,27 %) de la paga extra del mes de diciembre de 2012, por el pago de la acción social de 2012, y por parte del coste de la Sentencia de 24 de junio de 2014 de la Sala de lo Social del Tribunal Supremo, que ha concluido con el despido colectivo de 66 trabajadores y con acuerdos judiciales en el resto de los casos.

- ✓ El capítulo II “Gastos Corrientes en Bienes y Servicios” ha reducido su ejecución un 1,91 % respecto a 2014 por la contención del gasto en reparaciones, mantenimiento y conservación, así como en gastos de combustibles, de telefonía, seguros y limpieza.

Esto ha sido facilitado por la unificación de los contratos y el uso de la subasta electrónica, entre otras acciones, que ha podido compensar los cuantiosos gastos de arrendamientos (Centro de Tecnología Biomédica) e indemnizaciones por razón del servicio (internacionalización de la actividad de la UPM).

Capítulos	Créditos Iniciales	Modificaciones	Créditos Definitivos	Obligaciones Reconocidas	Grado de Ejecución
I. Gastos de Personal	205.645.931,46	0,00	205.645.931,46	203.930.851,70	99,17
II. Gastos Corrientes en Bienes y Servicios	38.060.687,98	-101.484,44	37.959.203,54	33.544.905,67	88,37
III. Gastos Financieros	1.462.300,15	50.000,00	1.512.300,15	1.470.415,96	97,23
IV. Transferencias Corrientes	7.137.238,86	1.170.847,34	8.308.086,20	6.792.827,49	81,76
OPERACIONES CORRIENTES	252.306.158,45	1.119.362,90	253.425.521,35	245.739.000,82	96,97
VI. Inversiones Reales	79.172.823,97	851.076,85	80.023.900,82	66.590.262,27	83,21
VII. Transferencias de Capital	160.800,00	7.000,00	167.800,00	164.550,00	98,06
OPERACIONES DE CAPITAL	79.333.623,97	858.076,85	80.191.700,82	66.754.812,27	83,24
OPERACIONES NO FINANCIERAS	331.639.782,42	1.977.439,75	333.617.222,17	312.493.813,09	93,67
VIII. Activos Financieros	243.561,60	0,00	243.561,60	81.000,00	33,26
IX. Pasivos Financieros	10.157.155,89	0,00	10.157.155,89	10.157.155,89	100,00
OPERACIONES FINANCIERAS	10.400.717,49	0,00	10.400.717,49	10.238.155,89	98,44
TOTAL 2015	342.040.499,91	1.977.439,75	344.017.939,66	322.731.968,98	93,81
TOTAL 2014	327.516.943,70	10.569.533,65	338.086.477,35	313.515.763,33	92,73

- ✓ En el capítulo III “Gastos Financieros”, las obligaciones se han incrementado un 15,17 % respecto a 2014 por el pago de intereses demora procedente, entre otras causas, del aplazamiento de la cuota patronal de la Seguridad Social, debido a la disminución de tesorería.
- ✓ En el capítulo IV “Transferencias Corrientes” el gasto se ha reducido un 6,12 % respecto a 2014, debido principalmente a una menor financiación para becas ERASMUS.
- ✓ El capítulo VI “Inversiones Reales” ha crecido un 2,49 % respecto a 2014 por un mayor gasto en inversiones nuevas y de reposición (67,82 % y 92,63 %), destinadas principalmente al Campus de Excelencia Internacional de Moncloa 2009 en su vertiente de docencia, mientras que las inversiones de carácter inmaterial se han reducido un 4,21 %.
- ✓ En el capítulo VII “Transferencias de Capital” se ha producido un descenso del gasto del 33,98 % respecto a 2014. La UPM ha gastado en transferencias y subvenciones

de capital un total de 164.550 euros que se han destinado, en su mayor parte, a cooperación al desarrollo.

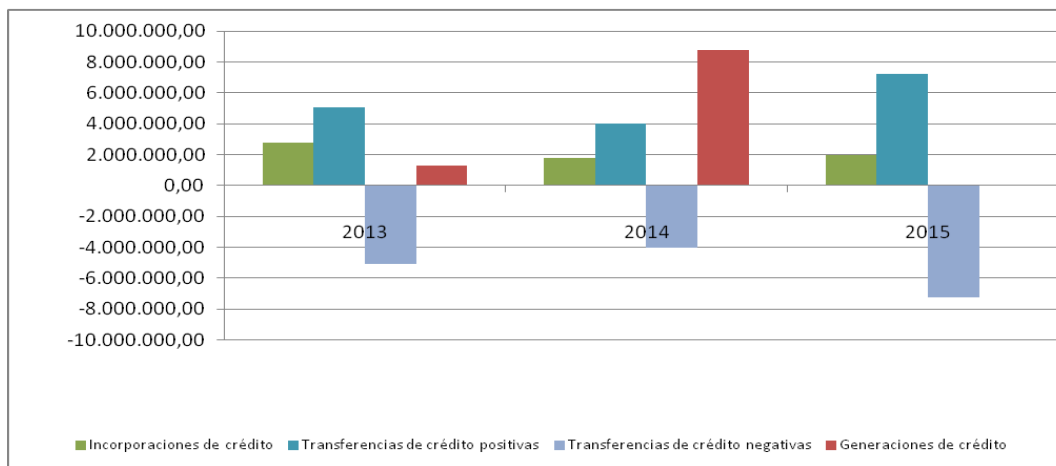
- ✓ El capítulo VIII “Activos Financieros” se ha reducido un 15,29 % respecto a 2014. Estos gastos se corresponden principalmente con préstamos concedidos al personal.
- ✓ El capítulo IX “Pasivos Financieros” ha experimentado un aumento del 144,35 % respecto a 2014, producido como consecuencia de la amortización anticipada y obligatoria de la parte viva del préstamo de 10 millones concedido en diciembre de 2014 por la Comunidad de Madrid (6.229.953 euros). Además, en este ejercicio también se ha iniciado la amortización del préstamo INNPLANTA 2011, de préstamos del CEI y de préstamos para equipamiento científico y tecnológico concedidos en el ejercicio anterior.

9.1.4. Modificaciones presupuestarias. Evolución 2013-2015

El presupuesto inicial del ejercicio 2015 para la UPM ascendió a 342.040.499,91 euros. Estos créditos se incrementaron mediante modificaciones presupuestarias por importe de 1.977.439,75 euros, que elevaron el presupuesto definitivo a 344.017.939,66 euros.

En el cuadro y gráfico siguientes se observa la disminución en el importe de modificaciones realizadas en 2015 debido a una mejor elaboración del presupuesto: se han reducido significativamente las incorporaciones y generaciones de crédito, mientras que se han incrementado las transferencias que no conllevan un incremento presupuestario.

	2013	2014	2015
Incorporaciones de crédito	2.744.225,97	1.795.076,18	1.944.273,75
Transferencias de crédito positivas	5.052.166,19	4.019.421,71	7.246.324,66
Transferencias de crédito negativas	-5.052.166,19	-4.019.421,71	-7.246.324,66
Generaciones de crédito	1.298.468,00	8.774.457,47	33.166,00
Total modificaciones presupuestarias	4.042.693,97	10.569.533,65	1.977.439,75
Presupuesto inicial de gastos	344.488.437,37	327.516.943,70	342.040.499,91
Indicador	1,17%	3,23%	0,58%



9.1.5. Saldo presupuestario y déficit de financiación

El saldo presupuestario del ejercicio 2015 obtenido por diferencia entre los derechos reconocidos netos y las obligaciones reconocidas netas ha sido de -10.101.291,75 euros frente a -11.599.890,21 euros del ejercicio 2014. A este saldo se le practican ajustes procedentes de la financiación afectada y se obtiene el déficit de financiación que ha sido de -5.908.053,53 euros en 2015 frente a -10.156.350,07 euros en 2014.

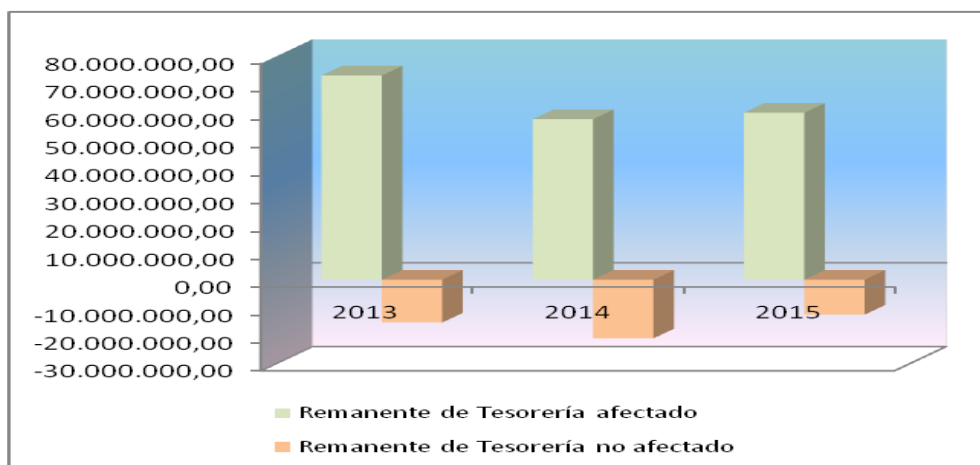
9.1.6. Remanente de tesorería. Evolución 2013-2015

El remanente de tesorería es una magnitud de carácter financiero que representa la liquidez a corto plazo que la entidad tiene a la fecha de cierre del ejercicio. Por esta razón, se calcula por diferencia entre los créditos a corto plazo (presupuestarios o no presupuestarios), y las deudas a corto plazo (presupuestarias o no presupuestarias), adicionando las disponibilidades líquidas. A este concepto genérico hay que añadir un componente muy importante en el ámbito de la contabilidad de las entidades sometidas a régimen presupuestario: el carácter de recurso presupuestario que tiene.

El remanente de tesorería a 31 de diciembre de 2015 es de 47.290.411,61 euros, de los que 59.790.322,18 euros, es remanente afectado y -12.499.910,57 euros, remanente no afectado. A 31 de diciembre de 2014 el remanente de tesorería era de 36.483.735,13 euros, de los cuales 57.475.048,48 euros fueron afectados y -20.991.313,35 euros, no afectados.

En la evolución del remanente de tesorería de la UPM se destaca en 2015 un aumento del 29,62 %, respecto al del ejercicio 2014, y una reducción del 18,16 % sobre el de 2013.

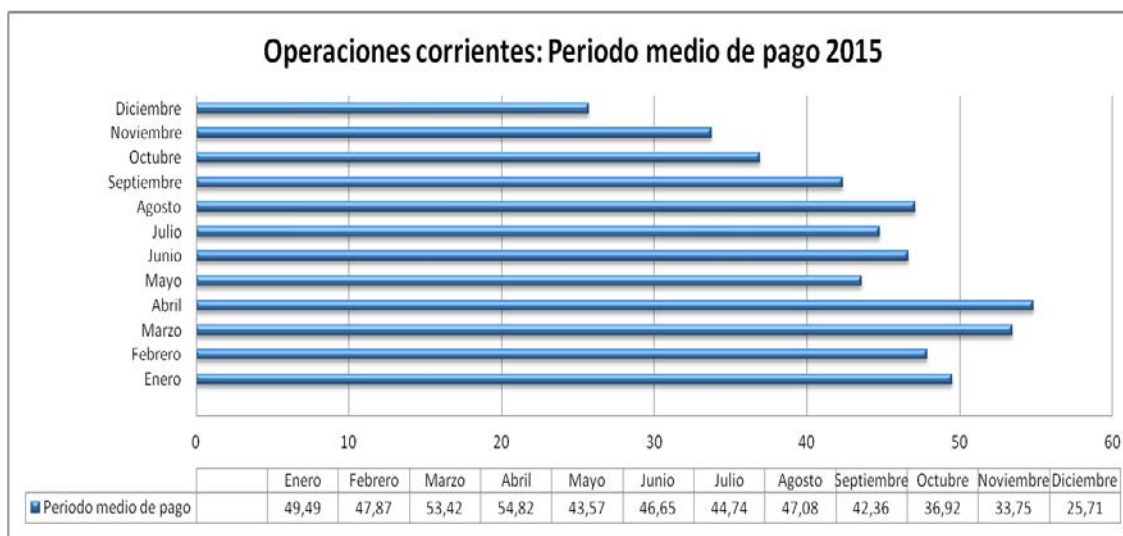
	2013	2014	2015
Remanente de Tesorería afectado	73.116.841,86	57.475.048,48	59.790.322,18
Remanente de Tesorería no afectado	-15.331.834,40	-20.991.313,35	-12.499.910,57
Total Remanente de Tesorería	57.785.007,46	36.483.735,13	47.290.411,61



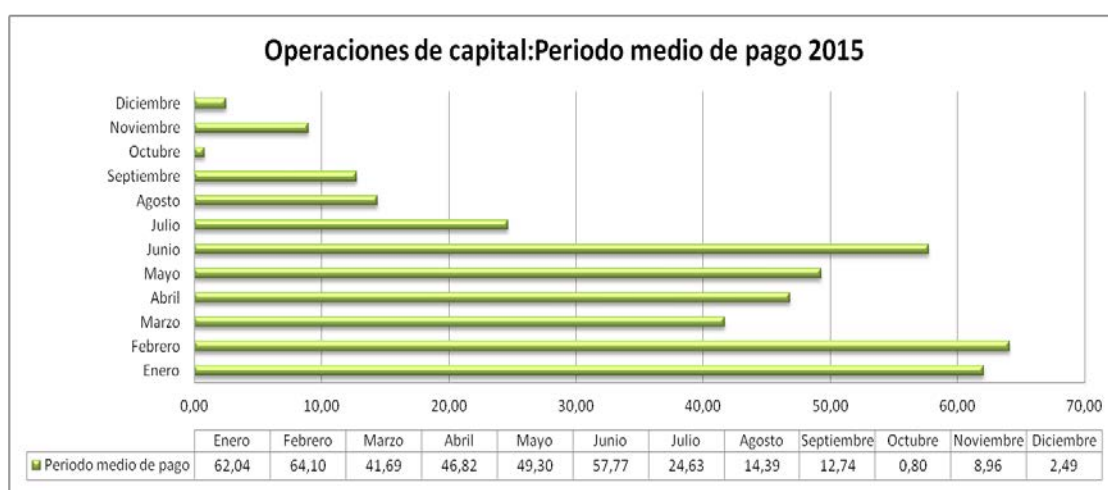
9.1.7. Periodo medio de pago

Para el cálculo del periodo medio de pago se han aplicado los criterios establecidos en la Ley 15/2010 de 5 de julio, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad de las operaciones comerciales.

Respecto al período medio de pago en gastos corrientes en bienes y servicios, se observa un incumplimiento en 2015 de los plazos previstos, a excepción del mes de diciembre. A ello ha contribuido el quebranto sufrido a consecuencia de la disminución de la subvención nominativa procedente de la CAM desde el curso 2012-2013 paliado, en alguna medida, por el mecanismo de financiación para el pago a proveedores, regulado en el Real Decreto-Ley 8/2013, de 28 de junio, de medidas urgentes contra la morosidad de las administraciones públicas y de apoyo a entidades locales con problemas financieros.



Por lo que se refiere al período medio de pago en inversiones reales, se observa el cumplimiento en seis meses de los plazos previstos en la Ley 15/2010 de 5 de julio. Esta discrepancia entre tipos de operaciones se debe a que la tesorería que se destina a pagar inversiones reales es, en su mayoría, afectada.



9.1.8. Fuentes de financiación

Para analizar los ingresos se clasifican en función del origen de procedencia, de acuerdo con el Informe Sistemático Económico-financiero para Universidades Públicas de la Conferencia de los Consejos Sociales: financiación propia, pública, privada y exterior. Esta clasificación no tiene en cuenta los ingresos procedentes de operaciones financieras (Capítulo VIII “Activos Financieros” y Capítulo IX “Pasivos Financieros”).

Las principales fuentes de financiación son:

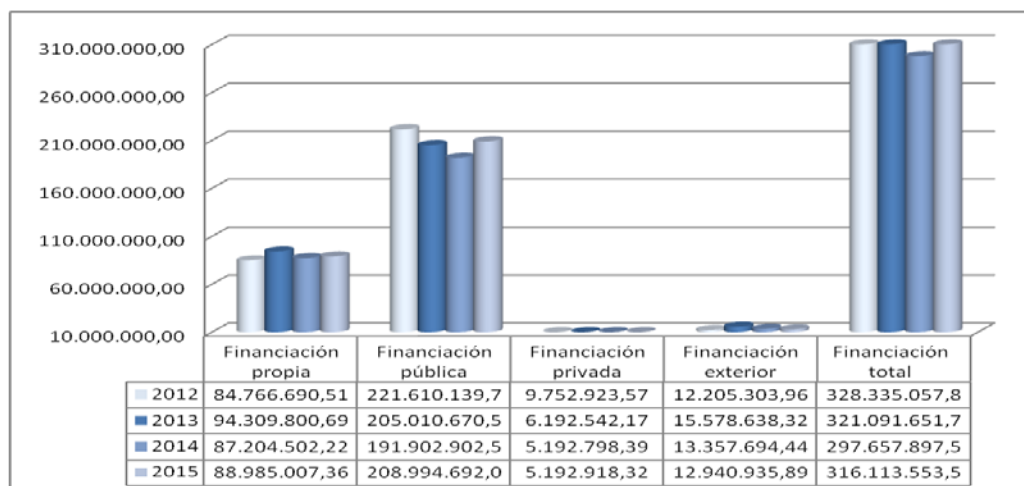
- ✓ Financiación propia. Es la obtenida mediante la suma de los derechos reconocidos netos de los capítulos 3, 5 y 6 del presupuesto de ingresos que recogen, entre otros, ingresos por matrícula, ingresos del artículo 83 de la LOU, cánones, ingresos financieros y patrimoniales, así como posibles ingresos por enajenaciones de inversiones reales. Han supuesto en 2015 el 28,15 % del total de la financiación.

- ✓ Financiación pública. Corresponde a los derechos reconocidos por transferencias y subvenciones en los capítulos 4 y 7 del presupuesto de ingresos, a excepción de los procedentes de empresas privadas, familias e instituciones sin fines de lucro, y del exterior, que se recogen en la financiación privada y exterior, respectivamente. Se trata de las aportaciones realizadas por la Administración del Estado, Comunidades Autónomas, Corporaciones Locales, organismos autónomos administrativos, organismos públicos de investigación, entidades públicas empresariales, etc. Han supuesto en 2015 el 66,11 % del total de la financiación.

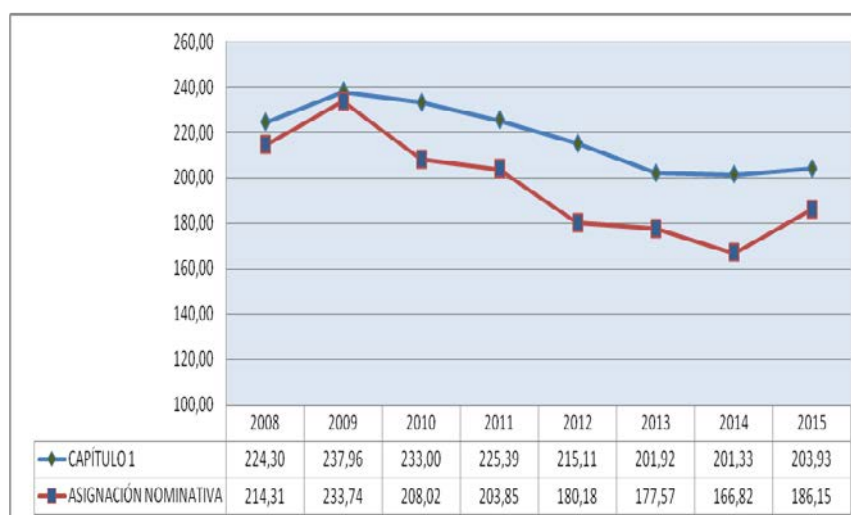
- ✓ Financiación privada. Incluye las transferencias y subvenciones procedentes de empresas privadas y de familias e instituciones sin fines de lucro, reflejadas en los artículos 47, 48, 77 y 78 del presupuesto de ingresos. Han supuesto en 2015 el 1,64 % del total de la financiación.

- ✓ Financiación exterior. Está formada por los ingresos recibidos en los artículos 49 y 79 del presupuesto de ingresos, que suponen el 4,09 % del total de la financiación.

En el cuadro siguiente se observa la participación cuantitativa de los distintos tipos de financiación en el periodo 2012 a 2015.

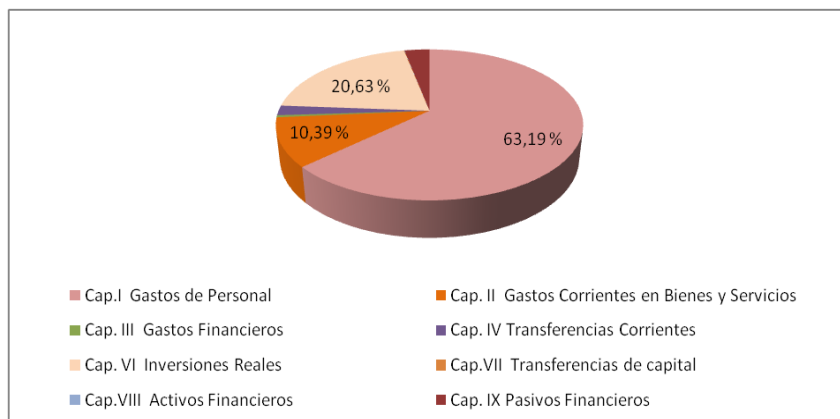


Es importante destacar la relevancia de la aportación a la financiación para gastos corrientes de la CAM, si bien la misma no cubre los gastos de personal reflejados en el capítulo 1.



9.1.9. Análisis de los gastos

En el gráfico de distribución del gasto correspondiente a 2015 destaca el gasto en personal con un 63,19 % del total, seguido por las inversiones (20,63 %) y el gasto corriente en bienes y servicios (10,39 %). Los gastos de funcionamiento (capítulos I y II) suponen un 73,58 % del total. El resto de los gastos se corresponden a gastos financieros, transferencias corrientes y de capital, y gastos de operaciones financieras.



Como se puede apreciar en el cuadro siguiente, a pesar de las medidas de ahorro adoptadas a lo largo de los últimos periodos, los gastos se han incrementado en 2015 un 2,94 % debido al impacto al alza en los gastos de personal originado por la sentencia, al pago parcial de la paga extra de 2012, al incremento de los gastos financieros, al mayor esfuerzo inversor y a la amortización total de la parte viva de un préstamo obtenido de la Comunidad de Madrid.

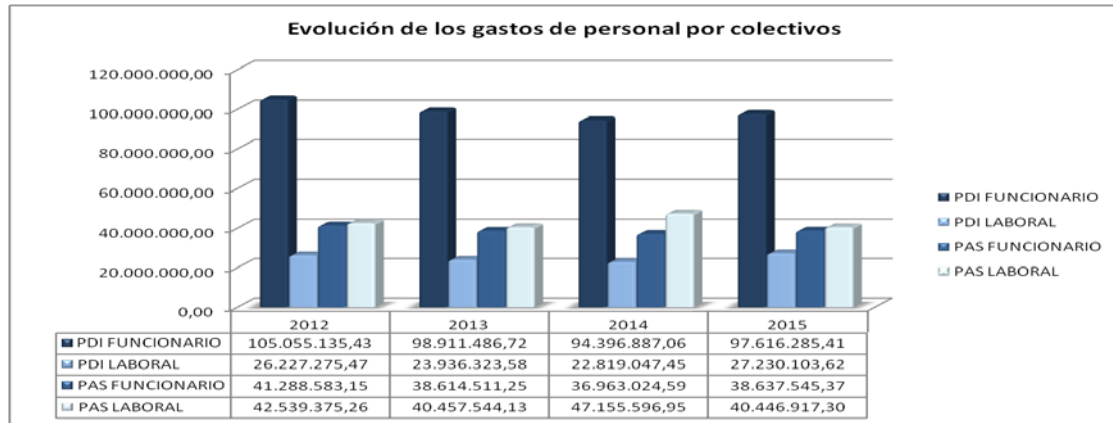
CONCEPTO	OBLIGACIONES RECONOCIDAS 2014	OBLIGACIONES RECONOCIDAS 2015	Δ OBLIGACIONES RECONOCIDAS 2015/2014	%
1 GASTOS DE PERSONAL	201.334.556,05	203.930.851,70	2.596.295,65	1,29%
2 GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	34.197.787,79	33.544.905,67	-652.882,12	-1,91%
3 GASTOS FINANCIEROS	1.276.779,06	1.470.415,96	193.636,90	15,17%
4 TRANSFERENCIAS CORRIENTES	7.235.616,54	6.792.827,49	-442.789,05	-6,12%
6 INVERSIONES REALES	64.969.416,57	66.590.262,27	1.620.845,70	2,49%
7 TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	249.245,00	164.550,00	-84.695,00	-33,98%
8 ACTIVOS FINANCIEROS	95.621,00	81.000,00	-14.621,00	-15,29%
9 PASIVOS FINANCIEROS	4.156.741,32	10.157.155,89	6.000.414,57	144,35%
TOTAL	313.515.763,33	322.731.968,98	9.216.205,65	2,94%

Gastos de personal

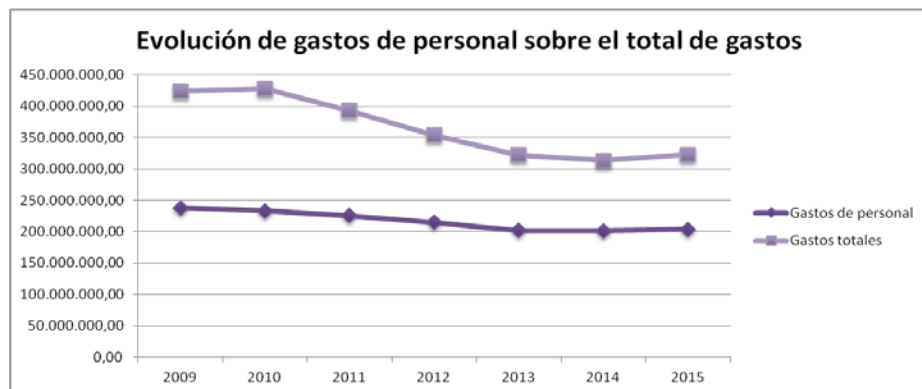
Los gastos de personal han ascendido a 203.930.851,70 euros, lo que supone el concepto de mayor volumen de los gastos de la UPM, con un 63,19 % del total.

Destaca el colectivo de los funcionarios, cuyas retribuciones básicas y complementarias han supuesto el 58,98 % del total. El siguiente grupo en importancia es el personal laboral (administración y servicios, y PDI laboral), con un 24,70 %. Los costes de Seguridad Social han representado un 13,22 %.

En el cuadro siguiente se detalla la ejecución comparativa del gasto del capítulo I “Gastos de Personal” de la UPM en los ejercicios 2012 a 2015, desglosando las cantidades correspondientes según el tipo de personal.

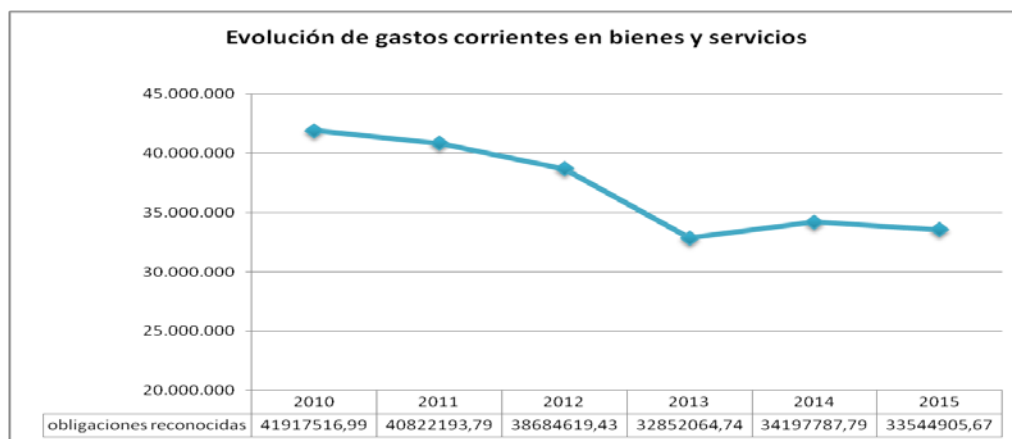


A pesar de los intentos por reducir el gasto de personal no se ha podido lograr debido al efecto de la sentencia del Tribunal Supremo, anteriormente referida, y los recortes experimentados en gastos de otra naturaleza, como gastos corrientes. En el gráfico siguiente se refleja la evolución en el peso de los gastos de personal sobre el total de gastos de la UPM.



Gastos corrientes en bienes y servicios

Los gastos corrientes en bienes y servicios alcanzaron en 2015 la cifra de 33.544.905,67 euros, lo que supone el 10,39 % del total de los gastos ejecutados para este ejercicio. En ellos destaca el peso de los gastos en Material, suministros y otros (82,08 %), que incluye gastos en adquisición de material de oficina, gastos de tracto sucesivo, comunicaciones, asistencia jurídica, estudios y trabajos técnicos, etc. Su evolución en el período 2010-2015 se refleja en el gráfico siguiente.



Gastos financieros

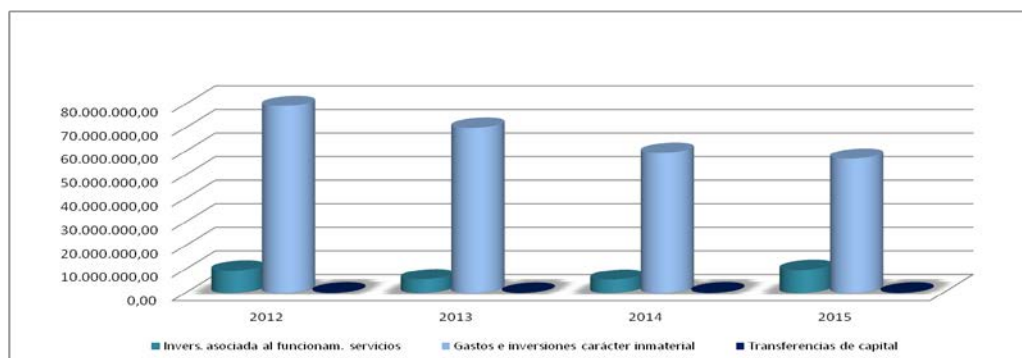
Incluyen los intereses del préstamo a largo plazo con el Banco Santander correspondientes al leasing de Minas, los generados en los arrendamientos con opción a compra de Genómica y Domótica, así como los intereses de demora que se liquidan por el retraso en el pago de las deudas. Ascendieron en 2015 a 1.470.415,96 euros, lo que supone 0,46 % del total de gastos.

INTERESES PRÉSTAMOS 2015	769.595,33 €	52,34%
INTERESES ARRENDAMIENTO FINANCIERO 2015	218.196,86 €	14,84%
INTERESES DE DEMORA 2015	482.623,77 €	32,82%
TOTAL CAPÍTULO 3	1.470.415,96 €	

Gastos de capital

Se agrupan en este apartado los conceptos que figuran en los capítulos 6 y 7 del presupuesto de gastos. Se consideran como tales aquellos que suponen una inversión, ya sea material o inmaterial, así como las transferencias de capital concedidas por la UPM. En el ejercicio 2015 alcanzaron la cifra de 66.754.812,27 euros, distribuidos en tres grandes apartados: inversiones asociadas al funcionamiento de los servicios, inversiones inmateriales y transferencias de capital para acciones de cooperación al desarrollo.

CONCEPTO	2012	2013	2014	2015	% Δ 2015/2014
Invers. asociada al funcionam. servicios	9.429.520,54	5.748.750,06	5.582.102,82	9.702.370,86	73,81%
Gastos e inversiones carácter inmaterial	79.237.322,47	70.016.050,68	59.387.313,75	56.887.891,41	-4,21%
Transferencias de capital	200.037,96	72.811,40	249.245,00	164.550,00	-33,98%
TOTAL	88.866.880,97	75.837.612,14	65.218.661,57	66.754.812,27	2,36%



Pasivos financieros

Son gastos correspondientes a la amortización del principal de las deudas que tiene la UPM por los préstamos concedidos. El importe total en 2015 asciende a 10.157.155,89 euros (3,15 % del gasto total). El cuadro siguiente resume la situación de la deuda a 31 de diciembre de 2015.

DENOMINACIÓN PASIVOS	PENDIENTE DE AMORTIZAR L/P 31-12-2015	CUOTA AMORTIZACIÓN 2016
PROYECTO BLUE BRAIN	25.000.000,00	0,00
PLAN DE PROVEEDORES CM	15.164.217,35	2.166.316,76
PARQUES CCOS Y TECN: Fomento Parques, Acteparq e Innplanta	9.826.834,18	1.196.387,31
CEI MONCLOA (2010 y 2011)	7.340.632,78	912.550,77
CEI MONTEGANCEDO (2010 y 2011)	4.243.178,33	495.769,13
PRESTAMOS MICINN	3.548.236,10	380.803,25
OTROS PTMOS INVESTIGACIÓN	1.461.293,06	701.609,43
PTMOS OTT 2014 MATERIAL INVEST.	1.381.894,90	75.718,93
PTMOS OTT 2015 MATERIAL INVEST.	132.558,32	6.737,51
ANTICIPO REEMBOLSABLE FEDER	102.245,00	0,00
TOTAL	68.201.090,02 €	5.935.893,08 €

9.1.10. Principales indicadores financieros

A continuación se muestra la evolución de los principales indicadores o ratios financieros de la UPM en el periodo 2012-2015: liquidez, solvencia, endeudamiento a corto plazo y endeudamiento a largo plazo.

Ratio de Liquidez

Mide la capacidad de la UPM para hacer frente a las deudas que se deriven del ciclo de explotación. Su valor tiene que ser mayor que la unidad.

El valor de este ratio se sitúa en 1,07 en 2015, superior al valor del ejercicio 2014 en 0,27 puntos, marcando una tendencia positiva respecto a ejercicios anteriores.

	2012	2013	2014	2015
Activo circulante (1)	112.426,57	102.153,84	76.089,82	90.577,40
Pasivo circulante (2)	121.104,95	109.520,22	95.158,95	84.337,03
Liquidez: (1)/(2)	0,93	0,93	0,80	1,07

Ratio de Solvencia

Mide la capacidad que tiene la UPM en su conjunto para responder a todas las obligaciones contraídas. Este equilibrio financiero se obtiene comparando el activo con valor de realización frente a todos los pasivos exigibles, sea cual sea su vencimiento. Indica la seguridad de cobro que ofrece la UPM a sus acreedores e informa de la denominada "distancia a la quiebra". Su valor tiene que ser mayor que la unidad.

El valor del indicador a lo largo del tiempo muestra que no existen dificultades a largo plazo y que las dificultades en el corto plazo se van superando.

	2012	2013	2014	2015
Activo total (1)	682.245,33	647.065,77	587.490,75	594.006,03
Fondos ajenos totales (2)	261.771,29	258.941,15	251.893,76	242.214,63
Solvencia: (1)/(2)	2,61	2,50	2,33	2,45

Ratio de endeudamiento a corto plazo

Este ratio indica el peso que tienen las deudas a corto plazo sobre el total de los fondos propios. Cuanto menor sea el ratio de endeudamiento a corto plazo, mejor es la calidad del endeudamiento. La tasa de endeudamiento a corto plazo se reduce 4,39 puntos porcentuales en el ejercicio 2015 respecto al ejercicio anterior.

CONCEPTO	2012	2013	2014	2015
Pasivo circulante (1)	121.104,95	109.520,22	95.158,95	84.337,03
Capitales propios (2)	420.474,05	388.124,62	335.596,99	351.791,39
Endeud. c.p.: (1)/(2)	28,80%	28,22%	28,36%	23,97%

Ratio de endeudamiento a largo plazo

Cuanto mayor sea este ratio mayor será la probabilidad de insolvencia a largo plazo, así como mayores serán las necesidades de la UPM para hacer frente al pago de la carga financiera y al reembolso del principal.

Se observa que la tasa de endeudamiento a largo plazo ha mejorado en el último ejercicio, como consecuencia de la amortización anticipada de un préstamo con la Comunidad de Madrid.

CONCEPTO	2012	2013	2014	2015
Deudas a largo plazo (1)	140.666,34	149.420,93	156.734,81	157.877,60
Capitales propios (2)	420.474,05	388.124,62	335.596,99	351.791,39
Endeud. l.p.: (1)/(2)	33,45%	38,50%	46,70%	44,88%

9.2. AVANCE DE EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO A 31-10-2016**9.2.1. Liquidación del presupuesto de ingresos a 31-10-2016**

En el cuadro que se adjunta se muestra la ejecución del presupuesto de ingresos de 2016 a 31 de octubre. A efectos comparativos, se incluye una última fila con la situación del ejercicio anterior a la misma fecha, siendo iguales los porcentajes de ejecución.

CAPÍTULO	PREVISIONES DEFINITIVAS	DERECHOS RECONOCIDOS	%	RECAUDACIÓN NETA	%
3 TASAS PRECIOS PUBLICOS	91.228.424,42	62.469.070,06	68%	58.362.588,71	93%
4 TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES CORRIENTES	204.197.134,38	151.920.462,82	74%	151.869.250,07	100%
5 INGRESOS PATRIMONIALES	1.231.564,25	1.689.949,54	137%	829.409,28	49%
OPERACIONES CORRIENTES	296.657.123,05	216.079.482,42	73%	211.061.248,06	98%
6 ENAJENACIÓN DE INVERSIONES REALES	0,00	0,00		0,00	
7 TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES DE CAPITAL	43.317.960,45	23.072.289,91	53%	23.072.289,91	100%
OPERACIONES DE CAPITAL	43.317.960,45	23.072.289,91	53%	23.072.289,91	100%
OPERACIONES NO FINANCIERAS	339.975.083,50	239.151.772,33	70%	234.133.537,97	98%
8 ACTIVOS FINANCIEROS	9.207.616,07	102.600,00	1%	102.600,00	100%
9 PASIVOS FINANCIEROS	0,00	754.642,34		754.642,34	100%
OPERACIONES FINANCIERAS	9.207.616,07	857.242,34	9%	857.242,34	100%
TOTAL EJECUCIÓN INGRESOS A 31-10-2016	349.182.699,57	240.009.014,67	69%	234.990.780,31	98%

TOTAL EJECUCIÓN INGRESOS A 31-10-2015	344.017.939,66	237.276.019,81	69%	232.075.875,31	98%
--	-----------------------	-----------------------	------------	-----------------------	------------

Analizando la ejecución presupuestaria por artículos se puede destacar:

- ✓ En el capítulo 3 “Tasas, precios públicos y otros ingresos” se ha producido una ligera reducción respecto a 2015 debido a que, a pesar del incremento, de unos 5 millones de euros, experimentado en los precios públicos, no existen ingresos como los originados en 2015 por la venta del derecho de edificabilidad.
- ✓ En el capítulo 4 “Transferencias corrientes”, se produce un aumento de los derechos reconocidos debido a la recepción de mayores transferencias de la mayoría de los agentes financiadores.
- ✓ En el capítulo 5 “Ingresos patrimoniales”, se registran mayores ingresos derivados de concesiones y aprovechamientos.
- ✓ En el capítulo 7 “Transferencias de capital”, tiene una reducida ejecución a esta fecha por registrarse muchos ingresos correspondientes a proyectos a final de ejercicio.
- ✓ El capítulo 8 “Activos financieros” incorpora como derechos reconocidos las devoluciones de préstamos concedidos al personal, así como los importes obtenidos de la enajenación de títulos-valores.
- ✓ Los derechos reconocidos en el capítulo 9 “Pasivos financieros” se corresponden a la recepción de anticipos reembolsables FEDER para Proyectos I+D Retos, a pesar de las devoluciones parciales realizadas de algunos préstamos para equipamiento científico y tecnológico.

9.2.2. Liquidación del presupuesto de gastos a 31-10-2016

Al igual que para los ingresos, en el cuadro siguiente se indica la ejecución del presupuesto por capítulos, con la comparativa total con el ejercicio anterior. En este caso, el grado de ejecución es tres puntos porcentuales inferior a 2015.

CAPÍTULO	CRÉDITO TOTAL	OBLIGACIONES RECONOCIDAS	%	PAGOS NETOS	%
1. GASTOS DE PERSONAL	208.194.842,69	160.386.282,82	77%	160.379.594,92	100%
2. GASTOS CORRIENTES EN BIENES Y SERVICIOS	43.905.015,92	24.492.268,41	56%	18.150.956,28	74%
3. GASTOS FINANCIEROS	1.382.253,29	1.118.582,85	81%	1.102.649,36	99%
4. TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES CORRIENTES	10.145.153,71	5.570.943,80	55%	4.410.914,92	79%
OPERACIONES CORRIENTES	263.627.265,61	191.568.077,88	73%	184.044.115,48	96%
6. INVERSIONES REALES	79.161.067,37	36.809.805,76	46%	34.013.589,76	92%
7. TRANSFERENCIAS Y SUBVENCIONES DE CAPITAL	213.400,00	54.920,00	26%	54.920,00	100%
OPERACIONES DE CAPITAL	79.374.467,37	36.864.725,76	46%	34.068.509,76	92%
OPERACIONES NO FINANCIERAS	343.001.732,98	228.432.803,64	67%	218.112.625,24	95%
8. ACTIVOS FINANCIEROS	243.461,60	21.600,00	9%	21.600,00	100%
9. PASIVOS FINANCIEROS	5.937.504,99	5.092.297,52	86%	5.089.177,99	100%
OPERACIONES FINANCIERAS	6.180.966,59	5.113.897,52	83%	5.110.777,99	100%
TOTAL EJECUCIÓN GASTOS A 31-10-2016	349.182.699,57	233.546.701,16	67%	223.223.403,23	96%
TOTAL EJECUCIÓN GASTOS A 31-10-2015	344.017.939,66	241.111.189,74	70%	230.547.275,60	96%

En la ejecución por artículos se puede destacar:

- ✓ En el capítulo 1 “Gastos de Personal”, las obligaciones reconocidas disminuyen respecto al ejercicio anterior por la satisfacción en 2015 de mayores gastos de los habituales (complemento destinado a la mejora retributiva del profesorado universitario, parte de la paga extraordinaria y adicional del mes de diciembre de 2012, la acción social de 2012, y parte del coste de la Sentencia de 24 de junio de 2014 de la Sala de lo Social del Tribunal Supremo).
- ✓ Con respecto al capítulo 2 “Gastos corrientes en bienes y servicios” el gasto es un 4,10 % superior al de 2015 debido al aumento en los gastos de arrendamientos, reparaciones y mantenimiento, material y suministros, y gastos diversos; entre otros.
- ✓ En el capítulo 3 “Gastos financieros”, se reduce el nivel de gasto a consecuencia de menores pagos por intereses de préstamos.
- ✓ Con respecto al capítulo 4 “Transferencias corrientes”, se produce un incremento del gasto por mayores subvenciones corrientes y ayudas.
- ✓ En el capítulo 6 “Inversiones reales”, el grado de ejecución es inferior al de 2015 debido a una reducción de 0,2 y 7,25 millones en inversiones de reposición y en

gastos gestionados con cargo a proyectos de investigación respectivamente, a pesar del incremento de 1,23 millones de euros en inversiones nuevas.

- ✓ El capítulo 7 “Transferencias de capital”, se reduce la ejecución por menores subvenciones al exterior para cooperación.
- ✓ El capítulo 8 “Activos financieros”, refleja las cantidades correspondientes a los préstamos concedidos al personal.
- ✓ En el capítulo 9 “Pasivos financieros” se reflejan las amortizaciones de préstamos realizadas en el ejercicio. Este importe disminuye considerablemente respecto al ejercicio anterior, como consecuencia de la amortización anticipada obligatoria de la parte viva del préstamo de 10 millones, concedido en diciembre de 2014 por la Comunidad de Madrid, al haber recibido parte de los fondos adeudados por la Comunidad por sentencia favorable a la UPM.

9.2.3. Saldo presupuestario a 31-10-2016

Del enfrentamiento de los ingresos (derechos reconocidos) y gastos (obligaciones reconocidas) se obtiene el saldo presupuestario. Para el cálculo del saldo presupuestario no financiero se utilizan los ingresos y gastos de los capítulos 1 a 7, magnitud que es el punto de partida para el cálculo del déficit/superávit según la Ley de Estabilidad, añadiendo los ajustes SEC (por intereses, por gastos por operaciones pendientes de aplicar a presupuesto, o por periodificación de gastos presupuestarios).

El saldo presupuestario no financiero a 31 de octubre de 2016 asciende a 10.718.968,69 euros. Al incluir las operaciones financieras, el saldo total se reduce ostensiblemente situándose en 6.462.313,51 euros, debido al peso de las amortizaciones de los préstamos recibidos en ejercicios anteriores. De la comparación de ambas magnitudes en los dos ejercicios, se observa una mejora en la situación dado que, en 2015, a 31 de octubre el saldo presupuestario no financiero y el total ascendían a 2.414.295,33 y -3.835.169,96 euros respectivamente.

9.2.4. Remanente de tesorería a 31-10-2016

Esta magnitud asciende a 52.326.408,02 euros, aunque por la existencia de remanente afectado por importe de 58.931.202,58 euros, no existe remanente genérico disponible,

siendo el remanente de tesorería no afectado negativo y con un importe de -6.604.794,56 euros; si bien, se aprecia la mejora de la situación respecto al ejercicio anterior.

CONCEPTOS	IMPORTE 31-10-2016		IMPORTE 31-10-2015	
1. (+) Derechos pendientes de cobro		16.705.477,92		18.429.692,10
- (+) del Presupuesto corriente	5.018.234,36		6.397.920,25	
- (+) de Presupuestos cerrados	24.726.745,11		45.424.280,84	
- (+) de operaciones no presupuestarias	5.472.443,75		4.667.147,53	
- (+) de operaciones comerciales	0,00		0,00	
- (-) de dudoso cobro	18.396.608,83		37.958.268,96	
- (-) ingresos realizados pendientes de aplicación definitiva	115.336,47		101.387,56	
2. (-) Obligaciones pendientes de pago		26.247.221,61		33.673.878,18
- (+) del Presupuesto corriente	10.461.006,96		11.167.651,95	
- (+) de Presupuestos cerrados	32.891,90		863.724,70	
- (+) de operaciones no presupuestarias	16.471.783,32		23.173.112,73	
- (+) de operaciones comerciales	0,00		0,00	
- (-) pagos realizados pendientes de aplicación definitiva	718.460,57		1.530.611,20	
3. (+) Fondos líquidos		61.868.151,71		50.795.538,80
I. Remanente de Tesorería afectado		58.931.202,58		60.858.240,65
II. Remanente de Tesorería no afectado		-6.604.794,56		-25.306.887,93
III. Remanente de Tesorería total (1+2+3)=(I+II)		52.326.408,02		35.551.352,72

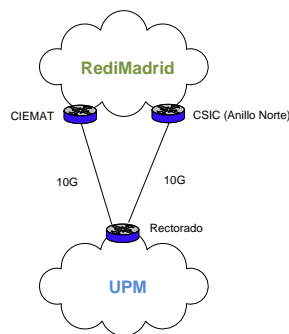
10. SERVICIOS TECNOLÓGICOS

10.1. Servicio de Planificación de Informática y Comunicaciones

Infraestructuras de Comunicaciones

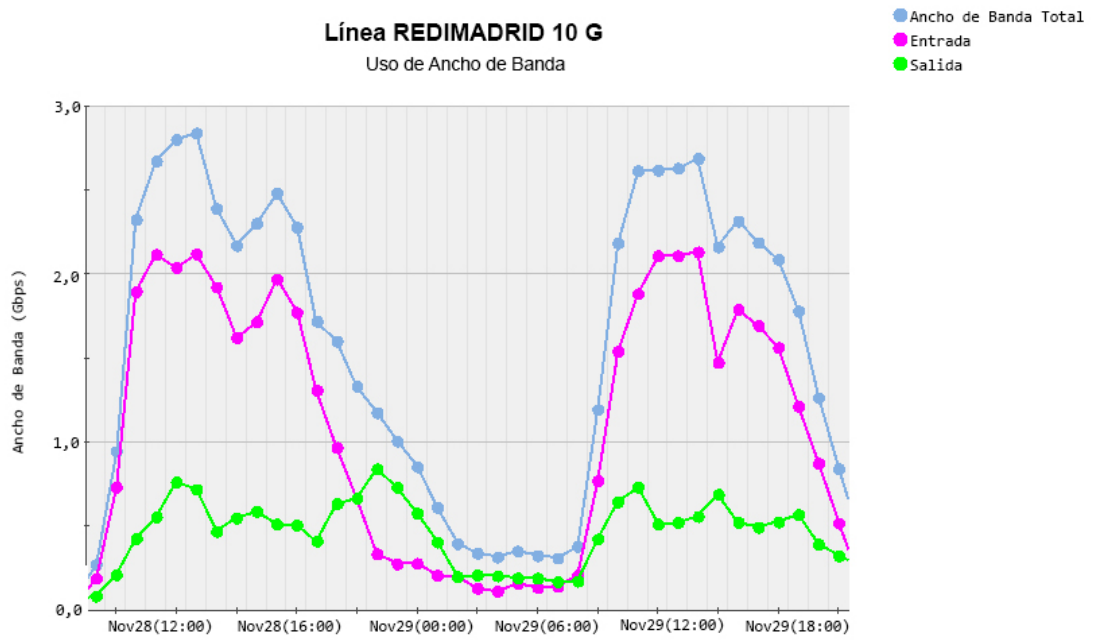
Conexión a la Red de Investigación Madrileña (REDIMadrid) y a la Red de Investigación Española (RedIRIS)

Hasta el año 2016 la Universidad contaba con 3 conexiones (una de 10Gb a RediMadrid-CIEMAT, 1 de 1Gb a RediMadrid-Anillo Norte y 1 de 1Gb RedIris) hacia el exterior que dotaban de redundancia y disponibilidad al tráfico hacia y desde Internet. Durante el 2016 se cambia la topología de red a 2 enlaces redundantes de 10 Gigas de capacidad:

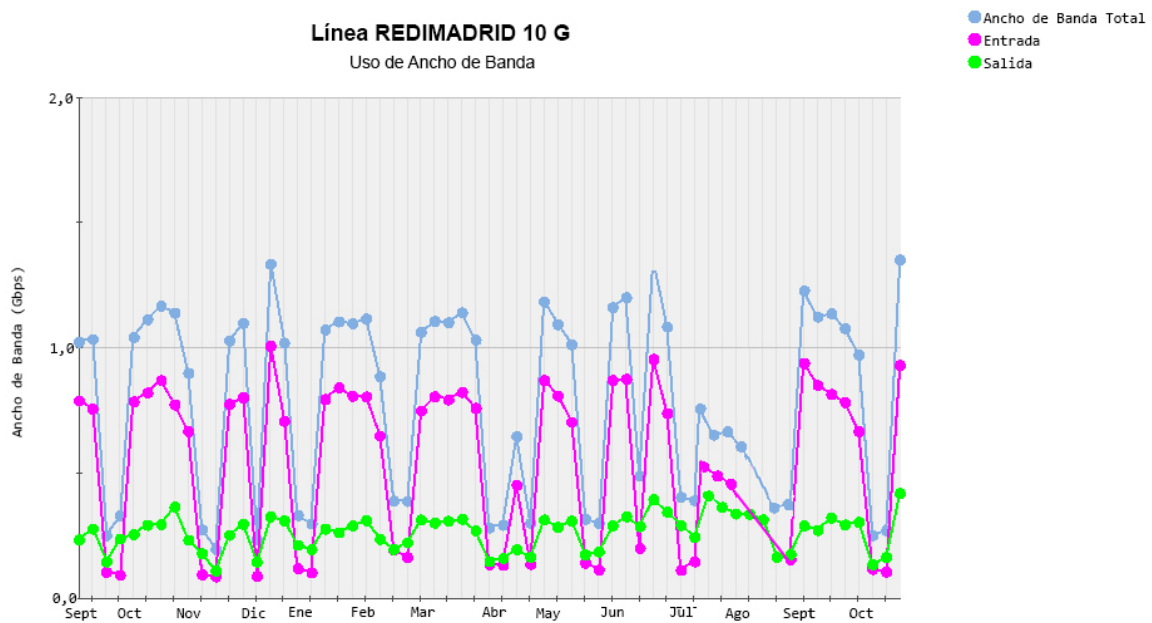


Este esquema plantea el problema que la conexión hacia el exterior depende de un único router ubicado en el Centro de Procesos y Datos del Rectorado. La Universidad dispone de dos Centros de Procesos y Datos (CPDs), uno en Rectorado y otro en el Campus de Montegancedo. El Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos se plantea como objetivo para el año 2017 realizar las actuaciones necesarias que nos permitan conectar directamente con REDIMadrid en el router del CPD de Montegancedo, consiguiendo de este modo máxima redundancia y disponibilidad.

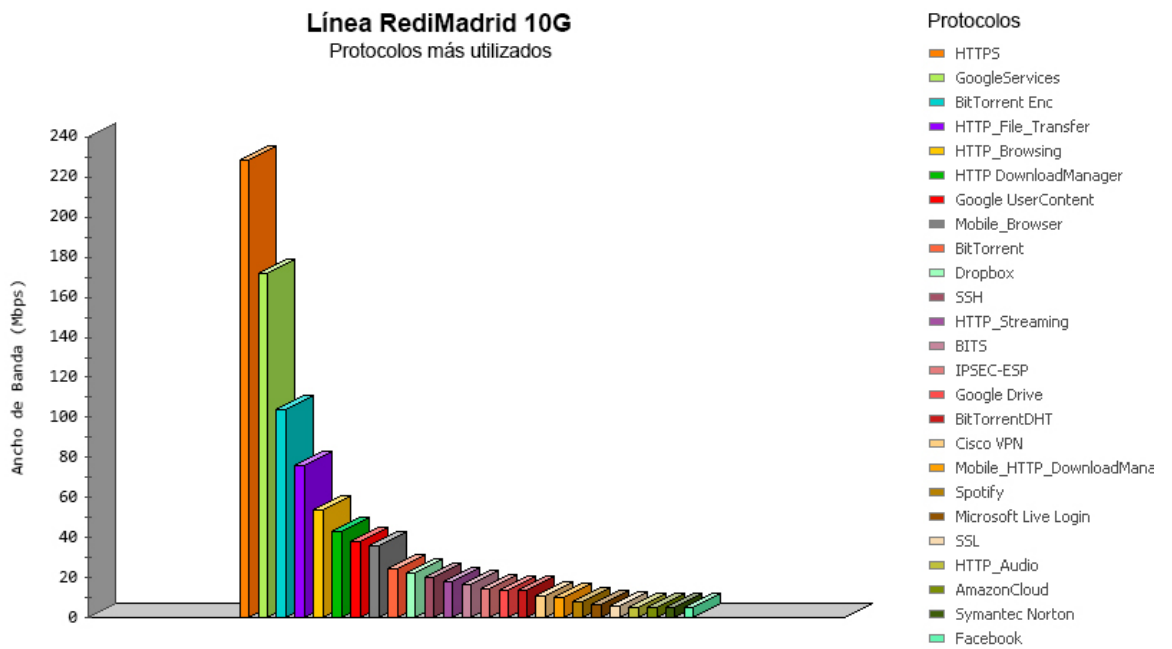
En cuanto al uso del ancho de banda disponible, el consumo de un día normal alcanza en hora punta casi los 3 Gbps sumando el tráfico entrante y saliente hacia y desde la Universidad. Puede apreciarse en la gráfica siguiente:



La gráfica anual con la media de consumo de ancho de banda es la siguiente:

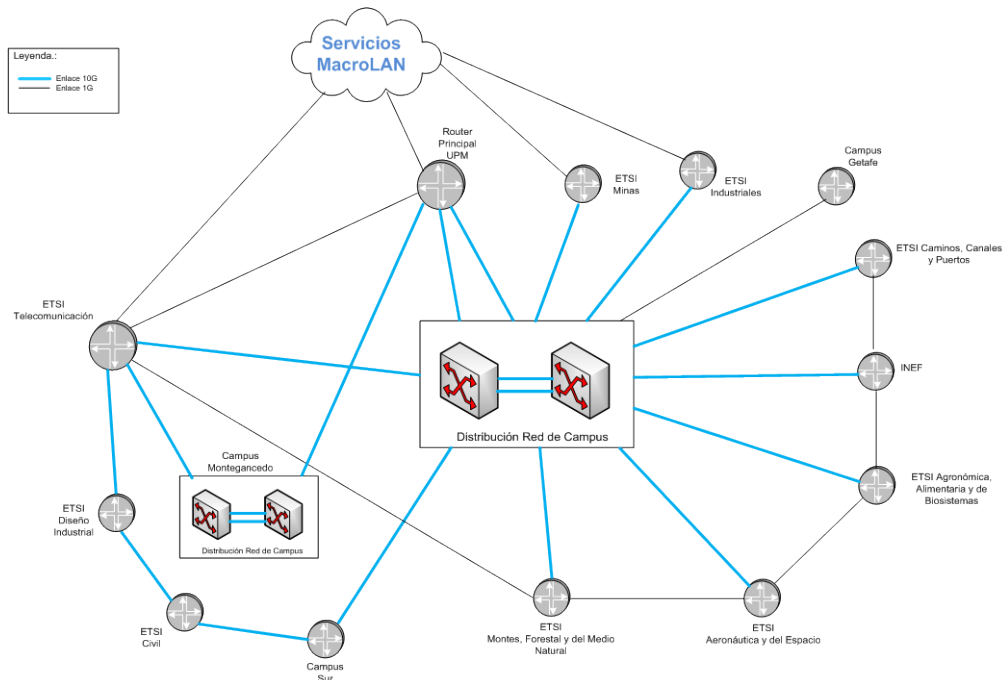


A continuación se muestra el consumo de ancho de banda por protocolo, siendo HTTPS el protocolo más utilizado en la Universidad:



Red de Campus (RedUPM10)

Durante el año 2016 la Universidad ha continuado realizando actuaciones dentro del proyecto de mejora continua de las infraestructuras de comunicaciones de la red de Campus de la Universidad. En el último trimestre del año han quedado los principales enlaces de los routers de la red de Campus conectados con una capacidad de 10 Gbps, formando una nueva topología física redundante llamada **RedUPM10**. Algunos Centros comienzan a planificar actuaciones que les permitan conectarse a corto y medio plazo con enlaces de 10 Gbps de capacidad a la nueva red. El esquema de conexionado es el siguiente:

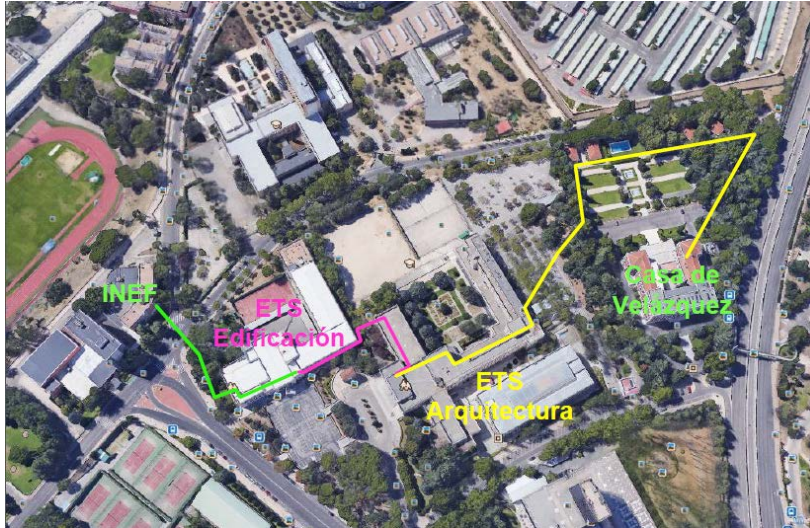


Se continúa evolucionando la red con nuevos servicios MPLS de última generación que dotan a la red de Campus de herramientas de operador que servirán para poder ofrecer servicios de valor añadido a todos los Centros de la Universidad, persiguiendo un modelo que permita ofrecer las Infraestructuras de Comunicaciones como Servicio (IaaS) a toda la Comunidad Universitaria. Servicios como la telefonía de voz sobre IP, red inalámbrica, servidores y escritorios virtuales, red de videovigilancia, seguridad perimetral y de acceso, servicios especiales de investigación, etc., mejorarán su rendimiento y flexibilidad, permitiendo un despliegue o escalado rápidos y sencillos, acortando los tiempos de espera y puesta en marcha de los proyectos.

Por otro lado, dentro del marco del Convenio firmado con las Universidades Complutense y UNED para compartir las infraestructuras de comunicaciones que las tres Universidades tienen en el Campus de Moncloa, se ha retomado el proyecto de colaboración con la Casa de Velázquez para permitirles la conexión a REDIMadrid a través de dichas infraestructuras. El punto de unión de la Casa de Velázquez será el INEF a través de la Escuela de Arquitectura y de Edificación, y para poder culminar con éxito el proyecto, a finales del año 2016 se mejorarán las infraestructuras de conexión a estos Centros entre ellos y hacia la Casa de Velázquez, quedando conectadas con fibra óptica de última generación. De este modo estas Escuelas podrán realizar posteriormente las actuaciones necesarias para realizar una migración de su actual conexión de 1 Gbps de capacidad por nuevas conexiones de 10 Gbps de capacidad.

El esquema del nuevo conexionado puede observarse en el siguiente plano del proyecto:

El esquema del nuevo conexionado puede observarse en el siguiente plano del proyecto:



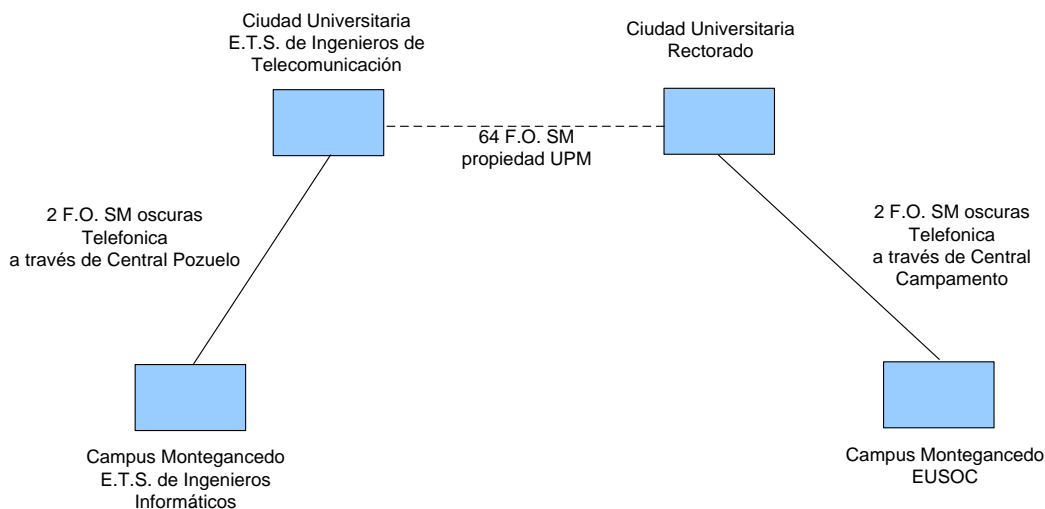
Y por último en cuanto a Comunicaciones, el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos ha puesto en marcha recientemente un proyecto de mejora de las infraestructuras de comunicaciones del Campus de Montegancedo que permita ofrecer un servicio con mayor disponibilidad y capacidad. Este proyecto se realiza en paralelo al traslado físico que se va a realizar de todo el equipamiento existente en el Centro de Respaldo que la Universidad tiene en las dependencias de la E.T.S. de Ingenieros Informáticos al Centro de Proceso de Datos del CESVIMA ubicado en el sótano del Edificio del CEDINT, dentro del Campus.

El nuevo proyecto ampliará la red de fibra óptica actual del Campus y mejorará el equipamiento actual, dotando al Campus de una infraestructura de comunicaciones redundante de última generación.

La infraestructura de fibra actual del Campus es la siguiente:

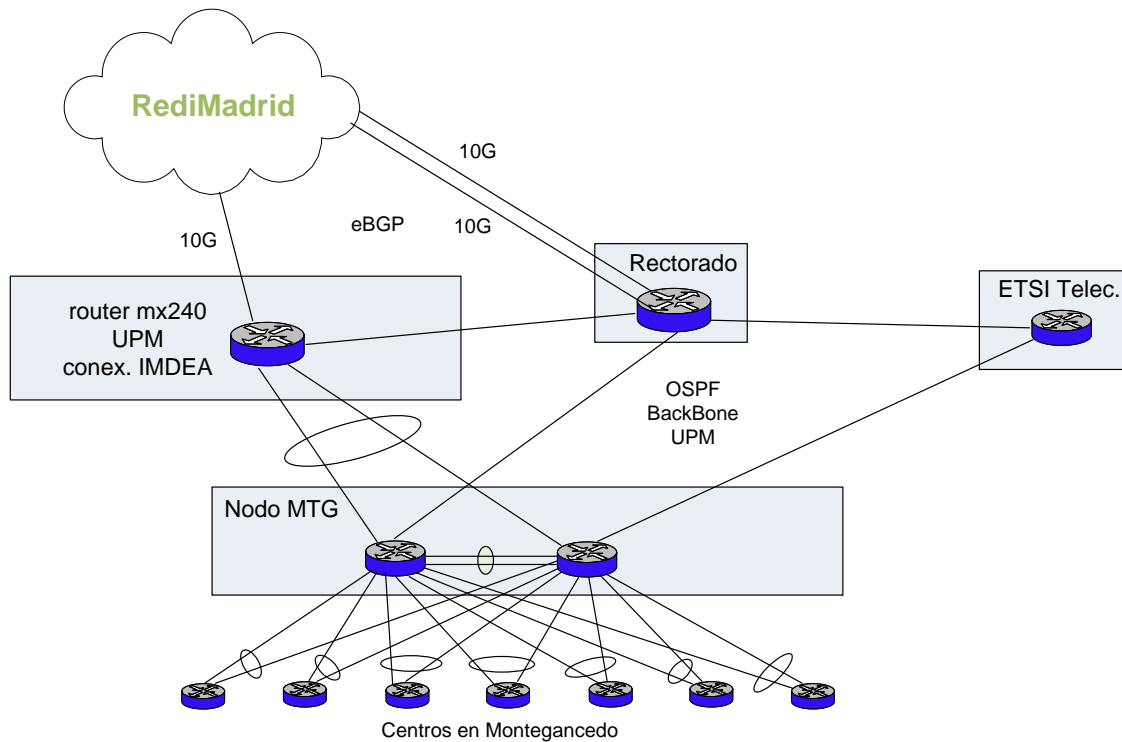


El acceso exterior al Campus es diversificado, es decir, los circuitos de Telefónica acceden al Campus por ubicaciones físicas independientes desde Centrales diferentes, y en todo el camino hacia el Rectorado no comparten ningún tramo, lo que confiere a la red de una fortaleza a nivel de redundancia muy importante. El esquema de conectividad externa del Campus es el siguiente:



Uno de los objetivos del proyecto es solucionar el problema de falta de redundancia a nivel de infraestructura física de fibras en el Campus, y para ello se realizarán actuaciones para instalar nuevas mangueras de fibras ópticas y mejorar la conexión de las fibras actuales. Las actuaciones a realizar son las siguientes, estando alguna de ellas ya finalizada:

uno de estos nodos por caminos físicos distintos siempre que se pueda. Con lo anterior, y contando con el ofrecimiento que REDIMadrid realiza a la Universidad para poder conectar la red de la UPM a REDIMadrid a través del nodo presente en el edificio de IMDEA del Campus, el nuevo esquema de conexionado del Campus será el siguiente:



Este proyecto no solo supondrá una mejora considerable en la conectividad particular del Campus con el resto de la Universidad, sino que también supondrá una mejora para toda la Universidad, al aumentar la disponibilidad y capacidad de conexión del Centro de Respaldo que la Universidad tiene en el Campus y más redundancia si cabe en la conexión a la Red de Investigación Madrileña.

El Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos no finaliza con estos proyectos su apuesta de mejora constante e innovación en cuanto a infraestructuras de comunicaciones se refiere, sino que se marca como objetivo para los siguientes ejercicios la realización del estudio necesario que permita mejorar las infraestructuras de comunicaciones del Campus Sur, al igual que se ha ido realizando a lo largo de estos años en el Campus de Moncloa y recientemente en el Campus de Montegancedo.

Proyecto de Comunicaciones Unificadas

Dentro del marco de prórroga del concurso que ganó Telefónica en el año 2011, respecto a la telefonía fija, datos, wireless y telefonía móvil, a comienzos del año 2015 la

Universidad inició, junto a Telefónica, un profundo estudio de las infraestructuras de comunicaciones de todos los Centros Docentes de la UPM, encaminado a conocer las actuaciones que Telefónica tenía que acometer para poder realizar la migración del antiguo y obsoleto sistema de telefonía tradicional a un nuevo y moderno sistema de comunicaciones unificadas. Algunas de las actuaciones realizadas después del estudio y que se han finalizado durante el 2016 han sido la instalación de aproximadamente 1500 nuevos puntos de red y 360 conmutadores de red de última generación, que servirán para la conexión de los cerca de 6500 terminales de telefonía IP que se instalarán a lo largo del año 2017.

Aparte del nuevo sistema de comunicaciones unificadas que se instalará junto a Telefónica y que dará servicio en los Centros Docentes, el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos no ha dejado de evolucionar la plataforma de comunicaciones unificadas basada en software libre que tiene funcionando desde el año 2012, que cuenta con cerca de 1000 extensiones, y que presta servicio principalmente al Parque Científico y Tecnológico de la Universidad. Las dos plataformas se complementarán y permitirán que el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos, a través del Servicio de Planificación Informática y Comunicaciones del Rectorado, pueda ofrecer a toda la Comunidad Universitaria un servicio innovador de comunicaciones unificadas rompiendo la barrera tecnológica que actualmente tiene la Universidad en este sentido.

Proyecto de Red Wireless Institucional

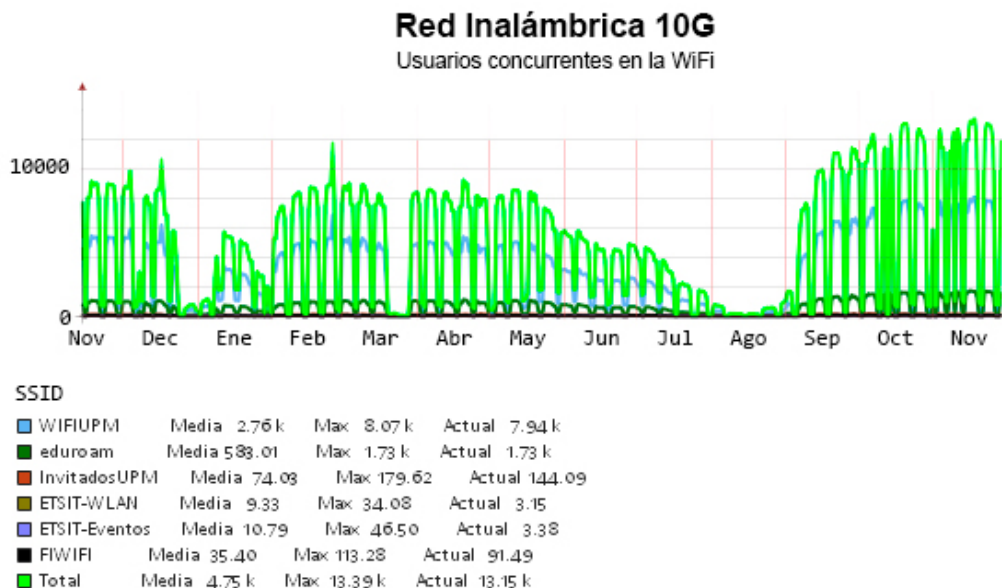
En paralelo al proyecto de Comunicaciones Unificadas, durante el curso académico 2015/2016 se ha continuado con el proyecto de mejora de la red inalámbrica Institucional, instalando casi 1500 nuevos puntos de acceso de última generación y alta capacidad, todos ellos conectados a la nueva electrónica de red instalada junto a Telefónica. La nueva red inalámbrica es compatible con el estándar IEEE 802.11a/b/g/n/ac (IEEE 802.11ac wave 1) y los nuevos puntos de acceso disponen de doble radio ofreciendo servicio simultáneo en las bandas de 2,4 y 5 Ghz. El despliegue de los puntos de acceso que se ha realizado ha sido el resultado de un profundo estudio de coberturas y simulaciones que se ha realizado en todos los edificios docentes de la UPM, a través de los cuales se ha obtenido la ubicación física idónea de cada punto de acceso, buscando ofrecer buena cobertura en todos los espacios de la Universidad.

El Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos se marca como objetivo para el siguiente curso académico la sustitución de los casi 500 puntos de acceso antiguos que aún

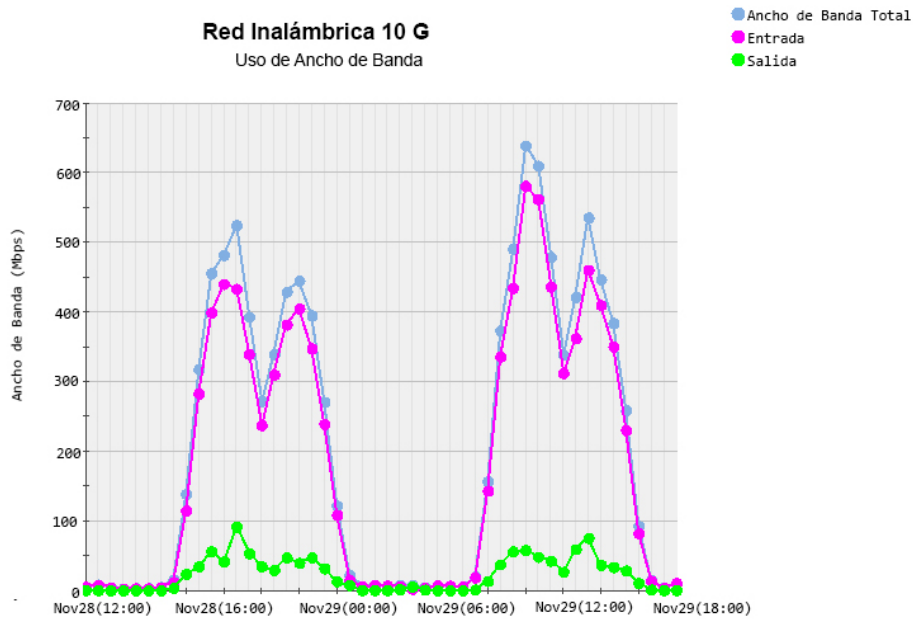
quedan instalados en algunas zonas de la Universidad. Los nuevos puntos de acceso deberán ser compatibles con el estándar IEEE 802.11ac wave 2, continuando con la apuesta en innovación que la Universidad está realizando en cuanto a Tecnologías de la Información se refiere.

Otro objetivo del Vicerrectorado para el siguiente curso académico es ofrecer conectividad IPv6 en la red inalámbrica, comenzando por fin con el tan ansiado proyecto de implantación del protocolo en todos los servicios de la Universidad.

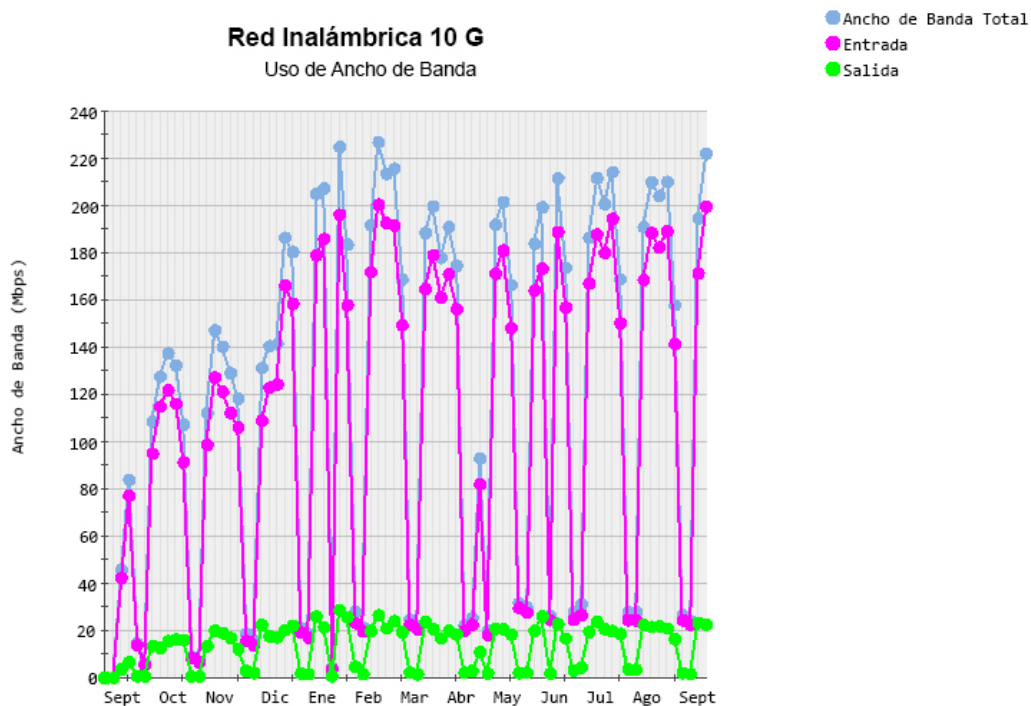
La nueva red inalámbrica ha permitido casi doblar el número de dispositivos concurrentes conectados, habiendo obtenido picos en hora punta de más de 13.000 dispositivos conectados, tal y como puede apreciarse en la siguiente gráfica del último año:



En cuanto a consumos de ancho de banda, los servicios Institucionales **WIFIUPM** y **eduroam**, son los servicios de la Universidad que más ancho de banda consumen, suponiendo más del 25% del tráfico total de la Universidad. En la siguiente gráfica puede apreciarse el volumen de tráfico hacia y desde Internet en hora punta.



La siguiente gráfica muestra la media de consumo durante el último curso académico.



Equipamiento de red y seguridad en CPD

Durante el curso académico 2015/2016 se han realizado varias actuaciones de renovación de electrónica de red en servicios muy importantes y críticos para la Universidad:

-Servicio DHCP: se han migrado los *appliances* de Infoblox que ofrecían servicio DHCP Server y DNS a los usuarios de la red inalámbrica, usuarios del Rectorado y terminales de

telefonía IP. Este es un servicio crítico para la red de la UPM, ya que se sirven miles de direcciones IP automáticamente cada día. Los nuevos equipos han sido dimensionados teniendo en cuenta los nuevos proyectos de innovación en los que el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos están inmerso: el nuevo sistema de comunicaciones unificadas que conectará a la red de la UPM más de 6000 terminales de voz sobre IP; el proyecto de mejora de la red inalámbrica que ha doblado el número de dispositivos conectados y que ofrecerá también direccionamiento IPv6.

-Balanceadores de carga: se ha realizado la migración de los balanceadores de carga Nortel Alteon sobre los que se ofrecen los servicios más críticos de la Universidad, tales como web Institucional, Politécnica Virtual, Matrícula, correo electrónico, LDAP, Moodle, autenticación wireless y VPN, etc. Los nuevos balanceadores del fabricante F5 permitirán mejorar la prestación de estos servicios al contar con nuevas herramientas que facilitarán la implementación de nuevas funcionalidades. Por ejemplo, ya se ha mejorado notablemente el servicio de autenticación Wireless, pieza crítica y fundamental del servicio de red inalámbrica Institucional.

Equipamiento de red en Rectorado

En cuanto a las actuaciones y proyectos que se han llevado a cabo en la red de usuarios del Rectorado durante el curso académico 2015/2016, en paralelo al marco del proyecto de comunicaciones unificadas se han efectuado mejoras para realizar el proceso de migración de manera efectiva en el Rectorado. Para ello se han ejecutado mejoras en las infraestructuras de cableado de algunas plantas, y se han instalado enlaces de fibra óptica multimodo OM4 de última generación en las plantas donde no había fibra óptica. La electrónica de red de planta se ha conectado a nuevos equipos de *core* con un ancho de banda de 10G, dotando a toda la red del Rectorado de alta capacidad y redundancia.

Bases de Datos

Las Bases de Datos institucionales son el elemento crítico sobre el que sustentan la mayoría de los servicios y aplicaciones que se ofrecen a la comunidad universitaria o de gestión interna, y como tales, los esfuerzos se intensifican en la búsqueda de soluciones que mejoren su rendimiento, disponibilidad, recuperación ante fallos y seguridad.

Como continuación a los procesos de consolidación de servidores realizados en los ejercicios anteriores, que supuso un ahorro de costes considerable, y en aras de incrementar aún más la disponibilidad y eficiencia del servicio, se ha implementado una solución en clúster de alta disponibilidad (HA), que permite atender peticiones en paralelo en distintos nodos, aumentar la tolerancia a fallos e incrementar su rendimiento.

Aprovechando la existencia de la nueva arquitectura se han actualizado y migrado las siguientes Bases de Datos: Investigación/OTT, Control Horario, Politécnica Virtual, congresos, tiendaUPM, redes y webmail.

En los próximos meses y coincidiendo con actualizaciones o migraciones a nivel de aplicativo, se procederá a la incorporación a la solución de alta disponibilidad de las bases de datos de Gestión de Personal y Nómina, Gestión Académica, Gestor de Contenidos, Euler, Gtbib y otras de uso interno.

Continuando el proceso de implantación del módulo de Costes de Gestión Económica, se ha instalado un nuevo DataWareHouse y un servidor de aplicaciones con los componentes necesarios para su funcionamiento, tanto en entorno de producción como en desarrollo, para facilitar la puesta en marcha y reducir incidencias en futuras actualizaciones.

Se ha puesto en marcha un nuevo servicio de monitorización para bases de datos Mysql, que permite notificar y registrar cualquier incidencia que se produzca en los servicios administrados.

También se han mejorado los procedimientos de copia de seguridad y restauración para Bases de datos Oracle, permitiendo reducir el tiempo de parada e incluso no parar en caso de sistemas críticos y el espacio necesario para las copias.

Dentro del ámbito de actuaciones de convergencia hacia la administración electrónica, se ha instalado y configurado nuevos módulos y procedimientos para el intercambio de facturas electrónicas integradas dentro del sistema Gestión Económica.

Para mejorar el soporte en la Gestión Académica y en concreto con la aplicación de Automatrícula, se ha configurado un nuevo espacio en la arquitectura de servidores de Universitas XXI para desplegar una aplicación restringida a las Secretarías de los Centros.

Web Institucional

Durante este periodo se ha puesto en producción el cambio de apariencia de la web de la Universidad y de los Centros que se gestionan de forma centralizada. Trabajando de

forma conjunta con la unidad de Diseño Gráfico, se elaboró un diseño actualizando la identidad gráfica corporativa a nivel de web y se maquetó teniendo en cuenta las últimas tendencias, recomendaciones y estándares. Se ha prestado especial atención a la accesibilidad y a la visualización desde diferentes dispositivos como móviles y tabletas. El resultado es una web más accesible, donde los contenidos se adaptan en función del dispositivo.

Las herramientas y aplicaciones que se utilizan para la visualización de los diferentes portales web también se han actualizado, reduciendo considerablemente el tiempo que se tarda en servir páginas y aumentando la concurrencia soportada.

Por otra parte se ha llevado a cabo una remodelación completa de la web de la sede electrónica, actualizando la maquetación, adaptándola a dispositivos móviles como en el resto de portales.

En marzo se realizó un despliegue especial para cubrir el seguimiento de resultados a las elecciones a Rector, facilitando una aplicación web para la recopilación de datos desde cada una de las mesas electorales y permitiendo a la comisión electoral central su gestión y difusión en tiempo real. De esta manera, toda la comunidad universitaria pudo realizar un seguimiento del escrutinio a través de internet desde ordenadores y dispositivos móviles, con un espacio web diseñado y creado al efecto, escalado y dimensionado adecuadamente para soportar la concurrencia que este tipo de eventos implica.

En cuanto a la gestión de identidades corporativas (cuentasUPM), se han unificado y remodelado los procedimientos de cambio de contraseña de las cuentas institucionales, del personal y de los alumnos. De esta manera se simplifica el proceso, se evitan equivocaciones y se reducen las incidencias. A nivel interno, pero no menos importante, se ha incrementado el nivel de cifrado de las contraseñas, haciendo más robusto el sistema y la vulneración de identidades.

En este periodo han entrado en producción los siguientes sitios web nuevos:

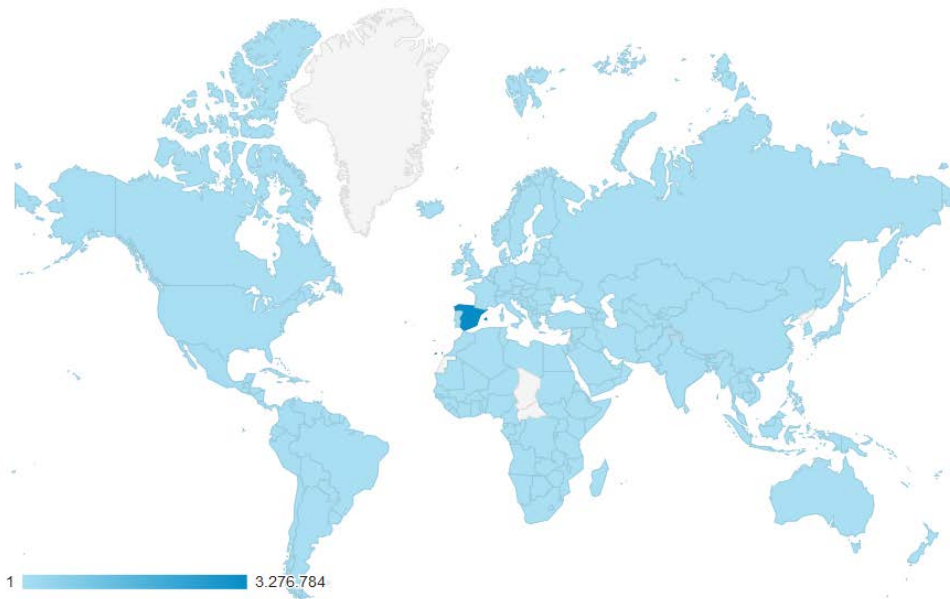
www.etsiaab.upm.es (web de la E.T.S.I. Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas)

www.ies.upm.es (web del Instituto de Energía Solar)

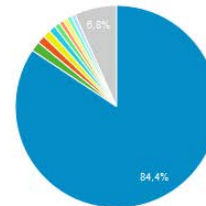
Analizando los datos de las peticiones recibidas en relación a la tecnología utilizada, se puede observar un creciente y consolidado uso de dispositivos móviles y tabletas frente a los ordenadores de sobremesa.

visitas a www.upm.es agrupadas por tecnología			visitas a www.upm.es agrupadas por resoluciones de pantalla		
Sistema Operativo	01/01/2016 – 29/11/2016		Resolución	01/01/2016 – 29/11/2016	
Windows	2.448.892	63,04 %	1366x768	856.329	22,05 %
Android	710.804	18,30 %	360x640	497.774	12,81 %
iOS	391.009	10,07 %	1920x1080	385.431	9,92 %
Macintosh	258.569	6,66 %	1280x1024	359.292	9,25 %
Linux	61.059	1,57 %	1280x800	201.531	5,19 %
Windows Phone	9.013	0,23 %	1440x900	186.084	4,79 %
(no definido)	2.288	0,06 %	1024x768	133.020	3,42 %
Chrome OS	1.257	0,03 %	1600x900	132.074	3,40 %
BlackBerry	1.176	0,03 %	768x1024	132.038	3,40 %
SunOS	165	0,00 %	375x667	112.828	2,90 %

A nivel mundial, la distribución geográfica de las visitas queda representada de la siguiente manera:

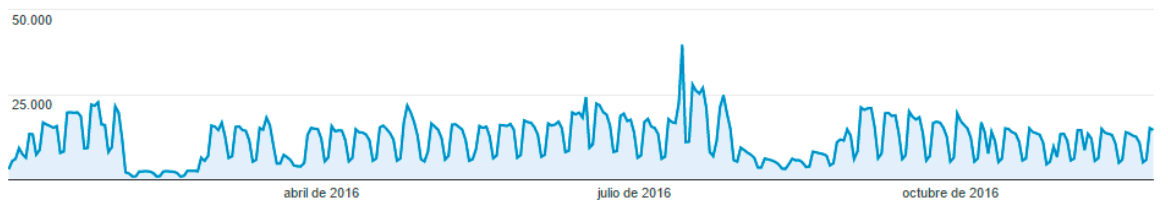


	3.884.383	3.884.383
	% del total: 100,00 % (3.884.383)	% del total: 100,00 % (3.884.383)
1. Spain	3.276.784	84,36 %
2. Mexico	61.154	1,57 %
3. Colombia	49.947	1,29 %
4. Ecuador	47.829	1,23 %
5. Peru	42.527	1,09 %
6. United States	34.438	0,89 %
7. Venezuela	28.458	0,73 %
8. France	27.224	0,70 %
9. United Kingdom	26.614	0,69 %
10. Italy	26.552	0,68 %



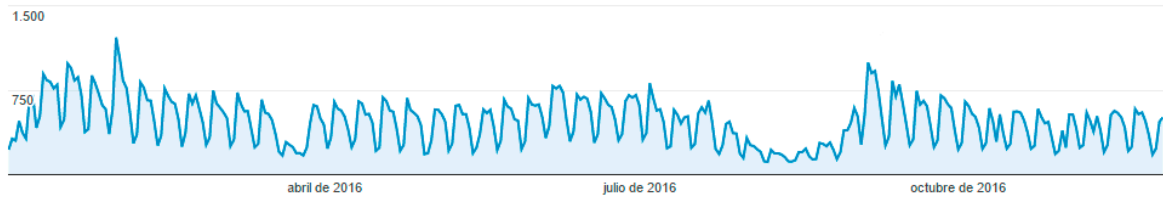
Estadísticas de acceso y gráficas desglosados por sitio web durante 2016 (hasta 29/11/2016):

www.upm.es:



Sesiones 3.884.383	Usuarios 1.453.785	Número de visitas a páginas 12.417.667
------------------------------	------------------------------	--

www.etsin.upm.es:



Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
156.206	54.765	510.410

[www.etsiaab.upm.es:](http://www.etsiaab.upm.es)



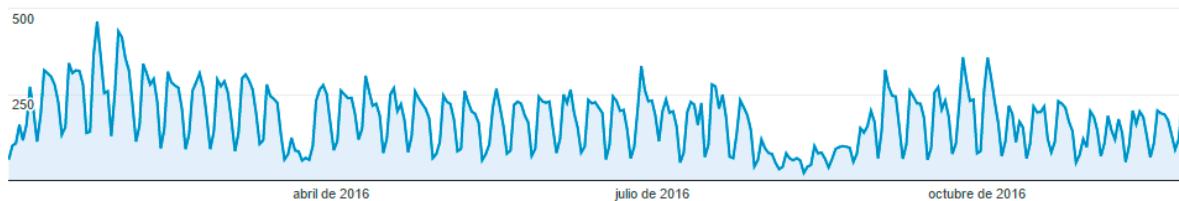
Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
74.737	27.964	448.126

[www.montesymedionatural.upm.es:](http://www.montesymedionatural.upm.es)



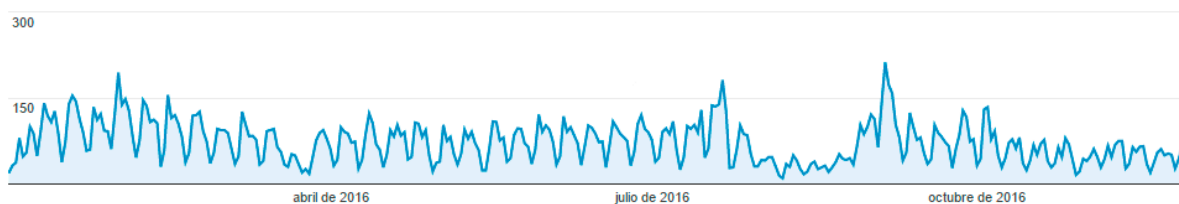
Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
41.401	15.155	204.348

[www.montes.upm.es:](http://www.montes.upm.es)



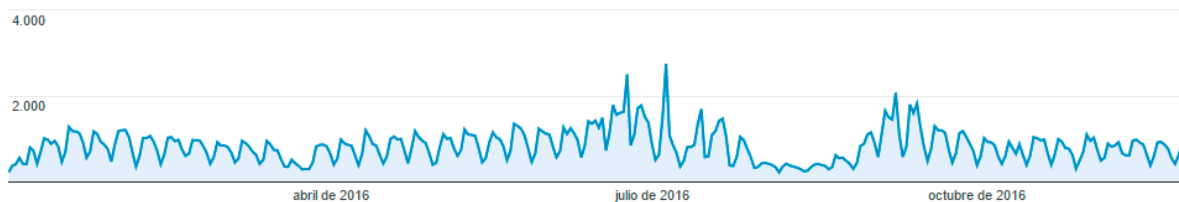
Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
59.325	33.016	141.138

[www.forestales.upm.es:](http://www.forestales.upm.es)



Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
24.245	14.542	74.922

[www.inef.upm.es:](http://www.inef.upm.es)



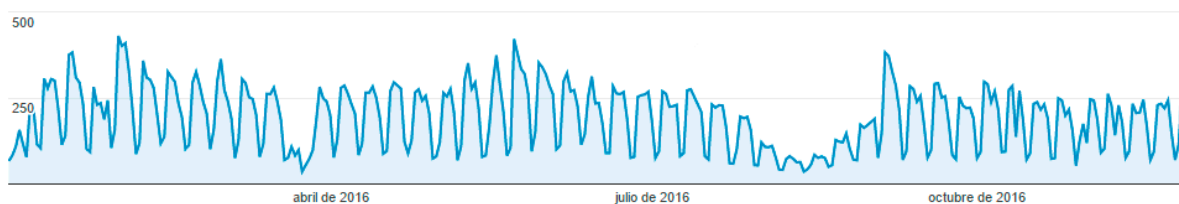
Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
278.479	146.530	865.755

www.etsidi.upm.es



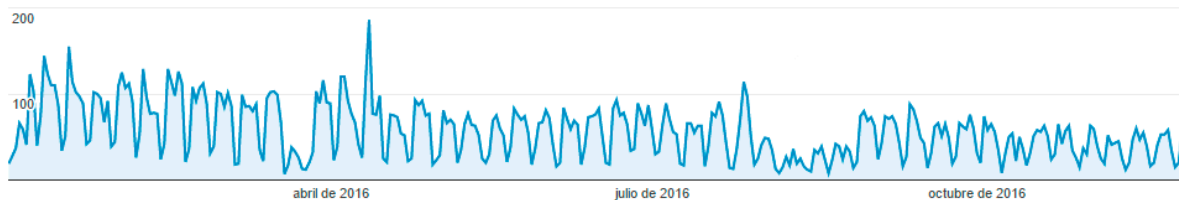
Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
253.105	77.067	767.961

www.topografia.upm.es



Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
64.017	25.018	172.823

[www.euita.upm.es:](http://www.euita.upm.es)



Sesiones	Usuarios	Número de visitas a páginas
19.106	13.044	53.971

www.upm.es/Montegancedo



Términos de búsquedas más repetidos en el buscador integrado de los sitios web:

Pos.	Término de búsqueda	Núm.
1	moodle	817
2	correo	584
3	master	550
4	politécnica virtual	397
5	calendario	359
6	biblioteca	353
7	arquitectura	331
8	erasmus	315
9	webmail	247
10	horarios	225
11	directorio	221
12	matricula	205
13	Webmail	203
14	becas	199
15	contacto	185
16	secretaria	179
17	wifi	179
18	Master	175
19	cursos	172
20	inglés	169

Pos.	Término de búsqueda	Núm.
21	doctorado	163
22	horario	163
23	automatricula	161
24	Arquitectura	156
25	notas de corte	155
26	Calendario	154
27	Horarios	151
28	carreras	149
29	Moodle	145
30	Wifi	143
31	virtual	139
32	grados	130
33	maestrías	124
34	Biblioteca	123
35	Horario	112
36	Notas de corte	111
37	correo alumnos	111
38	coie	103
39	Correo	101
40	exámenes	100

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 curso 2015-2016, se ha incrementado, procesándose a diario entre 400.000

y 700.000 mensajes. Mediante políticas de control un volumen muy importante de los mensajes son rechazados o retrasados. Tras esos controles, en un día tipo se vienen a aceptar unos 105.000 mensajes, de los cuales 60.000 van dirigidos a buzones @upm.es, 15.000 a buzones @alumnos.upm.es, y el resto, a buzones de otros subdominios de la Universidad (Centros, Departamentos, etc....).

Se mantienen los sistemas de control perimetral del correo electrónico implantados en años anteriores para intentar mitigar el volumen de spam recibido y limitar la posibilidad de recibir virus por correo electrónico.

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.

Para mejorar la seguridad de las cuentas de correo se ha implementado la obligatoriedad de utilizar canales cifrados para los protocolos de comunicaciones asociados al correo electrónico.

El número de cuentas institucionales que existen en la UPM actualmente es de:

12.407	Del tipo @upm.es
119.422	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:

195	Listas distribución @listas.upm.es
-----	------------------------------------

Se ha añadido el servicio de listas Autolist de RedIRIS para dar cobertura a las peticiones de listas de distribución específicas.

Se ha continuado utilizando de forma amplia el uso de las herramientas de Help Desk para la atención de 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 203 incidentes de seguridad de distinta gravedad, coordinándose con el personal de los distintos Centros de la Universidad y con equipos CERT externos.

Tras evaluar varias soluciones de distintos fabricantes se han incorporado cortafuegos de nueva generación que permiten una mayor visibilidad del tráfico gestionado y bloquear numerosos ataques recibidos del exterior. Asimismo permiten detectar equipos de la red interna que han sido comprometidos o que están siendo utilizados por terceros.

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 ha incorporado una herramienta para el análisis de vulnerabilidades y la gestión del riesgo que evalúa periódicamente el estado de los distintos servidores utilizados.

Aunque en menor medida que en periodos anteriores, continúan ocurriendo 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 (CA) reconocidas, y gracias al Servicio de Certificados de RedIRIS, se continúa gestionando certificados de servidor. Hasta la fecha han sido emitidos 126 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 ha extendido 1 certificados en el curso actual.

Se han probado varias medidas reactivas de mitigación de ataques de denegación de servicio (DoS). Algunas de las medidas han quedado establecidas de forma estable y otras están previstas y pueden ser utilizadas de forma inmediata en caso de necesidad.

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.

Distribución de software institucional

Se continúa contratando y distribuyendo el software institucional, entre los que se encuentran los paquetes Adobe Acrobat Professional (ACROBAT PRO X), ArcGIS, Autodesk - MASTER SUITE -, Microstation, Labview, Maple, MatLab, Microsoft, SPSS y StatGraphics

Microinformática

Se han renovado/migrado 489 equipos del Rectorado, 180 de ellos por obsolescencia, otros 100 por requerimientos de los programas de Gestión Económica

Se han atendido del orden de 2.650 incidencias relacionadas con problemas de usuarios finales en el Rectorado (nuevos equipos, reparación de material, errores de funcionamiento, instalación de impresoras, etc.) y otras 280 relacionadas con distribución de software.

Se ha terminado de aplicar el software de orquestación en los equipos del Rectorado.

Se han unificado y gestionado la compra de material informático de docencia de la Universidad.

Telefonía de voz Fija y Móvil

Se han seguido generando los ficheros de información de coste de telefonía 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 y todas las consultas acerca de las tarificaciones de telefonía relacionadas, sobre todo, acerca de la información relacionada con los SMS que se envían a los móviles informando del gasto mensual del usuario.

10.2. 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 de este año ha sido:

- **CAU Universitat XXI-AC.**

MES	INTERVENCIONES
2015-diciembre	146
2016-enero	179
2016-febrero	367
2016-marzo	219
2016-abril	222
2016-mayo	200
2016-junio	178
2016-julio	261
2016-agosto	33
2016-septiembre	433
2016-octubre	326
2016-noviembre	272

Total 2.836

- **CAU Informática.**

ORIGEN	SOLICITUDES
Petición desde PV	3.446
Petición desde Formulario Externo	875
Incidencia desde PV (Politécnica Virtual)	82
Incidencia desde PV (APOLO)	39
Contacto exterior desde APOLO	36
Contacto exterior desde PV	320
Incidencia desde APOLO	54
Petición desde APOLO	762
Contacto interno de APOLO	482
Incidencia desde PV	121
Total	6.217

Politécnica Virtual

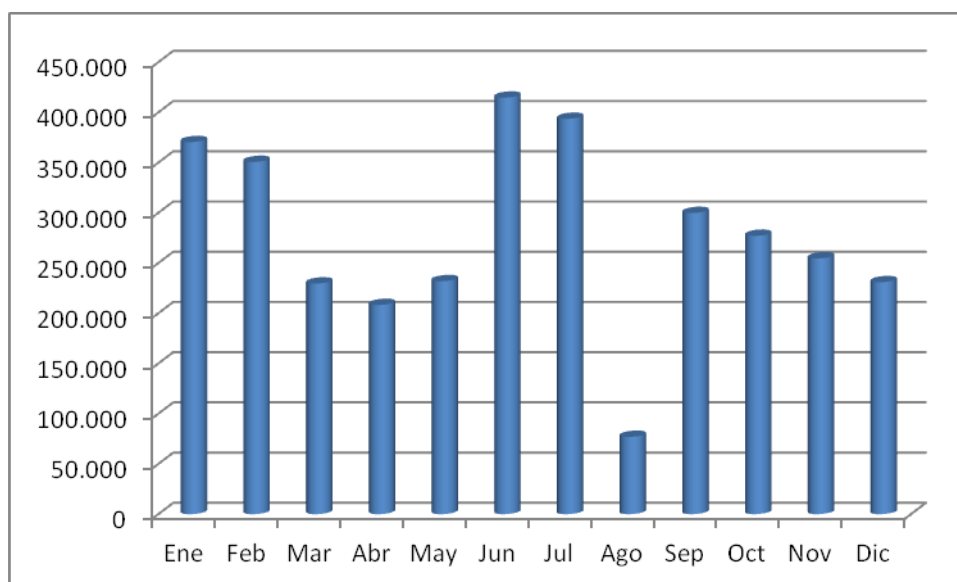
The screenshot shows a web browser window displaying the 'Politécnica Virtual' website. The page is titled 'CONSULTA DE DATOS' and is intended for university staff and services. The user is logged in as 'Alfonso Herranz Teruel, PAS Funcionario'. The main content area lists various data categories for consultation and modification, including personal data, labor data, social action, and control hours. A sidebar on the left provides a menu for 'Mis datos' with 12 items. The top navigation bar includes 'Inicio', 'Mis Datos', 'Utilidades', 'Gestión', and 'Atención al usuario'. The bottom of the page shows a JavaScript console snippet and a Windows taskbar with the date 29/11/2016 and time 18:35.

Politécnica Virtual es una plataforma web que proporciona servicios entre los que podemos 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
-

Uso de Politécnica Virtual desde su implantación, accesos por año:

AÑO	ACCESOS
2006	279.735
2007	821.775
2008	1.270.530
2009	1.530.310
2010	2.268.381
2011	2.431.385
2012	2.777.893
2013	3.288.675
2014	3.276.063
2015	3.338.558

Uso de Politécnica Virtual desde su implantación, accesos por meses**Uso de Politécnica Virtual desde su implantación, accesos por aplicaciones.**

APLICACIÓN	VISITAS
Actividades Culturales y Deportivas. Actividades Deportivas	5.076
Actividades Culturales y Deportivas. Aula de Cultura	3.374
Actividades Culturales y Deportivas. Ciclo de Conciertos	1.460
Actividades Culturales y Deportivas. Sábados Didácticos	184
Actividades Culturales y Deportivas. Semana Navideña	274
Administración. Directorio	22.448
Administración. Encuestas	21.886
Administración. Formularios gestión académica	2.762
Administración. Formularios gestión económica	7.581
Administración. Solicitudes administrativas	4.453
APOLO - Aplicaciones Online Organizativas. Acceso a APOLO	27.518
APOLO - Aplicaciones Online Organizativas. Descripción de Servicios	2.868

Atención Informática al Usuario. Consulta del estado de sus solicitudes	9.249
Atención Informática al Usuario. Solicitudes	42.588
Ayuda Politécnica Virtual. Configuración	4.443
Ayuda Politécnica Virtual. Forma de Navegar	3.057
Ayuda Politécnica Virtual. Preguntas Frecuentes	5.196
Ayuda Politécnica Virtual. Presentación	2.575
Buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones. Gestión de mis QSF	155
Contacto con mi centro. Consulta del estado de sus solicitudes	3.374
Contacto con mi centro. Solicitudes	8.604
Docencia. Encuesta de Satisfacción Profesorado	1.038
Docencia. Mi docencia	11.203
Docencia. Mis alumnos	13.225
Docencia. Mis asignaturas en Moodle	47.717
Docencia. Mis solicitudes académicas	4.959
Estadísticas. Acciones realizadas	6
Estadísticas. Horario de acceso	6
Estadísticas. Navegador utilizado	8
Formación. Acceso a cursos del plan de formación	1.272
Formación. Convocatoria de gracia	5.323
Formación. El inglés en la UPM para alumnos de Grado	33.421
Formación. Evaluación de encuestas Erasmus	11.173
Formación. Moodle	470.083
Formación. Puesta a punto	419
Formación. Repositorio de exámenes	29.210
Formación. Tablón de notas	355.942
GAUSS - Plataforma para la Gestión de los procesos del SGIC de los Centros de la UPM. Acceso	21.074
Gestión de alumnos. Becas	3
Gestión de alumnos. Créditos	1.644
Gestión de alumnos. Datos personales	254
Gestión de alumnos. Expediente	2.548
Gestión de alumnos. Matrícula	245
Gestión de alumnos. Precios públicos	18
Gestión de personal. Datos laborales	104
Gestión de personal. Datos personales	55
Gestión de personal. Listados	53
Informática. Acceso remoto VPN	21.881
Informática. Cambio de contraseña	56
Informática. Correo electrónico	15.583
Informática. Distribución de software	18.932
Informática. Politécnica 2.0	5.656
Informática. Solicitudes	10.764
Informes de Titulación. Gestión	216
Informes. Otros Informes	615
Informes. Resultados de estudios	10.165
Informes. Seguimiento de titulaciones	514
Investigación. Aplicación de memorias de investigación y Currículum (CVN)	5.800
Investigación. Mis actividades de investigación	2.707
Mis datos. Acción social	15.406
Mis datos. Antigüedad	22.839
Mis datos. Bajas laborales y maternidad	3.819

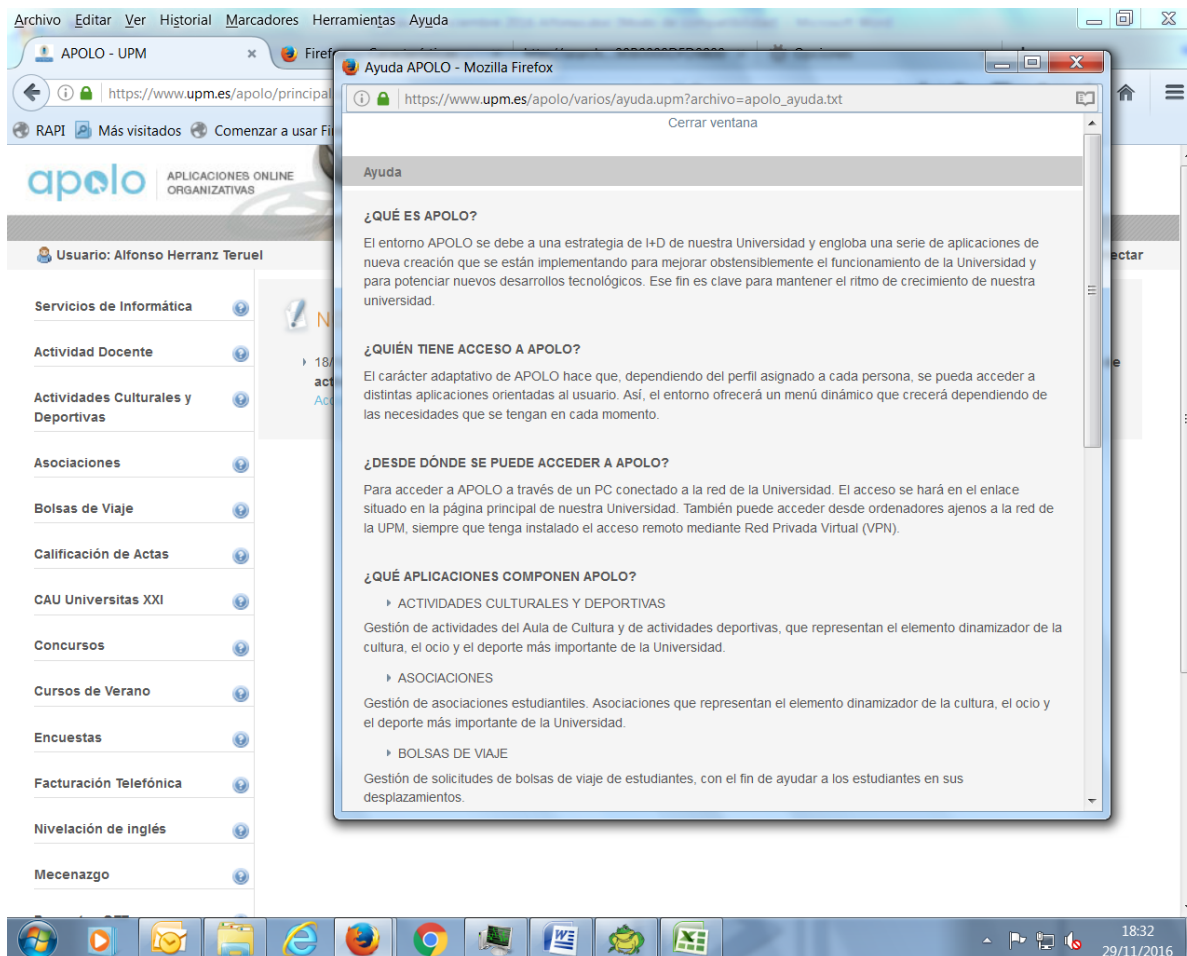
Mis datos. Becas	37.061
Mis datos. Cargos	5.357
Mis datos. Control horario	193.883
Mis datos. Datos bancarios	3.802
Mis datos. Datos laborales	15.649
Mis datos. Datos para el consejo de Universidades	29.546
Mis datos. Datos personales	56.214
Mis datos. Estudios	508.964
Mis datos. Facturación Móvil	12.955
Mis datos. Precios públicos	74.531
Mis datos. Retribuciones	103.010
Mis datos. Tarjeta Universitaria	60
Proyectos OTT. Atención al Investigador	13.910
Proyectos OTT. Proyectos	55.933
Proyectos OTT. Tarjeta del Investigador	2.978
Tesis Doctorales. Currículum Vitae Normalizado (CVN)	12.048
Tesis Doctorales. Información previa a defensa	13.443
Tesis Doctorales. Informes anuales (Planes de Investigación)	34.806
Tesis Doctorales. Mi tesis	15.996

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 (APlicaciones On Line Organizativas) son las 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:

- 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 Secretaría 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
- Directorio
- Alumni: Antiguos alumnos
- Consumo telefonía móvil
- Gestión de Mecenazgo
- Inscripción alumnos en convocatoria de gracia
- Emisión carnet universitario
- Q2. Sistema de envíos por SMS de claves de un solo uso
- ISIS. Sistema de envíos mensajes y notificaciones a móviles

Actas web

Merece especial mención este sistema para la calificación web de las actas por los profesores. Esta aplicación se caracteriza por lo siguiente:

- 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
- Recientemente se ha conectado con el sistema Q2 de envío de clave de un solo uso a los móviles de aquellos profesores que deseen incrementar la seguridad.
- Como consecuencia de la calificación de las tesis doctorales, se ha desarrollado un sistema de avisos por correo al personal responsable de la gestión de ayudas o becas para el desarrollo de la tesis.

Actividad Docente de los Departamentos

Esta aplicación ha sufrido un fuerte cambio en su modelo de datos para recoger datos de otros 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.

Solicitud y Gestión de Concursos y Oposiciones de PAS y PDI

Esta aplicación es el complemento de gestión host del modulo de concursos y oposiciones. Ha sido necesario adaptarlo a la nueva casuística de bolsas de trabajo y procesos selectivos.

Por otro lado, se está cambiando su apariencia y estilo que la harán más homogénea con el resto de los entornos web

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.

Impresión de Títulos Propios

Sistema para la impresión y registro de los estudios propios. El sistema ha sido modificado para atender los nuevos títulos de expertos y posibilitar la impresión multilingüe.

Selectividad

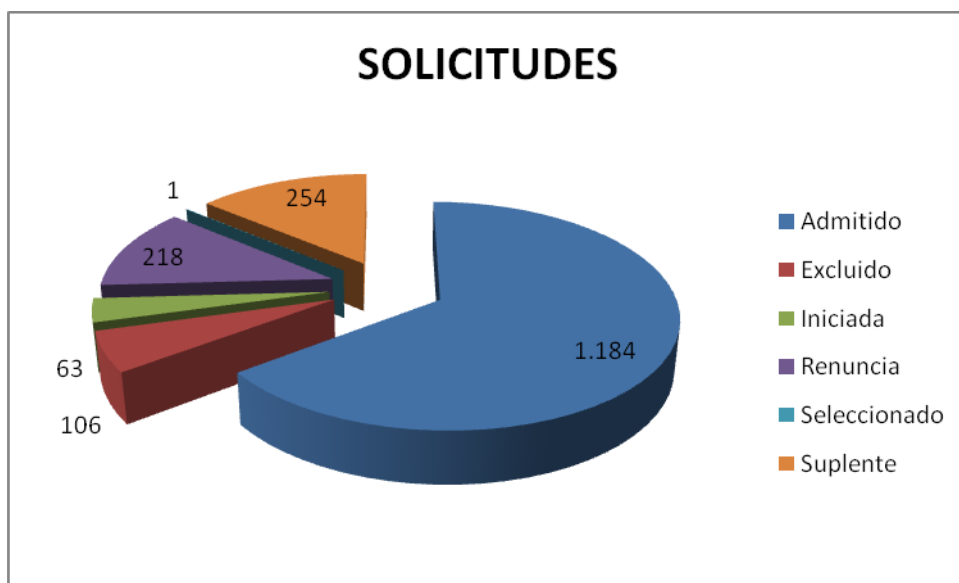
La gestión de la selectividad se lleva con el modulo del mismo nombre de Universitas XXI y la aplicación web de Gestión de Selectividad, adaptada a la versión requerida para el curso actual.

Como complemento a la selectividad y preinscripción se han desarrollado un sistema de comunicaciones vía web de la lista de espera, de las resoluciones de los recursos y traslados de los alumnos.

Hermes y Atlas

Igualmente merece especial mención los nuevos sistemas de gestión de las becas Erasmus para alumnos salientes y entrantes de la Universidad y su adaptación a la convocatoria 2017-18. El sistema da soporte a la inscripción y gestión por parte del Vicerrectorado de Estrategia Académica e Internacionalización y de 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.

Catálogo de Servicios Web (Web Services)



Se está desarrollando un catálogo de web services destinados a proporcionar información de las bases de datos institucionales a la comunidad universitaria.

El catálogo 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.

Aplicación Q2

Es un sistema de generación y envíos por SMS de claves de un solo uso, desarrollado recientemente para incrementar la seguridad en las aplicaciones. Actualmente se usa en la gestión de las calificaciones web.

Aplicaciones de movilidad

Se han desarrollado dos aplicaciones móviles para los sistemas Android y IO's

- App "Estudiantes UPM": Tablón de notas, consulta de expediente, noticias relevantes
- App "Personal UPM": Antigüedad, Control Horario, Facturación Telefónica y Nóminas. Próximamente se pondrá en producción.

Aplicación ISIS

Es un sistema de envíos por SMS de mensajes. El sistema se ha ampliado con el envío de notificaciones push a los móviles que tengan instalado las App de la Universidad.

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 alumnos 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 secretaría de los centros, a través de la aplicación, deberá validar las fotografías aportadas, podrán obtener listas de emisiones, solicitar estampaciones y hacer el seguimiento de los mismos.

Suplemento Europeo al Titulo

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 se están implementando progresivamente el de grados y másteres.

Un ejemplo de SET para planes anteriores al EEES es el siguiente:

Documento generado el viernes, 21 de julio de 2014 a las 12:02:26. Usuario: MUR7
 Documento: Actualización de la información sobre la titulación (140163)
 Datos: 02/07/2014, 11:46:56, 11:46:56, 11:46:56

Información sobre la función de la titulación

5.1. Acceso a ulteriori studi
 De acceso a la titulación de ciclo largo Ingeniería Aeroespacial previa realización del curso de adaptación correspondiente.

5.2. Qualificación profesional
 Ingeniería Técnica Aeroespacial. Especialidad en Aviónicos (Ley 1/1988, de 1 de abril sobre regulación de las actividades profesionales de Arquitectos e Ingenieros Técnicos).

5.3. Access to further study
 It gives access to the Ingeniería Aeroespacial long cycle degree once the corresponding leveling course has been completed.

5.4. Professional status (if applicable)
 Ingeniero Técnico Aeroespacial. Especialidad en Aviónicos (Ley 1/1988, de 1 de abril sobre regulación de las actividades profesionales de Arquitectos e Ingenieros Técnicos).

1. Datos de la persona titulada

1.1. Apellido / Family name(s)
 [Redacted]

1.2. Nombre(s) / Given name(s)
 [Redacted]

1.3. Fecha de nacimiento / Date of birth
 03 / 05 / 1970

1.4. Número de identificación / Student identification number or code
 E MADRID05027853-C

2. Información sobre la titulación

2.1. Descripción de la titulación y título conferido (en idioma original)
 Ingeniería Técnica Aeroespacial
 Ingeniería Técnica Aeroespacial

2.2. Descripción de la titulación y título conferido (en idioma español)
 Ingeniería Técnica Aeroespacial
 Ingeniería Técnica Aeroespacial

2.3. Programa de curso de estudio de la titulación
 Ingeniería de Sistemas de Aviación
 Sistema de Navegación y Control de Avión
 Tecnología Aeroespacial
 Aerodinámica y Mecánica de Fluidos
 Ciencia y Tecnología de los Materiales
 Proyectos
 Teoría de Estructuras
 Mecánica y Termodinámica

2.4. Nivel académico de la titulación (en idioma original)
 Universidad Politécnica de Madrid (Universidad Pública)

2.5. Nombre y estado de la institución acreditadora (en idioma original)
 Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeroespacial (Centro propio)

2.6. Lengua utilizada en docencia y exámenes
 Castellano

2.7. Name and status of awarding institution (in original language)
 Universidad Politécnica de Madrid (Public University)

2.8. Name and status of institution accrediting studies (in original language)
 Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeroespacial (University centre)

2.9. Language of instruction / examination
 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. Nivel de la titulación
 Short cycle degree leading to an academic degree of Ingeniería Técnica Aeroespacial

3.3. 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 del estudiante por año, incluyendo autonomía y su preparación es de 1800 horas.

3.4. Duración oficial del programa
 2 years. The total time of taught classes and practical training is 2700 hours. Estimated student workload in 1800 hours per year.

3.5. Requisitos de acceso
 Bachillerato LOGSE o PAU. Ciclo formativo de Grado Superior, COU o PAU. Formación Profesional de Grado Superior, Formación Profesional de Grado Superior, Formación Ciclos Universitarios

3.6. Requisitos de acceso
 Bachillerato LOGSE (Upper Secondary School) / PAU (University admission exam), Upper-level training cycles, COU (University Created Program) / PAU (University admission exam), Advanced vocational training, First university degree cycles

6. Información adicional

6.1. Información adicional
 [Redacted]

6.2. Additional information
 [Redacted]

7. Certificación del suplemento

7.1. Certificación del suplemento
 La Secretaría General
 General Secretary

7.2. Fecha / Date
 19 / 01 / 2010

7.3. Firma / Signature
 [Redacted]

7.4. Cabeza del Servicio de Títulos
 Head of the Degree Certificate Issuance Service

7.5. Fecha / Date
 19 / 01 / 2010

7.6. Firma / Signature
 [Redacted]

8. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior

8.1. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.2. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.3. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.4. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.5. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.6. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.7. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.8. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.9. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.10. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.11. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.12. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.13. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.14. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.15. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.16. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.17. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.18. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.19. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.20. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.21. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.22. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.23. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.24. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.25. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.26. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.27. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.28. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.29. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.30. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.31. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.32. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.33. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.34. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.35. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.36. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.37. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.38. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.39. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.40. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.41. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.42. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.43. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.44. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.45. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.46. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.47. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.48. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.49. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.50. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.51. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.52. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.53. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.54. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.55. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.56. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.57. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.58. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.59. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.60. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.61. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.62. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.63. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.64. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.65. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.66. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.67. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.68. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.69. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.70. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.71. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.72. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.73. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.74. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.75. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.76. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.77. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.78. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.79. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.80. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.81. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.82. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.83. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.84. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.85. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.86. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.87. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.88. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.89. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.90. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.91. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.92. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.93. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.94. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.95. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.96. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.97. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

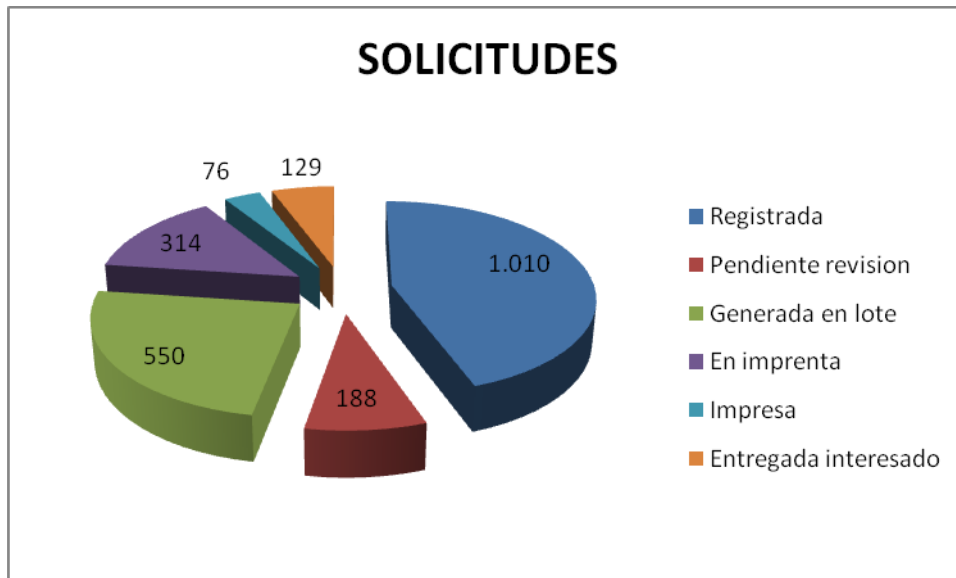
8.98. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.99. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

8.100. Información sobre el sistema nacional de enseñanza superior
 Information on the Spanish higher education system

4. Información sobre el contenido y los resultados obtenidos Information on the contents and results gained					
4.1. Forma de estudio Form of study			4.1. Mode of study		
Presencial Full time attendance					
4.2. Requisitos del programa The student must complete the curriculum hours distributed as follows: 0 credits or annual subjects of 60 hours (30 ECTS) or annual subjects of compulsory (2700 hours) (0 credits or annual subjects of 90 hours) (45 ECTS) or annual subjects of free choice (0 hours) (0 credits or annual subjects of free choice (0 hours).			4.2. Program requirements		
El estudiante tiene que completar los horas de programa de estudios distribuidas de la siguiente forma: 0 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) (0 horas) 20,5 créditos o asignaturas anuales obligatorias (2700 horas) (0 créditos o asignaturas anuales optativas) (0 horas) 0 créditos o asignaturas anuales de libre elección (0 horas).			The student must complete the curriculum hours distributed as follows: 0 credits or annual subjects of 60 hours (30 ECTS) or annual subjects of compulsory (2700 hours) (0 credits or annual subjects of 90 hours) (45 ECTS) or annual subjects of free choice (0 hours).		
4.3. Datos del programa			4.3. Programme details		
Asignatura	Horas lectivas Contact hours	Calificación Grade	Año académico Academic Year	Observaciones Observations	Subjects
Asignaturas básicas y afines					
MATEMÁTICAS	240	5,3 APROBADO	1988-89		MATHEMATICS
QUÍMICA	111	5,6 APROBADO	1988-89		CHEMISTRY
TECNOLOGÍA AERODINÁMICA	90	5 APROBADO	1988-89		AEROSPACE TECHNOLOGY
FÍSICA	240	5,9 APROBADO	1989-91		PHYSICS
DISEÑO Y SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	270	6,7 APROBADO	1989-91		TECHNICAL DRAWING
HUMANIDADES	60	7,0 NOTABLE	1989-91		HUMANITIES
INGLÉS I	30	7,5 NOTABLE	1989-91		ENGLISH I
AERODINÁMICA	90	5,9 APROBADO	1989-91		AERODYNAMICS
MOTORES I	90	6,9 APROBADO	1989-91		ENGINE I
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	75	5,1 APROBADO	1991-92		EXTENDED MATHEMATICS
MECÁNICA	135	5,9 APROBADO	1991-92		MECHANICS
RESISTENCIA DE MATERIALES	135	7,5 NOTABLE	1991-92		STRENGTH OF MATERIALS
ELECTROTÉCNICA	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 FUEL AND LUBRICANTS
MECANISMOS	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		MECHANICAL TECHNOLOGY
METALOTECNIA	75	5 APROBADO	1992-93		TECHNOLOGY OF METALLIC MATERIALS
FABRICACIÓN DE AEROMOTORES	150	5,3 APROBADO	1992-93		CONSTRUCTION OF AIRCRAFT ENGINES
MOTORES II	75	7,5 NOTABLE	1992-93		ENGINE II
DESARROLLO, UTILIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DE AEROMOTORES	150	5,7 APROBADO	1992-93		AIRCRAFT ENGINE DEVELOPMENT, MAINTENANCE AND OPERATION
INSTALACIONES Y SISTEMAS AUXILIARES DEL MOTOR	135	7,4 NOTABLE	1992-93		AIRCRAFT ENGINE SYSTEMS AND CONTROL
DISEÑO TÉCNICO	60	5 APROBADO	1992-93		TECHNICAL DRAWING
ORGANIZACIÓN DE TALLERES Y LEGISLACIÓN	45	5,3 APROBADO	1992-93		WORKSHOP MANAGEMENT AND RULES
QUÍMICA 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 tramitadas este año así como su situación es la siguiente:



Administración Electrónica

Se ha migrado el antiguo registro INVESICRES a la plataforma de administración electrónica TANGRAM. Esta plataforma da cobertura al Registro Telemático y facilita la elaboración de nuevos procedimientos.

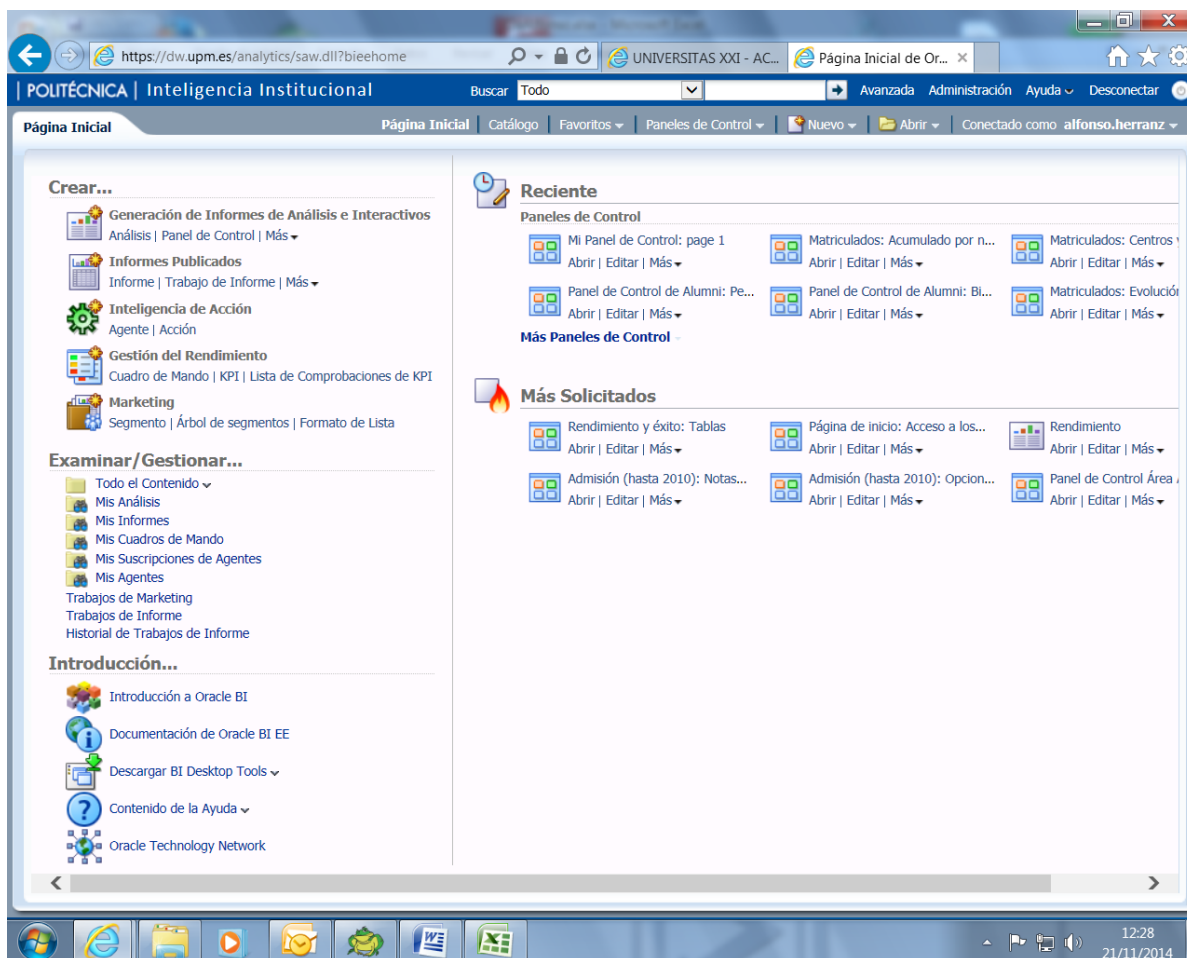
Se han finalizado las pruebas de integración con el Servicio de Verificación de Datos del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. Este servicio permite verificar los datos de un ciudadano que ha iniciado un trámite con la administración. De este modo, el ciudadano no tendrá que aportar documentos 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 la siguiente



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 Universitas XXI-AC mediante procedimientos automáticos que requieren constante revisión dada la peculiaridad y casuística de la actualización de datos en ella. Como hitos importantes se destaca:

- El servicio de movilidad BookMyne
- Cambios realizados en Rebiun
- Envío de catalogo completo a Summon
- Creación de los script personalizados para el borrado específico de datos

Universitas XXI - Académico

En relación con el sistema de Gestión Académica Universitas XXI-Académico se ha migrado a la versión 14.0.0.0; 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.

En el curso actual, la automatrícula ha sido la forma habitual utilizada para la matrícula de los estudios oficiales. Se han realizado 37.515 matrículas hasta finales de noviembre de las cuales 27.780 lo han sido por automatrícula lo que supone el 74,05% 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 nuevos grados, másteres y dobles grados.

El número de titulaciones definidos en el sistema es de 125 Grados, 161 Másteres Oficiales y 133 doctorados. Debido al cambio normativo RD 56/2005 y RD 1393/2007, algunos han sido sustituidos, siendo actualmente matriculables 52 anteriores al RD 1392/2007 y 240 posteriores.

En cuanto a los Estudios Propios de la Universidad, se han definido un total de 530 estudios, estando matriculados a finales de noviembre 1693 alumnos.

El sistema tiene definidos 728 usuarios, que son atendidos mediante el CAU de Universitas XXI.

El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, puso 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 conectarán con la administración electrónica, los enlaces a través de ficheros con el sistema SIIU de la Secretaría General de Universidades y la presentación de listados en Excel.

Se ha modificado el módulo de concursos y oposiciones para adaptarlo a la nueva casuística de bolsas de trabajo y procesos selectivos.

NÓMINA

Los programas de nómina son, sin duda, los que se ven más afectados por cambios en la legislación vigente, siendo anómalos 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 y los becarios de Investigación.

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.

Actualmente se está en el proceso de creación y parametrización de la totalidad de la nómina de la OTT. El proceso requiere la migración de los datos del anterior sistema de pago y paralelos para ir creando los acumuladores que la nómina requiere para su perfecto funcionamiento

Universitas XXI. Económico

En relación con el sistema de Gestión Económica Universitas XXI-EC, se han dado los primeros pasos para la migración a la versión 10. Dicha versión termina con la etapa cliente servidor y se implementa sobre web, disponiendo de funcionalidades importantes como la factura electrónica y la firma electrónica de documentos. Como pasos para la consolidación de dicha versión, se destacan:

- Creación de los usuarios en el OID, sus perfiles y permisos sobre apertura y cierre del ejercicio económico
- Generación de los ficheros necesarios para dar de alta todas las aplicaciones presupuestarias de gasto
- Parametrización y mantenimiento de la prorrata del IVA.

En cuanto a la contabilidad analítica:

- Se ha consolidado el módulo y se han obtenido los primeros resultados referidos al ejercicio 2012.
- Implantación de la nueva Regla 23, cambio que provoca la generación de nuevas vistas que afectan a nuestros sistemas de RRHH, Nómina, UXXI-AC e Investigación.
- Adaptación del inventario de espacios a la contabilidad analítica: Creación y Mantenimiento de estructuras para Contabilidad Analítica (locales y organizativas)

La implantación del Sistema Externo de Inventario, que lleva a cabo el inventario de bienes muebles con terminales portátiles ha supuesto:

- Integración de la aplicación de Inmovilizado con el sistema económico UXXI-EC. Creación de la base de datos de ubicaciones y de bienes muebles para aplicación “inmovilizado UPM”
- Carga de los datos leídos por el terminal en la base de datos de UXXI-EC
- Sacar ficheros para la conciliación del inventario de bienes muebles

Consolidación de la factura electrónica.

Teleenseñanza.

La teleenseñanza está soportada con las plataformas Moodle. Actualmente se dispone de 10 plataformas que se han migrado a la versión 3.0.5. Dicha plataforma se alimenta automáticamente con los alumnos matriculados en la aplicación de gestión académica.

Como consecuencia de la migración a esta versión, se han tenido que hacer las siguientes intervenciones:

- Desarrollo de un nuevo estilo web para la versión 3.0
- Desarrollo de notificaciones Push para la app Moodle
- Traslado al nuevo frontend los Moddles históricos del curso 2015-16
- Upgrade del Moodle Oficiales 3.0.7.
- Integración UPMdrive en Moodle Oficiales como repositorio
- Instalación módulo Turnitin, anti copia, en Moodle Oficiales

Directamente relacionado con esta unidad, considerar el soporte y apoyo de las incidencias a través del CAU y el correo; así como el cifrado SHA256 para el TPV de la tienda UPM y Mecenazgo.

10.3. CESVIMA

1.Supercomputación

A lo largo de los tres cuatrimestres que engloban el año 2016 (1/NOV/2015 – 31/OCT/2016) la infraestructura de supercomputación ha proporcionado un **total de 19,3 millones de horas de cómputo (19.331.800)**, de las que **4.9 millones de horas (4.984.592)** han sido a **proyectos procedentes de la ICTS Red Española de Supercomputación (RES)** y **14.3 millones de horas (14.347.208)** a **proyectos educativos, de investigación y tesis doctorales de la UPM.**

El número de proyectos por tipo y procedencia ha sido:

UPM

3 Proyectos de apoyo a la docencia involucrando a 46 alumnos de la UPM.

6 Proyectos individuales de investigadores UPM.

33 Proyectos de grupos de investigación UPM involucrando a 101 investigadores.

29 Proyectos de tesis doctorales.

RES

17 Proyectos de investigación procedentes de la RES involucrando a 63 investigadores

2.UPMdrive

Se ha realizado la migración del Cloud UPM, como soporte a investigadores de la UPM, a UPMdrive como solución generalizada de almacenamiento en la nube para todo el personal de la UPM.

Algunos datos interés sobre el servicio que está proporcionando UPMdrive, con fecha de referencia el 30/NOV/2016:

Usuarios: **1.591**

Volumen de datos almacenados: **17,06 TB**

Nº ficheros almacenados: **21,74 millones**

3.VPS

A lo largo de 2016 CeSViMa ha proporcionado los siguientes Servidores Virtuales Privados (VPS):

Grupos de investigación: **49** (estables en el tiempo)

Prácticas de Masters: **152** (tiempo de vida acotado a la realización de las prácticas)

10.4. Gabinete de Tele- Educación

La actividad del Gabinete de Tele-Educación se desarrolla en seis áreas fundamentales de apoyo a la docencia⁶:

1. Servicio de telenseñanza
2. Servicios audiovisuales
3. Servicio EduTic
4. Servicio de laboratorios virtuales
5. Cooperación y difusión

El 24 de noviembre de 2016 el Consejo de Gobierno de la Universidad Politécnica de Madrid aprobó la Carta de Servicios del GATE, tras el informe favorable de la Dirección General de Calidad de los Servicios y Atención al Ciudadano de la Comunidad de Madrid.

10.4.1. 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.

⁶ Los datos del presente informe se cerraron a 1 de diciembre de 2016

Durante el curso 2015-2016, se ha realizado la migración de la versión 2.8 a la versión 3.0, con una interfaz más atractiva. En consecuencia, se ha actualizado la documentación de ayuda al usuario, en particular el Manual del Profesor, referenciado en la página web oficial de Moodle.org.

Complementariamente, se han instalado varios módulos nuevos: “Selección de grupos mediante consulta en Moodle”, “Attendance” para el control de asistencias de grupos limitados y “Notificaciones Push para smartphones y tables” para la comunicación a los participantes de los cambios y novedades en las asignaturas o cursos respectivos.

Conforme al Convenio entre la UPM y CEDRO-VEGAP de 30 de marzo de 2016 sobre usos digitales de las obras impresas, se han incorporado FAQ relativas a la normativa española de propiedad intelectual.

El 1 de diciembre, se ha puesto a disposición de la comunidad educativa el software Turnitin de verificación de originalidad (coloquialmente denominado *antiplagio*)

1. 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.

a) Asignaturas oficiales totales

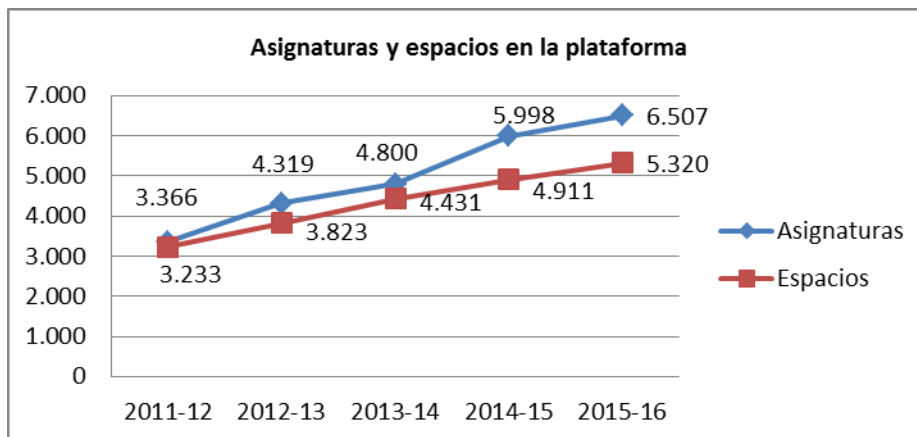
El Gabinete de Tele-Educación comenzó a dar apoyo virtual a asignaturas oficiales durante el curso 2005-2006. En la tabla siguiente se proporcionan los datos globales de asignaturas, espacios y usuarios activos de los últimos cinco años:

	2011-2012	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
ASIGNATURAS	3.366	4.319	4.800	5.998	6.507
ESPACIOS	3.233	3.823	4.431	4.911	5.320
PROFESORES	2.713	3.084	2.886	3.363	3.132
ALUMNOS	35.010	35.490	36.262	36.368	36.569

El índice de crecimiento del curso 2015-2016 respecto del anterior ha sido de un 8,4 % para las asignaturas alojadas, del 8,3 % para los espacios virtuales, del 6,8 % para el número de profesores y del 0.6 % para los alumnos. El promedio registrado para la serie de los últimos cuatro años ha sido del 18,2 %, 13,3 %, 4,2 % y 1 % respectivamente. La tendencia general

de la serie ha sido de un crecimiento significativo en la oferta virtual y más moderado en el número de usuarios.

El gráfico de la evolución de asignaturas y espacios virtuales es el siguiente:



A 1 de diciembre de 2016, se encuentran alojadas 6.485 asignaturas que representan el 62,5% del total de la oferta académica oficial se encontraba alojada en la plataforma.

b) Oferta Global de Libre Elección

Durante el curso 2015-2016 se ha prestado soporte a 63 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	28	51	354	263
2º C	35	67	254	179
Anual	5	7	6	6
Total	63	101	613	297

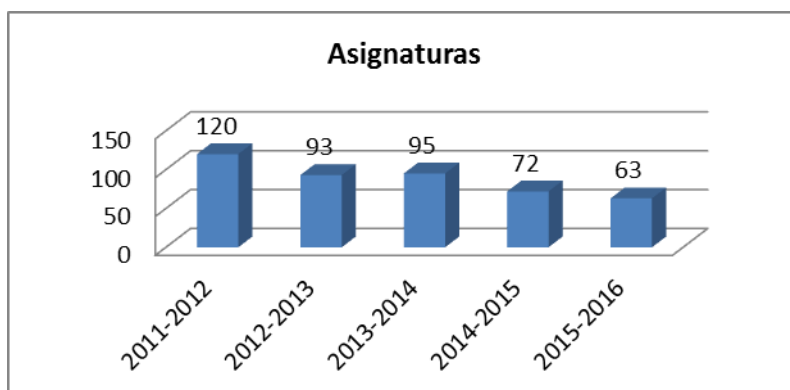
* El número de profesores se ha tomado de forma independiente en cada cuatrimestre (hay profesores que tienen asignaturas en ambos). ** El número de alumnos distintos se ha tomado de forma independiente en cada cuatrimestre y en el total.

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

	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
ASIGNATURAS	120	93	95	72	63
PROFESORES	131	138	145	114	101
MATRÍCULAS	3.584	3.300	2.598	1472	613

Para el curso 2016-2017, se han presentado 39 propuestas de asignaturas para el subconjunto de Centros que prescriben las Medidas Singulares a Aplicar a los Alumnos de Planes de Estudios Anteriores al R.D. 1393/2007 (aprobadas por el Consejo de Gobierno de 23 de julio de 2015 y modificadas el 21 de julio de 2016).

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



c) Utilización de la Plataforma de Estudios Oficiales

Para analizar el grado de uso de la Plataforma durante el curso 2015-2016 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
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
2015-2016	5.320	39.701	7.901.254	60.743.145

La actividad de la Plataforma ha registrado un crecimiento moderado respecto del curso anterior: el número de usuarios activos se ha incrementado en un 0,6 %, el de accesos en un 4,6 % y el de acciones en un 12,1 %, con unos promedios respectivamente del 1,2 %, 9,9% y 14,2%.

A continuación, se presenta una distribución por Centros de asignaturas presentes en la Plataforma así como el número de profesores y alumnos asociados a los respectivos espacios:

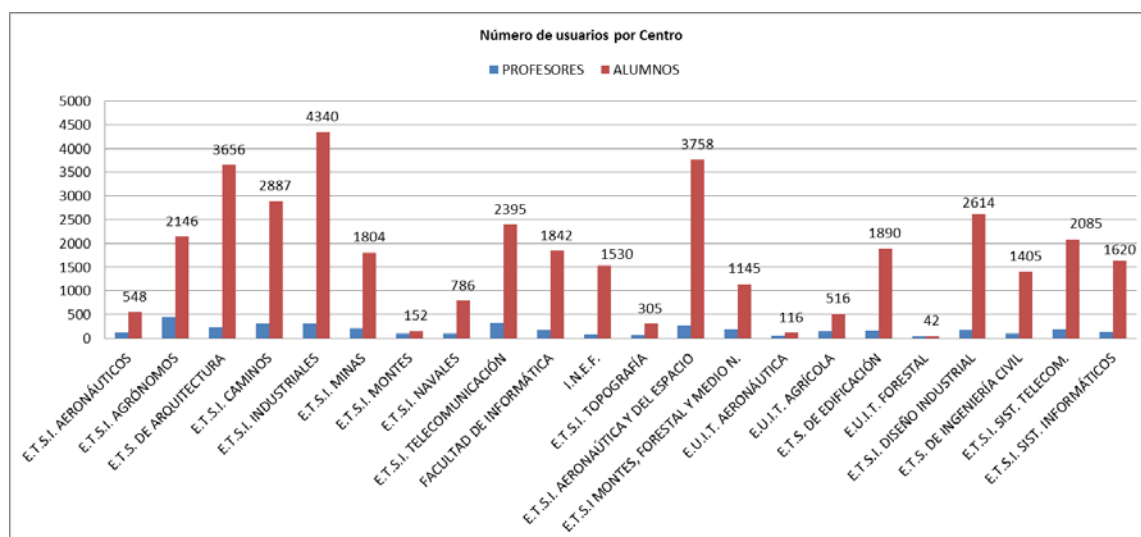
DISTRIBUCIÓN POR CENTROS (1)			
	ESPACIOS	PROFESORES	ALUMNOS
E.T.S. DE INGENIEROS AERONÁUTICOS	111	109	548
E.T.S. DE INGENIEROS AGRÓNOMOS	703	442	2146

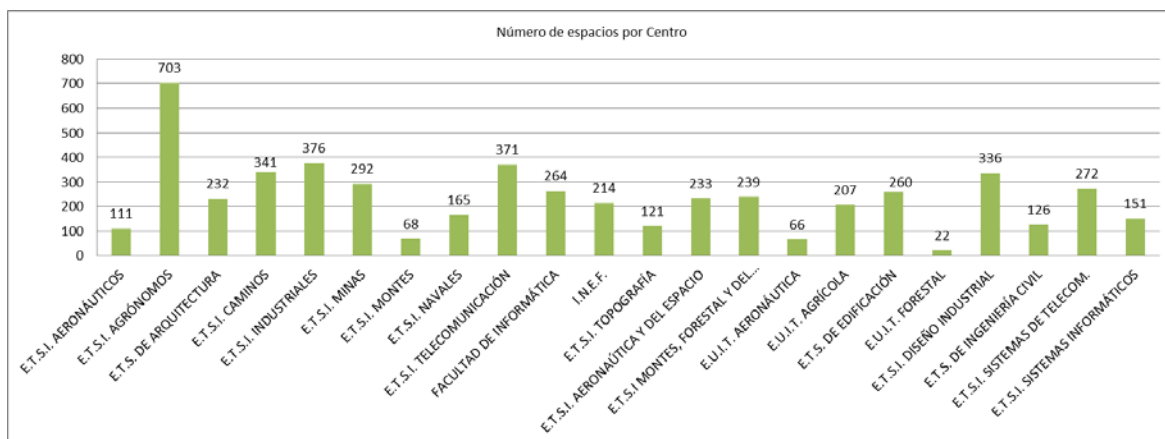
E.T.S. DE ARQUITECTURA	232	232	3656
E.T.S.I. CAMINOS CANALES Y PUERTOS	341	296	2887
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES	376	310	4340
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA	292	214	1804
E.T.S. DE INGENIEROS DE MONTES	68	93	152
E.T.S. DE INGENIEROS DE NAVALES	165	96	786
E.T.S.I. TELECOMUNICACIÓN	371	313	2395
E.T.S. DE INGENIEROS INFORMÁTICOS	264	184	1842
I.N.E.F.	214	86	1530
E.T.S.I. EN TOPOGRAFÍA, GEODESIA Y CARTOGRAFÍA	121	71	305
E.T.S. DE INGENIERÍA AERONÁUTICA Y DEL ESPACIO	233	277	3758
E.T.S. DE INGENIERÍA DE MONTES, FORESTAL Y M.N.	239	187	1145
E.U. DE INGENIERIA TÉCNICA AERONÁUTICA	66	55	116
E.U. DE INGENIERIA TÉCNICA AGRÍCOLA	207	149	516
E.T.S. DE EDIFICACIÓN	260	159	1890
E.U. DE INGENIERIA TÉCNICA FORESTAL	22	34	42
E.T.S. DE INGENIERIA Y DISEÑO INDUSTRIAL	336	176	2614
E.T.S. DE INGENIERÍA CIVIL	126	105	1405
E.T.S. DE INGENIERÍA Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIÓN	272	188	2085
E.T.S. DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS	151	136	1620
TRANSVERSALES (Incluye Oferta Global L.E.) 2)	62	169	304

(1) Se contabilizan todos los alumnos y profesores registrados como participantes en los respectivos espacios

(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:





2. Otras plataformas

a) Estudios Propios

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

Títulos Propios de Grado				2014-15	2015-16
CURSOS				1	1
PROFESORES				3	3
ALUMNOS				0	0

Formación continua	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
CURSOS	19	11	9	9	9
PROFESORES	60	39	26	50	40
ALUMNOS	75	75	82	30	94

Experto			2013-14	2014-15	2015-16
CURSOS			1	2	2
PROFESORES			3	5	7
ALUMNOS			5	57	66

Especialización	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
CURSOS	4	5	3	5	5
PROFESORES	40	61	56	64	56
ALUMNOS	74	35	61	81	92

Máster	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
CURSOS	1	4	7	9	11
PROFESORES	12	75	108	128	250
ALUMNOS	11	67	106	199	419

En relación con el pasado año, los cursos de formación continua presentan un incremento significativo de la demanda. Los cursos de especialización y de experto presentan niveles estables de actividad aunque el dato de profesores resulta más desigual. Respecto de los másteres se aprecia un notable aumento en el número de profesores y alumnos

b) Plan de Formación de la UPM

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

c) Formación externa

Los datos globales de esta Plataforma son los siguientes:

Formación Externa	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
CURSOS	8	9	5	9	3
PROFESORES	11	26	23	43	19
ALUMNOS	213	430	459	589	387

La utilización ha registrado una disminución significativa respecto del pasado año en los valores que se registran.

d) 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.

3. Atención al usuario

a) Cursos de formación

En el transcurso del año académico 2015-2016, se han desarrollado diversas acciones formativas sobre la Plataforma. La oferta actual consta 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 uno relativo a las novedades o de actualización a la nueva 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	Básico (Presencial)	Monográficos (1)	Actualización
2011-2012				
CURSOS		10	2	
ALUMNOS		89	37	
2012-2013				
CURSOS	16 ⁽²⁾	10	8	26
ALUMNOS		85	76	298
2013-2014				
CURSOS	18 ⁽²⁾	13	3	6
ALUMNOS		28	21	51
2014-2015				
CURSOS	10	6	12	4
ALUMNOS		18	88	29
2015-2016				
CURSOS	17	2	14	4
ALUMNOS		26	130	18

(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

Cabe destacar el ascenso considerable en la asistencia en el conjunto de los cursos monográficos.

El índice de satisfacción global de los alumnos ha sido de 4,6 sobre 5.

b) 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	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
NÚMERO DE CONSULTAS	2220	2796	2541	1948	1.778
Nº DE RESPUESTAS EN <= 2 DÍAS.	2212	2756	2470	1917	1.743
% RESPUESTAS EN <= 2 DIAS	99,6%	98,6%	97,2%	98,4%	98%
PROMEDIO NÚMERO DÍAS (1)	-	-	1,15	0,64	0,56

(1) Según el análisis realizado sobre las solicitudes formuladas a través del CAU

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

c) Tiempos de creación de espacios

Días transcurridos	0	1	2	3-5	Promedio días
2011-2012	34%	56%	9%	1%	0,78

2012-2013	31%	60%	9%	0%	0,78
2013-2014	36%	55%	8%	1%	0,76
2014-2015	38%	49%	10%	1%	0.80
2015-2016	61%	34%	4%	1%	0,46

El indicador objetivo de 2 días hábiles sea adecuada completamente al estándar fijado por el GATE.

d) 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 reflejan una satisfacción apreciable en los alumnos y notable en el caso de los profesores.

Plataforma y usuarios	2011-12		2012-13		2013-14		2014-15		2015-16	
	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice	Encuestas	Índice
ESTUDIOS OFICIALES - ALUMNOS	1652	3,7	934	3.6	1041	3,7	678	3,7	2.756	3,8
ESTUDIOS OFICIALES - PROFESORES	392	4,0	372	4.0	391	4,0	246	4,0	378	4,2
ESTUDIOS PROPIOS – ALUMNOS	116	3,4	12	4.2	21	3.8	9	4,0	33	3,9
ESTUDIOS PROPIOS - PROFESORES	-	-	3	4.4	9	3.8	11	3,9	6	4,5
OTRAS PLATAFORMAS - ALUMNOS	24	3,5	5	4.6	30	4,0	3	4,0	8	3,8

10.4.2. Servicios audiovisuales

A) Grabaciones y otras actividades

Los datos de actividad se reflejan en el siguiente cuadro:

Actuaciones	2013-14	2014-15	2015-16
NUMERO DE GRABACIONES	134	224	200
HORAS DE GRABACIÓN	439	654	512
HORAS DE POSTPRODUCCIÓN	2.720	2.714	2.432
RETRANSMISIONES EN DIRECTO	31	57	48
VIDEOCONFERENCIAS BAJO DEMANDA (1)	19	44	33

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

Si bien los niveles de actividad han descendido en el pasado curso, el resto de los indicadores es muy favorable.

El tiempo medio de entrega de los videos, desde la fecha de grabación, durante el pasado curso 2015-16 ha sido de 21 días. Por consiguiente, en relación con el indicador objetivo 90 días que figura en nuestra Carta de Servicios, el resultado es muy positivo.

El plazo promedio en el alojamiento de los videos externos y pregrabados en los canales y servidores correspondientes ha sido en el curso 2015-2016 de 1,9 días, ligeramente inferior al indicador del máximo plazo de 2 días hábiles que figura en nuestra Carta.

En relación con la Convocatoria de 1 de junio de 2016 de “Ayudas a la Innovación Educativa para la Elaboración de MOOC”, los servicios audiovisuales del GATE han participado en una doble dimensión: han elaborado las pautas de estilo institucional para la edición de los vídeos y se ha acometido la grabación de los proyectos seleccionados en la Convocatoria. A fecha de 25 de noviembre, se habían realizado 209 horas de grabación y producido 534 vídeos.

Así mismo, se ha habilitado y equipado un nuevo estudio de grabación, sufragado en gran medida con la reserva de presupuesto del Servicio de Innovación Educativa correspondiente a la mencionada convocatoria.

Cabe reseñar, además, la producción en el curso 2015-16, de 129 vídeos de otros cursos MOOCs, impartidos en la plataforma MiriadaX y edX, con anterioridad a la convocatoria citada.

En el primer semestre de 2016 se ha desarrollado un reproductor de video en HTML5 y se ha puesto disposición del público la Mediateca o catálogo de los videos producidos por el Gabinete que puede ser objeto de consulta mediante varios criterios de consulta.

B) Teleclases

Durante el curso 2015-2016 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.

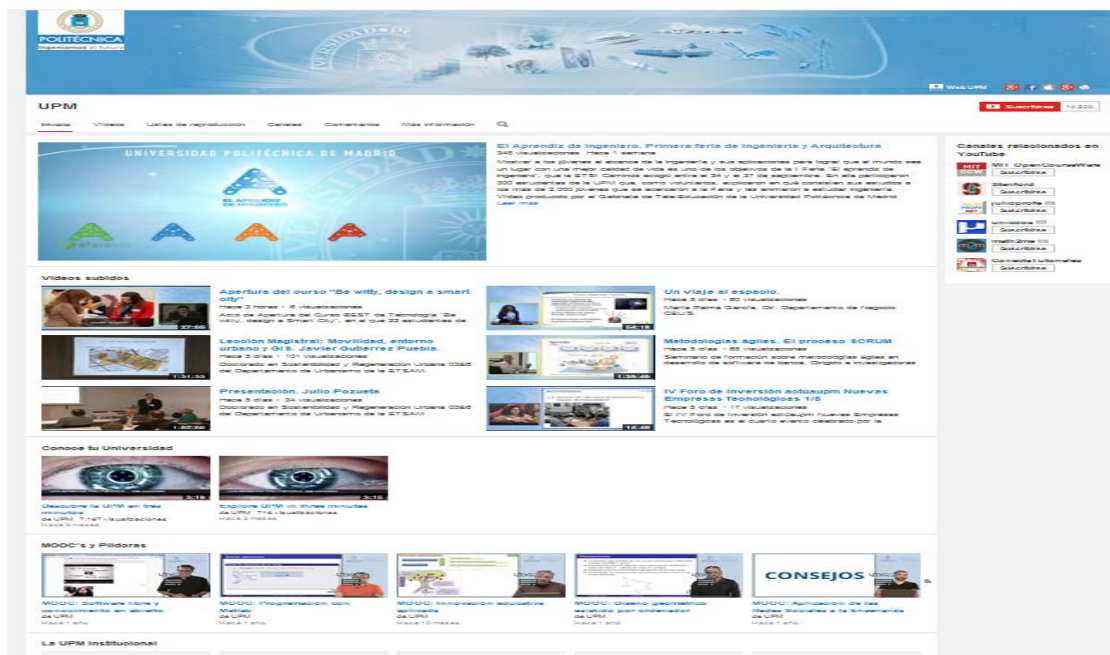
En el siguiente cuadro se indica el número de horas de clase transmitidas en los cinco últimos cursos académicos donde se puede apreciar un importante descenso en el uso de la tele-clase debido a la reducción de la oferta académica de asignaturas de libre elección pertenecientes a los planes extintos.

	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
TELECLASES	143	121	94	71	66

C) Canales externos de vídeo

a) Canal YouTube

El material audiovisual generado por la Universidad se publica en el Canal Institucional de la UPM en YouTube (<http://es.youtube.com/upm>), previa la correspondiente autorización de los autores y responsables.



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

Datos acumulativos del Canal YouTube	2012	2013	2014	2015	2016 (1)
VÍDEOS ALOJADOS	1.797	2.479	2.894	3.486	4.432
REPRODUCCIONES	3.607.634	4.925.280	6.527.015	8.580.093	10.837.751
SUSCRIPTORES	4.279	8.814	14.518	21.954	30.680
VÍDEOS FAVORITOS	6.186	7.355	8.770	19.202	30.841
COMENTARIOS Y MENSAJES	2.189	2.980	3.946	5.205	5.896

(1) Datos a fecha de 1 de diciembre de 2016

En resumen, el número total de videos publicados respecto del año anterior, se ha incrementado en un 27,1 %, el número de visitas un 26,3 % y el número de suscriptores un 39,7%. Resulta especialmente relevante el incremento en el número de videos favoritos: 60,6%.

En la actualidad el Canal YouTube de la UPM es el primer canal entre las universidades madrileñas y el tercero a nivel nacional por número de videos publicados, reproducciones y suscriptores.

b) Canal iTunes U

En febrero de 2011 se inició la publicación en el canal iTunes U de vídeos de naturaleza estrictamente docente, bajo demanda de sus autores.

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

Datos del Canal iTunes U	2012	2013	2014	2015	2016
VÍDEOS ALOJADOS	272	365	541	618	658

D) Atención al usuario

a) 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	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
NÚMERO DE CONSULTAS	131	57	354	406	347
Nº DE RESPUESTAS EN 2 DÍAS	129	56	343	393	333
% RESPUESTAS EN 2 DÍAS	98,5	98,3	96,8	96,8%	96
PROMEDIO NÚMERO DE DÍAS ⁽¹⁾	-	-	1,12	0,64	0,70

(1) Según el análisis realizado sobre las solicitudes formuladas a través del CAU

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

b) Índices de satisfacción:

Índice de satisfacción	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
ENCUESTAS	14	23	13	31	50
INDICE	4,1	4,7	4,7	4,8	4,6

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

10.4.3. Servicio eduTic

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

a) 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.

En la plataforma iMOOC, configurada por el GATE en el marco del convenio suscrito por la Universidad Politécnica de Madrid y la Universidad de Zaragoza en junio de 2013, se ha impartido durante el año académico pasado el curso: Fundamentos prácticos de la Innovación Educativa, de 15 horas de duración, bajo la dirección del profesor Ángel Fidalgo Blanco.

En el primer semestre de 2016 se ha realizado una instalación en pruebas de edX de cara a nuevas modalidades de *e-learning*.

En relación con la Convocatoria de 1 de junio de 2016 de “Ayudas a la Innovación Educativa para la Elaboración de MOOC”, esta sección ha proporcionado sus *Guías MOOC para el Profesor*, en las que ha incorporado los requisitos o pautas de calidad, y la *Guía MOOC del Alumno*, y, así mismo, ha participado en la jornada de formación de los profesores de los proyectos seleccionados.

b) Asesoramiento técnico-pedagógico

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

Informes de evaluación	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
ASIGNATURAS	66	148	75	47
PROFESORES	35	110	99	52
PLAZO PROMEDIO DE EMISION (días)	35	44	20	27

En relación con el indicador objetivo de nuestra Carta de Servicios de 30 días para la elaboración de los informes, cabe deducir que se ha satisfecho adecuadamente.

c) Tecnologías educativas

En el ámbito de la gamificación -mecánicas de juegos para motivar y fidelizar a los alumnos- se ha elaborado la [Guía para gamificar un MOOC a partir de redes sociales](#) y está en elaboración una nueva guía relativa a los *badges* asociados a competencias universitarias.

En junio de 2014 se ofertó a la comunidad educativa el servicio de blogs educativos y de investigación, [UPM\[Blogs\]](#). La actividad registrada en la plataforma se puede sintetizar en el siguiente cuadro:

Plataforma UPM[Blogs]	2013-14	2014-15	2015-16
BLOGS	32	54	57
POSTS	303	372	914
PÁGINAS	356	1060	948
PLAZO PROMEDIO DE CREACIÓN (días)	1,1	1,1	1,1

Se ha cumplido muy satisfactoriamente el indicador objetivo de nuestra Carta de Servicios de 2 días hábiles para la creación del blog desde su fecha de solicitud.

Desde el punto de vista técnico, se ha ofertado a los creadores de los blogs 4 nuevos plugins, 9 temas o estilos diferentes y se ha importado, a petición de sus autores, 7 blogs alojados en otras plataformas. En junio, se actualizó la plataforma a la última versión de WordPress.

En el ámbito de las competencias transversales del alumnado y dentro, a su vez, de las competencias digitales, se ha elaborado el *Manual básico de usuario de LinkedIn*.

d) 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	2012	2013	2014	2015	2016
COMUNIDADES	417	440	456	466	471

e) Cursos de formación de usuarios

Las acciones de formación de esta Sección para el personal docente se han desarrollado en dos modalidades: cursos presenciales y cursos MOOCS.

En la siguiente tabla se detalla la actividad realizada respecto de la oferta **presencial**:

Tipos de cursos	2014-2015		2015-16	
	Cursos	Alumnos	Cursos	Alumnos
Blogs educativos	3	57	4	71
Redes sociales y realidad aumentada	1	15		
Realidad aumentada en la educación			2	34
Introducción a la redes sociales y su aplicación a la enseñanza			3	30
Cursos monográficos sobre redes sociales			4	22
Herramientas 2.0 para la creación y publicación de contenido			1	12
Herramientas 2.0 para la administración y gestión de la información			1	11
Herramientas 2.0 para la comunicación y trabajo colaborativo			1	12
Herramientas 2.0 para la evaluación del aprendizaje del alumno			1	8

Tanto la oferta formativa como la asistencia han tenido un crecimiento muy relevante en el pasado curso.

El índice de satisfacción de los alumnos de los cursos impartidos hasta la fecha en el transcurso del presente año académico ha sido de 4,5 (en una escala de 1 a 5).

Respecto de los MOOC impartidos en la plataforma Miriada X por personal del GATE, el curso "*Herramientas 2.0 para el docente*" fue iniciado en su primera edición por 5.662 alumnos con una tasa de finalización del 37%. En la segunda edición que actualmente están impartiendo, han iniciado el curso 2.985 alumnos. Por otro lado, el curso "Aplicación de las redes sociales a la enseñanza: Comunidades virtuales", en las tres ediciones ya impartidas desde 2014 iniciaron el curso 17.786 alumnos con una tasa de finalización del 33%. En la presente y cuarta edición, han comenzado el curso 3.023 alumnos.

10.4.4. 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.

El 29 de septiembre 2016 el proyecto mereció el premio Innovación en Educación otorgado por la revista ComputerWorld.

a) Laboratorios disponibles:

Actualmente tenemos 13 laboratorios de los cuales 7 están en producción:

1. Laboratorio Remoto de Electrónica eLab-3D (ETSI Sistemas de Telecomunicación)
2. Laboratorio Virtual de Biotecnología Agroforestal (ETS Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, ETS Ingenieros Informáticos y ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural)
3. Laboratorio Virtual de Física (ETSI Aeronáutica y del Espacio)
4. Laboratorio Virtual de Experimentación Química (ETS Ingeniería Civil)
5. Laboratorio Virtual de Patología Forestal (ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural)
6. Laboratorio de Regulación Automática y Control (ETS Ingenieros Industriales)
7. Laboratorio Virtual de Química Orgánica (ETS Ingenieros Industriales)
8. Ciencia de los materiales (E. T. S. de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos)
9. Telecontrol de riegos (ETS Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas)

b) Proyectos en pruebas

1. Mecánica de los Medios Continuos (E.T.S. de Ingeniería Civil)
2. Biología (ETS Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas)
3. Ensayo de motores cohete de propulsante sólido (ETSI Aeronáutica y del Espacio)
4. Simulador de Poda de Frutales (Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola)

c) Proyectos en construcción

TOPLAB: campo (E.T.S. de Ingenieros en Topografía, Geodesia y Cartografía)

Laboratorio de Regulación y Control: Diseño de una segunda práctica

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, en el que los futuros alumnos podrían obtener información de interés. Se ha diseñado la versión beta en modo ejecutable y, en breve plazo, se realizará la versión web.

Cuatro de los laboratorios ofertan prácticas en abierto para cualquier posible interesado: Electrónica Analógica eLab3D, Ciencia e Ingeniería de los Materiales, Regulación y Control y Telecontrol de Riegos.

En los laboratorios de Química Orgánica, Biotecnología Forestal y Patología Forestal se ha implementado en el primer semestre de 2016 un tutor virtual que, a través de mensajes de

texto, va guiando al alumno en el desarrollo de la práctica, le proporciona una constante retroalimentación de su progreso y le ayuda a corregir sus posibles errores. Construido en forma de librería *c#*, se conecta con los laboratorios a través de un servidor web y llamadas http.

En los laboratorios de Física y Biología se han incorporado procedimientos de gamificación para incentivar el uso de la plataforma mediante recompensas virtuales otorgadas al usuario tras completar determinados hitos o prácticas. En los meses sucesivos, se aplicará esta mecánica de juego a otros laboratorios.

d) 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	2015-16
NÚMERO DE CONSULTAS	156	77
Nº DE RESPUESTAS EN 48 H.	154	77
% RESPUESTAS EN 48 H.	98,7%	100%

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

En julio de 2016 se ofertó un nuevo Portal, <http://3dlabs.upm.es/>, con un diseño renovado, conforme a los requisitos de usabilidad que se habían priorizado en anteriores estudios. Durante el período transcurrido del curso 2015-16, el Portal de Laboratorios Virtuales registró 104.199 visitas.

10.4.5. Cooperación y difusión

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

a) Noticias publicadas en el curso 2015-2016

Noticias y mensajes	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16
ARTÍCULOS EN LA WEB UPM	18	14	14	17	23
ARTÍCULOS EN e-POLITECNICA EDUCACIÓN	7	17	11	19	195
ENTRADAS EN EL OBSERVATORIO DEL GATE	31	30	12	22	36
ENTRADAS EN FACEBOOK	194	312	511	312	748
ENTRADAS EN TWITTER		685	1357	1333	1001

Visitas a los portales y seguidores	2014-2015	2015-16
VISITAS A LA PÁGINA WEB DEL GATE	18.836	11.635

VISITAS A LA PÁGINA DEL PORTAL DE LABORATORIOS VIRTUALES	106.030	104.199
NÚMERO DE SEGUIDORES EN FACEBOOK	803	942
NÚMERO DE SEGUIDORES EN TWITTER	621	800

b) Artículos y ponencias

1. III Seminario GATE, 23 de junio de 2016. "Video educativo, nuevos usos en el aula, nuevos servicios". Madrid, Universidad Politécnica de Madrid, Gabinete de Tele-Educación, 2016. [ref. 1 de diciembre de 2016]. Disponible en Web: <http://blogs.upm.es/seminariosgate/>
2. Blázquez Sevilla, Ana Alegría; Borrás Gené, Oriol. "Diseño instruccional de MOOCs". En: Seminario de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior de México (ANUIES): 20 de abril de 2016. [ref. 1 de diciembre de 2016]. Disponible en Web: https://youtu.be/xHePS_dfe-0
3. Blázquez Sevilla, Ana Alegría. "Experiencia en la gestión de redes sociales: Gabinete de Tele-Educación". Jornada La UPM en Twitter e Instagram: creando red con los nuevos estudiantes: 21 de junio de 2016. Vicerrectorado de Comunicación Institucional y Proyección Exterior de la UPM.
4. Borrás Gené, Oriol; Daniel Contreras Masedo; Daniel Fernández-Aviles. "Portal web como modelo de gamificación en laboratorios virtuales". CINAIC 2015: Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad, 14-16 de octubre de 2015, Madrid. [ref. 10 de abril de 2016]. Disponible en Web: https://www.researchgate.net/publication/283645166_Portal_web_como_modelo_de_gamificacion_en_laboratorios_virtuales_3D_Web_portal_as_gamification_model_in_3D_virtual_labs
5. Borrás Gené, Oriol; Martínez Núñez, Margarita; Blázquez Sevilla, Alegría. "Gamified open q&a fórum model as a platform for a cmoocs". INTED 2016 : 10th annual International Technology, Education and Development Conference Valencia, 7th - 9th of March, 2016. [ref. *fecha*]. Disponible en Web: <https://library.iated.org/view/BORRASGENE2016GAM>
6. Borrás Gené, Oriol: "Presentación del espacio de trabajo en Moodle para gestores de redes sociales UPM". Jornada La UPM en Twitter e Instagram: creando red con los nuevos estudiantes: 21 de junio de 2016, Vicerrectorado de Comunicación Institucional y Proyección Exterior de la UPM.

7. Catalán Pastrana, Luis et al. “La UPM impulsa el aprendizaje en 3D a través de laboratorios virtuales”. Entrevista publicada en la revista ComputerWorld, 20 de junio de 20 [ref. fecha]. Disponible en web: <http://www.computerworlduniversity.es/actualidad/la-upm-impulsa-el-aprendizaje-en-3d-a-traves-de-laboratorios-virtuales>
8. Fernández-Avilés, Daniel; García Armada, M^a Pilar: “Prácticas de química orgánica posibles gracias a las nuevas tecnologías”. IV Congreso de Docentes de Ciencias: 12 a 15 de abril de 2016, Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid.

Fernández-Aviles Pedraza, Daniel. “Virtual labs: a new tool in the education”. REV2016: 13th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation, 24 a 26 de febrero de 2016, Madrid. [ref. fecha]. Disponible en Web: <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=7444480&tag=1>

11. 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 vayan encaminados a la consolidación de la oferta de servicios de forma horizontal en todos los Centros.

Los resultados del año 2016 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.

11.1. 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,...)

Durante 2016 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 15 títulos. Se ha incorporado 1 nuevo título recientemente: La Cuestión Universitaria de la Cátedra Unesco.

En enero de 2016 el Servicio de Biblioteca Universitaria se hace miembro de *Crossref*, Agencia de Registro para la gestión y solicitud de número DOI, y este empieza a asignarse en marzo de 2016 a dos de las revistas alojadas en POLI-RED, Anales de Edificación y Cuadernos de Investigación Urbanística (CIUR).⁷

EI DOI (Digital Object Identifier) es un identificador único y permanente para las publicaciones electrónicas. Proporciona información sobre la descripción de los objetos digitales (revistas, artículos...) y su localización en internet, a través de metadatos (autor, título, datos de publicación...).

⁷ Estas revistas son las que formalmente cumplen los requisitos normativos y estructurales de las referencias para la asignación de DOI.

Títulos publicados actualmente en POLI-RED:

La Cuestión Universitaria
(Cátedra Unesco)**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)



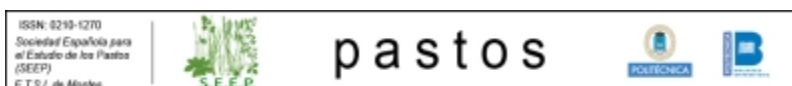
Urban

(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 y la asignación de identificadores digitales unívocos normalizados (DOI) son 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 (A.D.) es uno de los servicios que ha experimentado un mayor incremento en los últimos años, gracias al aumento de su visibilidad internacional y a la colaboración con el 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. En 2016 se ha llegado a las 3.000 tesis doctorales publicadas en el Archivo Digital UPM.

El Archivo Digital UPM implementó en 2015 nuevos campos para cumplir el requerimiento que financiadores como la UE (FP7 y H2020) y Comunidad de Madrid solicitan a los investigadores que han obtenido fondos por parte de dichas administraciones. El Archivo cuenta con un gran número de registros con información sobre los proyectos que los han financiado:

- Comunidad de Madrid: 197 artículos o ponencias.
- Gobierno de España: 641 artículos o ponencias
- UE – FP7: 318 artículos o ponencias
- UE – H2020 : 22 artículos o ponencias

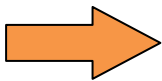
El **Proyecto Cream of Science** pretende fomentar la publicación en abierto de los científicos de la UPM. Al igual que ha ocurrido en otros países europeos, especialmente Holanda, Inglaterra y Alemania, se ha invitado a grandes científicos de reconocido prestigio a depositar toda su obra en el repositorio 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. Ahora mismo en esta sección se ha publicado la obra de 9 profesores de la UPM, dando acceso al texto completo de 2387 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 **7ª posición en España y 78ª en el mundo** de un total de 2.189 repositorios. Entre los institucionales es el **7º de España y 64º del mundo** (datos julio 2016).

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 SCHOOLAR	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
1 de Enero de 2016	60	173	74	153	70	6
1 de Julio de 2016	78	278	150	68	77	7

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%.

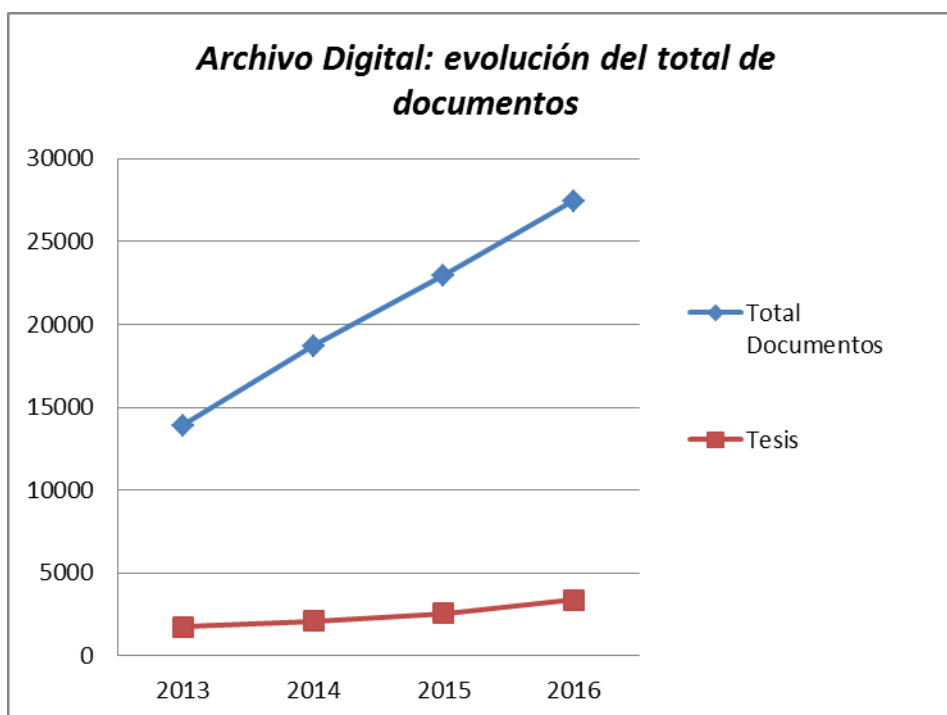
CLASIFICACION DEL ARCHIVO DIGITAL UPM DENTRO REPOSITARIOS INSTITUCIONALES A NIVEL MUNDIAL Y ESPAÑA						
	MUNDO		POSICION EN LOS DIFERENTES INDICADORES			ESPAÑA
	POSICION	SIZE	VISIBILITY	RICH FILES	GOOGLE SCHOLAR	POSICION
1 de julio de 2009	290	335	319	315	211	9
1 de enero de 2010	223	271	281	257	152	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
1 de Enero de 2016	48	156	61	139	58	6
1 de Julio de 2016	64	264	133	55	68	7

EN JULIO DE 2013 SE INCLUYEN PORTALES, REVISTAS, ETC.

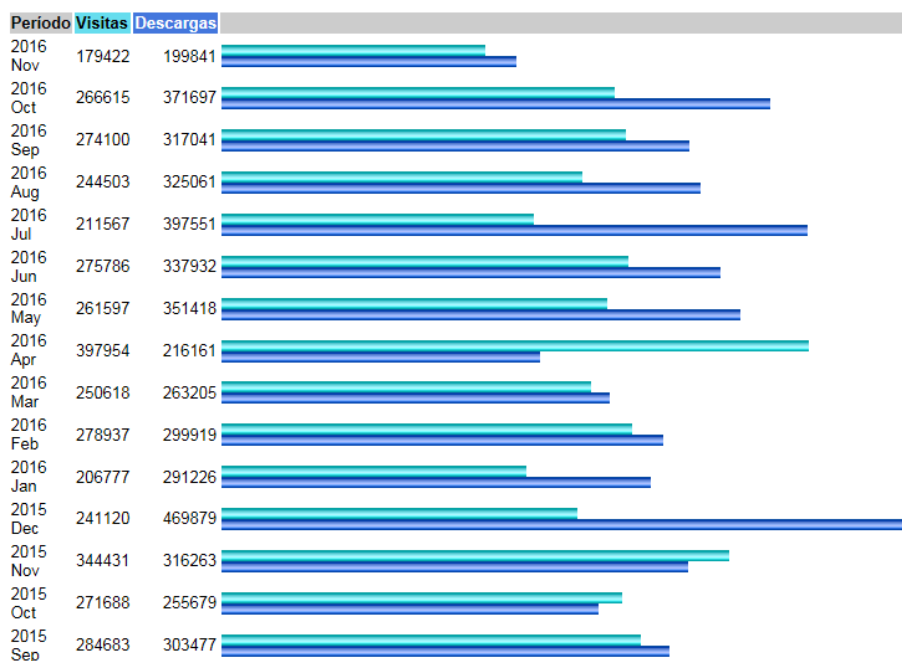
EN ENERO DE 2014 INDICADORES ALTMETRICS SUPONEN UN 25% DEL INDICADOR DE VISIBILIDAD

EN ENERO DE 2015 Scholar: Two variables obtained from Google Scholar are combined: total number of items and the items published

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 27.437 documentos lo que supone un **incremento del 19'59 % respecto al año anterior** (datos hasta noviembre de 2016).



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 2016).



Se está trabajando en un nuevo sistema estadístico (IRStats 2) integrado totalmente con el software eprints del Archivo Digital UPM que permitirá una explotación más amplia y profunda de los *logs* de visitas y descargas. Esperamos que este nuevo sistema esté funcionando en producción a principios de 2017.

La fuerte implantación del movimiento Open Access entre la comunidad científica internacional centra sus esfuerzos en favorecer no solo la publicación en abierto de los resultados de investigación (artículos y trabajos), sino también la publicación de los datos resultantes a lo largo del ciclo de vida de proyectos de investigación financiados con fondos públicos (ej. NSF en Estados Unidos, CE, en Europa, o ARC, en Australia), avanzando de esta forma, decidida y unívoca, desde el concepto de *Open Access*, hacia el panorama más amplio, complejo y motivador, de la *Open Science*.

En nuestro contexto investigador internacional más inmediato, Europa, el Programa Horizonte 2020, incluye un Piloto de Datos de Investigación en Acceso Abierto cuyo objetivo

es garantizar el acceso y la reutilización de los datos generados en el ámbito de proyectos financiados

Por ello la Biblioteca Universitaria, en el contexto del Consorcio Madroño, está trabajando en la creación de un **repositorio piloto para datos de investigación: e-cienciaDATA**.

Así, dará soporte a cualquier investigador de la UPM que, beneficiario de un proyecto europeo, quiera/deba depositar sus datos de investigación, al no existir todavía ningún repositorio nacional en este sentido.

El proyecto implica la creación y mantenimiento de un repositorio de datos cuya finalidad es albergar los conjuntos de datos (*dataset*) de investigación de los investigadores de las universidades de la Comunidad de Madrid y la UNED. Asimismo, se estructurará como un sistema centralizado constituido por distintas comunidades que agruparán los *datasets* de cada una de las universidades, utilizando el software libre del proyecto Dataverse⁸. Los datos estarán en acceso abierto, excepto si existiesen razones legales, éticas o de transferencia de tecnología que lo impidan.

Los *datasets* se describirán de forma normalizada, conforme a uno o varios estándares de metadatos como Dublin Core⁹ y DataCite¹⁰. Se implementará el protocolo OAI-PMH para configurar el repositorio como proveedor de datos, que permitirá la recolección de los metadatos. Asimismo, esos conjuntos de datos serán citables, para facilitar la compartición de los mismos, el reconocimiento de la fuente, y el crédito al investigador. De esta forma, el repositorio proveerá una cita normalizada para cada *dataset*. La cita incluirá suficiente información para que el *dataset* pueda ser identificado y localizado, incluyendo su Identificador de Objeto Digital (DOI). En una fase posterior del repositorio, se abordará además un plan de preservación y acceso a largo plazo a los datos depositados en él.

Uno de los servicios básicos que ofrecerá el repositorio será la asignación de identificadores DOI a los *datasets*. El *dataset* debe asociarse a un DOI que facilite la verificación de los

⁸ Dataverse Project: <http://dataverse.org>

⁹ DCMI Metadata Terms: <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms>

¹⁰ DataCite Metadata Schema 3.1: <http://schema.datacite.org/meta/kernel-3/index.html>

DataCite Schema es el esquema de metadatos utilizado por la infraestructura europea de resultados de investigación, OpenAire.

datos, la reutilización, la diseminación, el impacto y el acceso a largo plazo. Un resultado clave respecto al DOI es que éste permitirá relacionar las publicaciones que se depositen en **e-Ciencia**, con sus datos correspondientes depositados en **e-cienciaDATA**. Así mismo, se garantizará la compatibilidad con la e-infraestructura europea de investigación [OpenAIRE](#).

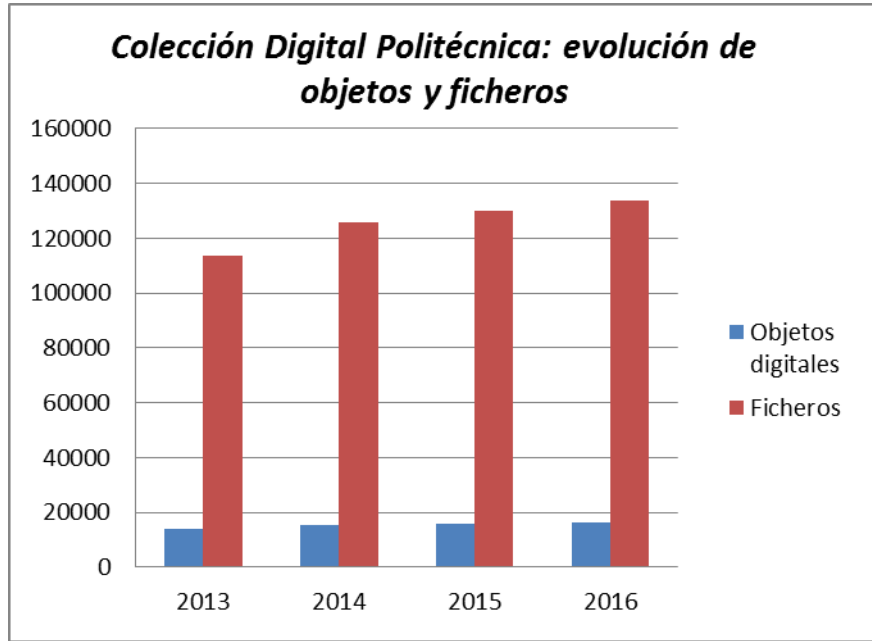
En otro orden de cosas la Biblioteca Universitaria, desde el Vicerrectorado de Servicios Tecnológicos, ha llegado a un acuerdo con la editorial MDPI (Multidisciplinary Digital Publishing Institute) desde el 15 de Noviembre de 2016 en virtud del cual los investigadores de la UPM que publiquen en alguna de las revistas del grupo obtendrán hasta un 10% de descuento en las tarifas de publicación para autores APC (Article Processing Charges).

La editorial MDPI <http://www.mdpi.com/> es una editora científica y académica de revistas en libre acceso con más de 160 títulos revisados por pares, entre los que destacan: [Molecules](#) (FI 2.465), [International Journal of Molecular Sciences](#) (FI 3.257), [Sensors](#) (FI 2.033), [Marine Drugs](#) (FI 3.345), [Energies](#) (FI 2.077), [Remote Sensing](#) (FI 3.036), y [Nutrients](#) (FI 3.759) entre otras muchas. (Listado de [Revistas MDPI con factor de impacto](#)).

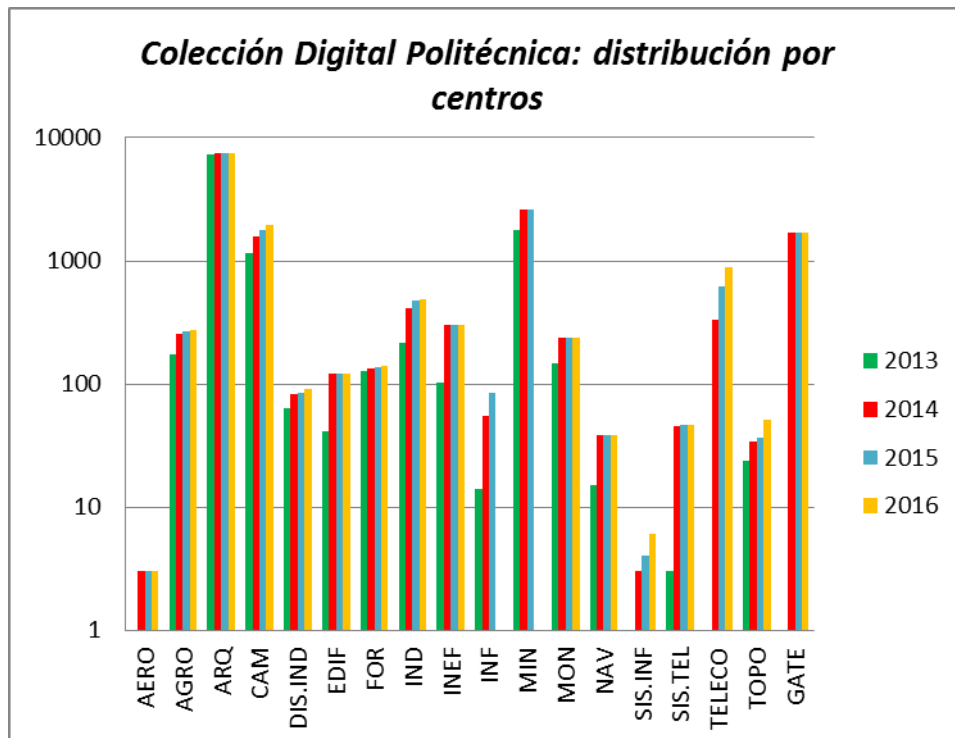
Colección Digital Politécnica (<http://cdp.upm.es>)

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 2016 la Colección Digital Politécnica cuenta con **16.471 objetos (un incremento de 3,43% respecto al año anterior)** y **133.821 ficheros (un incremento de 2,88% 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 2016).



Respeto a la distribución por Centros, los datos se muestran en la gráfica siguiente (datos hasta noviembre de 2016):

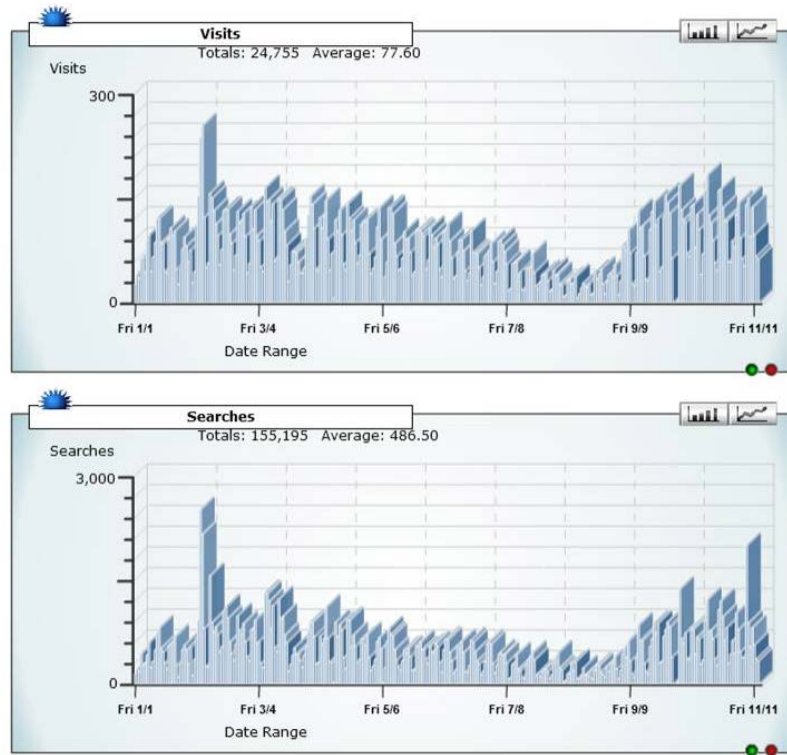


INGENIO y uso de los Recursos Electrónicos (<http://ingenio.upm.es>)

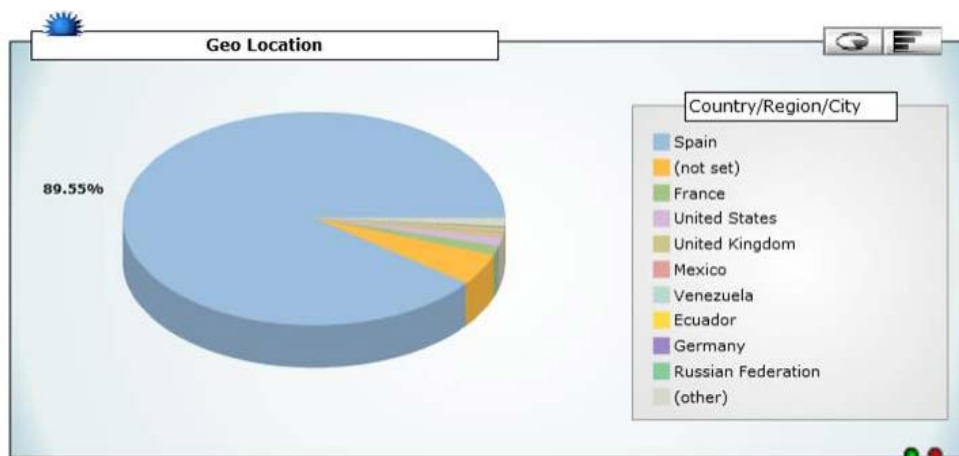
La Biblioteca Universitaria cuenta con una gran colección de recursos electrónicos cuyo acceso se facilita a través del buscador INGENIO. También contamos con un servicio web llamado POLIBUSCADOR, que supone un nuevo concepto de integración de recursos bibliográficos y de información, ya que facilita al usuario, desde un único 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 2016 (de enero a noviembre) el acceso a los recursos registrados en INGENIO ha sido de **24.755 visitas** y se han realizado **155.195 búsquedas** en nuestra colección, tanto electrónica como en papel.

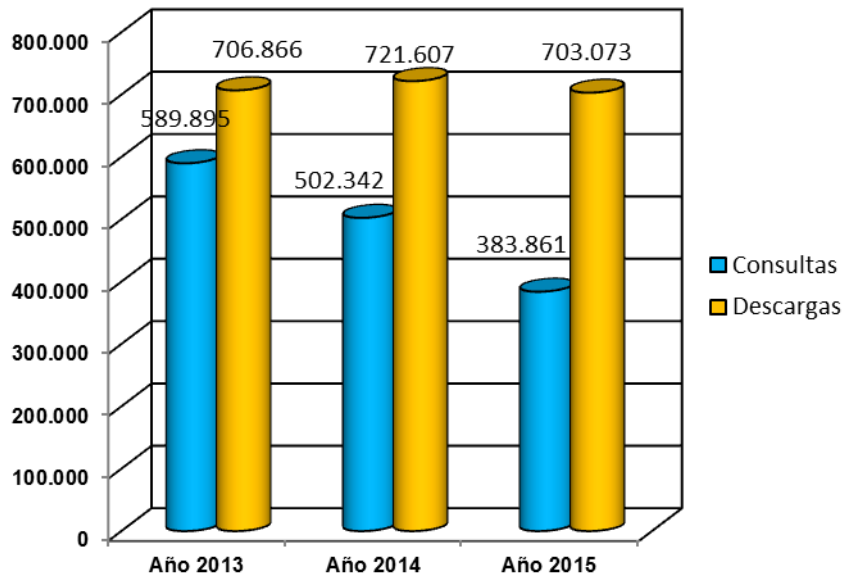


Los lugares desde los que se realizan las consultas pueden verse en los siguientes gráficos:



	Country/Region/City	Visits	P/Visit	G1/Visit	\$/Visits
1.	Spain	22,167	6.36	0.00%	\$0.0
2.	(not set)	1,189	5.41	0.00%	\$0.0
3.	France	357	5.90	0.00%	\$0.0
4.	United States	306	3.82	0.00%	\$0.0
5.	United Kingdom	178	7.57	0.00%	\$0.0
6.	Mexico	74	4.68	0.00%	\$0.0
7.	Venezuela	48	10.21	0.00%	\$0.0
8.	Ecuador	47	3.21	0.00%	\$0.0
9.	Germany	46	5.98	0.00%	\$0.0
10.	Russian Federation	39	9.51	0.00%	\$0.0

El acceso global a la colección electrónica (recursos electrónicos de pago suscritos por la Biblioteca Universitaria) y la descarga de documentos puede realizarse directamente a cada recurso. Por ello las estadísticas de uso global son las siguientes: en el año 2013 hubo 589.895 consultas y 706.866 descargas, en el año 2014 hubo 502.342 consultas y 721.607 descargas, y en el año 2015 hubo 383.861 consultas y 703.073 descargas.



11.2. La Biblioteca *Universitaria* en el ámbito del aprendizaje y la docencia:

Biblioteca abierta y ampliación de horarios en época de exámenes

Uno de los servicios con mejor acogida es la ampliación de horarios de las bibliotecas, ya sea durante las épocas de exámenes o bien durante todos los fines de semana del año, en el proyecto Biblioteca Abierta.

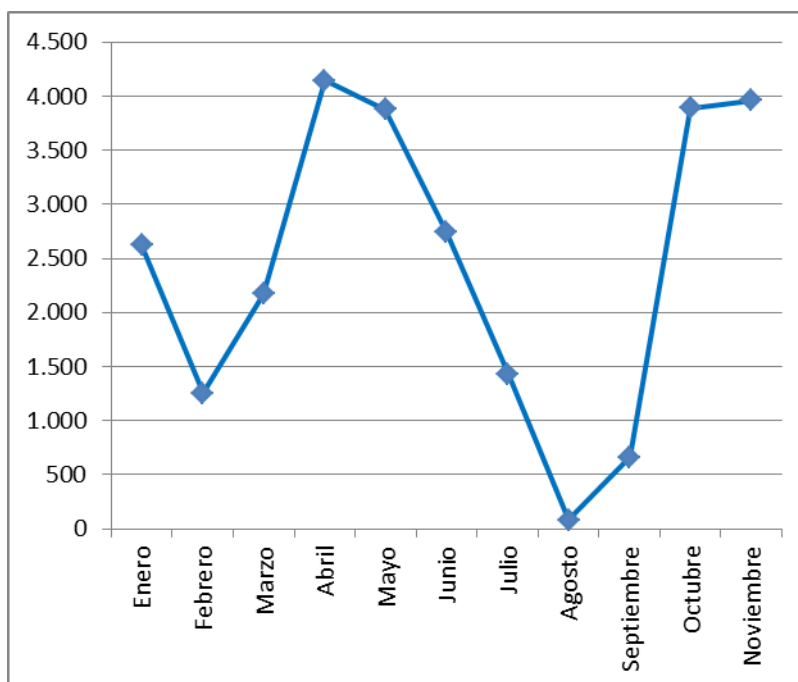
Este servicio ha experimentado una reorganización destinada a la optimización de los recursos asignados. Por ello la oferta actual, aprobada en Consejo de Gobierno del 29 Noviembre de 2012, queda conformada de la siguiente manera:

- 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 noviembre de 2016, dentro del proyecto Biblioteca Abierta (E.T.S.I. Telecomunicación):

Año 2016	S. Teleco.
Enero	2.619
Febrero	1.256
Marzo	2.172
Abril	4.141
Mayo	3.877
Junio	2.739
Julio	1.431
Agosto	80
Septiembre	659
Octubre	3.891
Noviembre	3.962
TOTAL	26.827

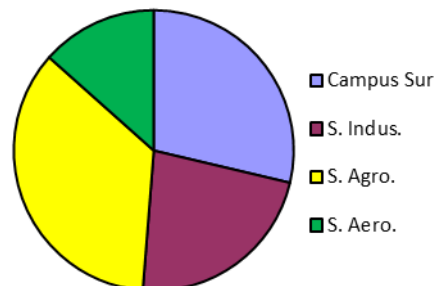


Respecto a la ampliación de horarios, únicamente en épocas de exámenes, también es un servicio consolidado y muy utilizado, como demuestran los datos de entradas recogidos los fines de semana en las épocas de exámenes en las bibliotecas que amplían su horario (Campus Sur, E.T.S.I. Industriales, E.T.S.I. Agrónomos y E.T.S.I. Aeronáutica y del Espacio)¹¹:

¹¹ 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.

HORARIO EXTRAORDINARIO

Año 2016	Campus Sur	S. Indus.	S. Agro.	S. Aero	
Enero	3.642	2.820	3.340	1.538	
Mayo-Junio-Julio	6.935	5.498	6.790	3.413	
Noviembre			2.887		
TOTAL	10.577	8.318	13.017	4.951	36.863

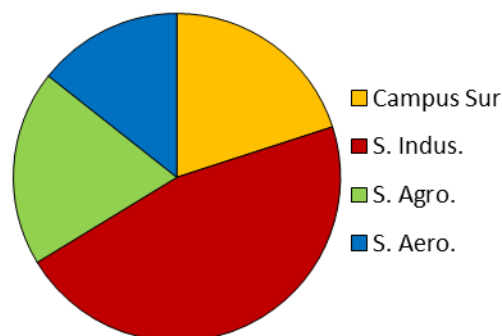


A continuación se muestran los datos de entrada a las bibliotecas en relación con su capacidad en puestos de lectura y el número de días que han permanecido abiertas en **fin de semana y festivos de la época de exámenes.**

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

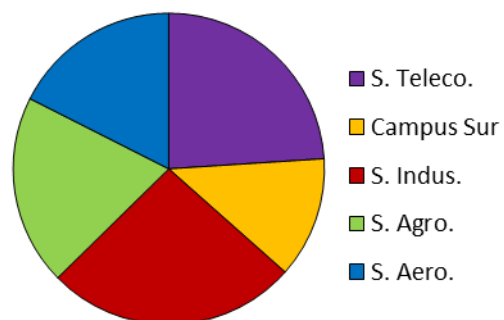
Periodo enero 2016 (días 2, 3, 4 y 5)

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
Campus Sur	1.542	53,62%
S. Industriales	1.269	100%
S. Agrónomos	1.037	51,75%
S. Aeroespacial	422	38,50%

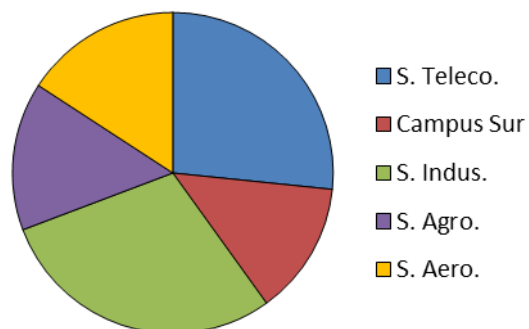


Periodo enero 2016 (días 9, 10, 16, 17, 23 y 24)

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Telecom	2.270	92,73%
Campus Sur	2.100	48,68%
S. Industriales	1.551	100%
S. Agrónomos	2.303	76,61%
S. Aeroespacial	1.116	67,88%

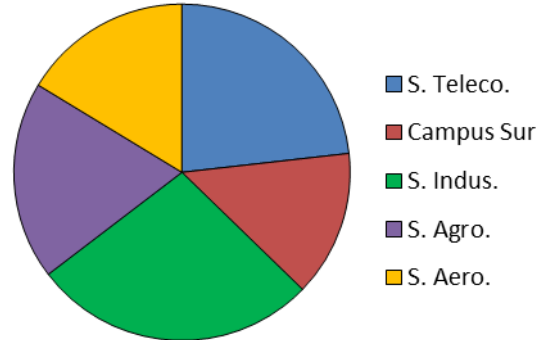
**Periodo abril-mayo 2016 (días 30 de abril y 1, 2, 7, 8, 14, 15, 16, 21, 22, 28, y 29)**

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Telecom	4.025	82,21%
Campus Sur	3.207	41,50%
S. Industriales	2.767	90,07%
S. Agrónomos	2.772	46,11%
S. Aeroespacial	1.606	48,84%

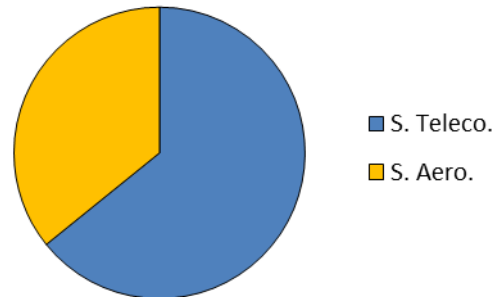


Periodo junio 2016 (días 4, 5, 11, 12, 18, 19, 25 y 26)

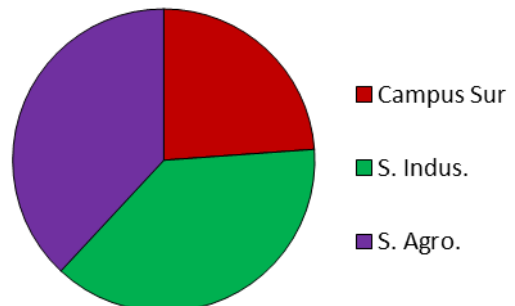
BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	2.739	83,92%
Campus Sur	2.619	50,83%
S. Industriales	2.027	98,97%
S. Agrónomos	2.641	65,89%
S. Aeroespacial	1.294	59,03%

**Periodo julio 2016 (días 2, 3, 9, 10, 16 y 17)**

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	1.369	55,92%
S. Aeroespacial	513	31,20%

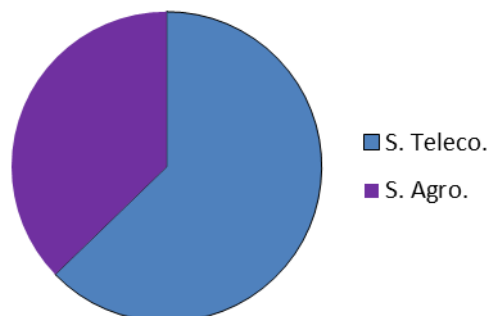
**Periodo julio 2016 (días 2, 3, 9 y 10)**

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
Campus Sur	1.109	43,05%
S. Industriales	704	68,75%
S. Agrónomos	1.377	68,71%



Periodo noviembre 2016 (días 1, 5, 6, 9, 12, 13, 19, 20, 26 y 27 de noviembre)

BIBLIOTECA	TOTAL ENTRADAS	OCUPACIÓN EN % EN RELACIÓN A SU CAPACIDAD
S. Teleco	3.962	97,11%
S. Agrónomos	2.887	57,62%



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
Enero (días 30 y 31)	349	42,77%
Febrero (días 6, 7, 13, 14, 20, 21, 27 y 28)	1.256	38,48%
Marzo (días 5, 6, 12, 13, 19 y 20)	2.172	88,73%
Abril (días 2, 3, 9, 10, 16, 17, 23 y 24)	3.993	100%
Agosto (días 27 y 28)	80	9,80%
Septiembre (días 3, 4, 10, 11, 17, 18, 24 y 25)	659	20,19%
Octubre (días 1, 2, 8, 9, 15, 16, 22, 23, 29 y 30)	3.891	95,37%

11.3. 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 curso 2015/2016 se han matriculado 109 alumnos de libre elección y 114 alumnos de grado. En cuanto al curso 2016/2017, en el primer cuatrimestre se han matriculado 31 alumnos de libre elección y 108 de grado.

Dado el éxito de la asignatura se ha solicitado, a la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM, la ampliación de créditos de la asignatura de grado.

En el curso 2016/2017 la asignatura de grado ha aumentado sus créditos de 1 a 2.

Acceso a la información en Ingeniería y Arquitectura: aplicación práctica de los recursos de la Biblioteca Universitaria

Programa

- Índice general del curso
- Unidad 1: Introducción a la Biblioteca Universitaria
- Unidad 2: El Catálogo y sus servicios
- Unidad 3: Acceso remoto a los recursos electrónicos de la UPM
- Unidad 4: Recursos electrónicos: bases de datos, revistas y libros electrónicos. Ingeniería
- Unidad 5: Tesis doctorales y fuentes de información para la elaboración de trabajos académicos
- Unidad 6: Movimiento Open Access. El Archivo Digital UPM
- Unidad 7: Patentes y normas
- Unidad 8: Herramientas de búsqueda y evaluación de la producción científica
- Unidad 9: Cómo citar una bibliografía
- Unidad 10: Refworks, gestor de referencias bibliográficas
- Videotutoriales del curso

Posgrado oficial

En cuanto a las competencias transversales en el acceso y uso de la información bibliográfica desde 2015 se oferta 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. Actualmente el curso es seguido por 70 alumnos de diferentes posgrados oficiales y programas de doctorado.

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.

En este curso específico de competencias trasversales de acceso y uso de la información bibliográfica para alumnos de posgrado, 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

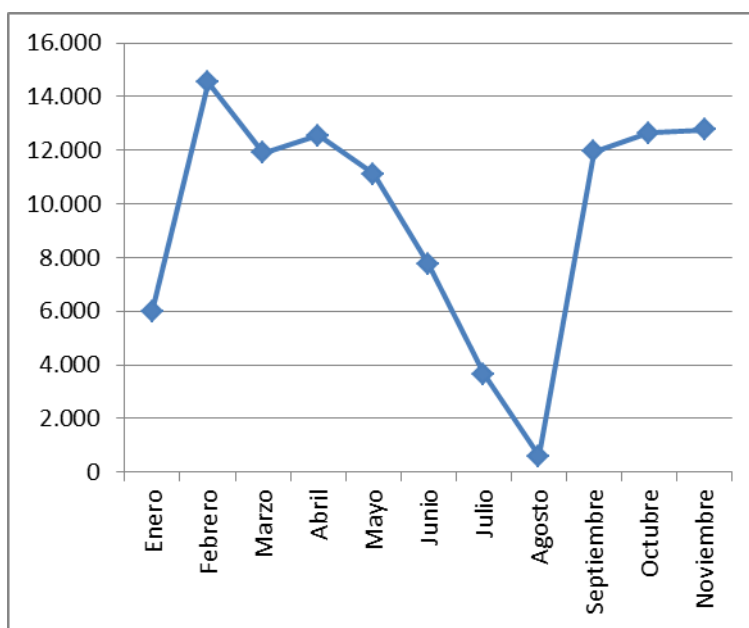
POLITÉCNICA **BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

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

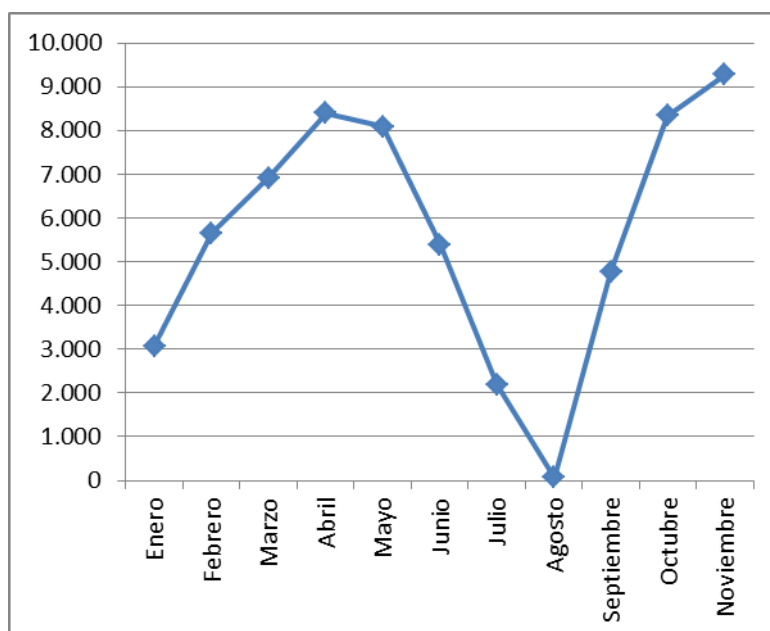
Estadísticas de actividad

Para representar parte de la actividad cotidiana en las bibliotecas se muestran 3 gráficas referidas al préstamo (desde enero a noviembre de 2016) de material bibliográfico, de ordenadores portátiles (con un parque de 251 ordenadores portátiles, adquiridos entre 2005 y 2009, de los que actualmente quedan 213 en servicio) y de e-books (con un parque de 239 dispositivos, adquiridos entre 2009 y 2010, de los que actualmente quedan 202 en servicio).

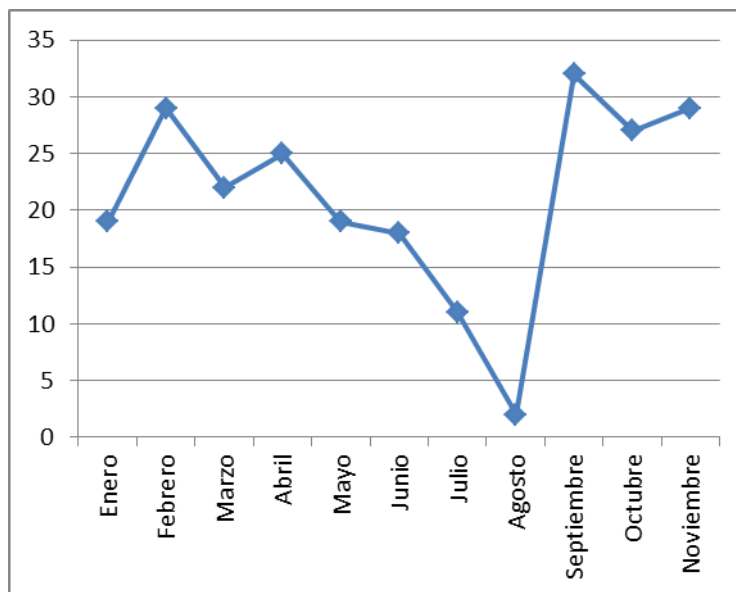
Año 2016	Préstamos Material Bibliográfico
Enero	5.977
Febrero	14.526
Marzo	11.905
Abril	12.559
Mayo	11.130
Junio	7.741
Julio	3.654
Agosto	608
Septiembre	11.963
Octubre	12.641
Noviembre	12.766
TOTAL	105.470



Año 2016	Préstamos Portátiles
Enero	3.081
Febrero	5.649
Marzo	6.915
Abril	8.398
Mayo	8.093
Junio	5.391
Julio	2.196
Agosto	74
Septiembre	4.779
Octubre	8.342
Noviembre	9.285
TOTAL	62.203



Año 2016	Préstamos E-Books
Enero	19
Febrero	29
Marzo	22
Abril	25
Mayo	19
Junio	18
Julio	11
Agosto	2
Septiembre	32
Octubre	27
Noviembre	29
TOTAL	233



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:

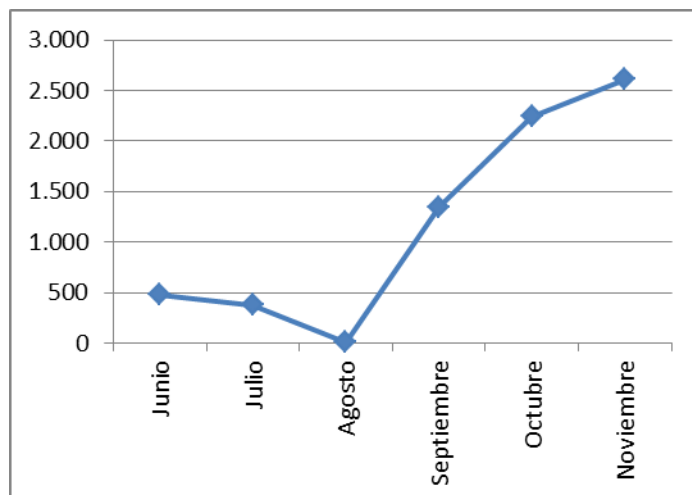
<http://www.upm.es/institucional/UPM/Biblioteca/NuestraBiblioteca/NormativaDocumentos/8204d9cd01a66110VqnVCM10000009c7648aRCRD>

Uno de los servicios más usados en la Biblioteca de la UPM es el préstamo de ordenadores portátiles que se realiza en los mostradores de las bibliotecas. Para la mejora del servicio, agilizarlo y descargar de tareas rutinarias al personal se adquiere en junio de 2016 un sistema de auto préstamo de ordenadores portátiles, que consiste en un mueble metálico con casilleros que albergan los portátiles y un software de control de los casilleros conectado al sistema de gestión integrada de bibliotecas Unicorn, que permitirá la gestión del préstamo a los usuarios. Esta máquina se ha instalado en la Biblioteca de la ETSI Industriales y los gastos de la misma se han compartido con la Escuela.



El éxito de esta iniciativa ha permitido que se realicen en este sistema los siguientes préstamos:

Año 2016	Máquina Autopréstamo Portátiles
Junio	479
Julio	377
Agosto	8
Septiembre	1.347
Octubre	2.243
Noviembre	2.611
TOTAL	7.065



En noviembre se han iniciado las gestiones para la compra de otra máquina para la Biblioteca del Campus Sur.

11.4. 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 están suscritos al servicio de SMS, a 21 de noviembre de 2016, es de 3.867. A continuación se detallan los SMS enviados por tipo (Datos de enero a 21 de noviembre de 2016):

- Avisos generales: 18.214 (ampliación de horario y préstamos de vacaciones)
- Aviso próximo vencimiento del préstamo: 8.071
- Préstamo vencido: 2.418
- Reservas disponibles: 164

En junio de 2016 se pone en marcha “**BookMyne**”, aplicación para móviles que permite el acceso al catálogo de la Biblioteca y la renovación de préstamos. Con esta aplicación se puede:

- Consultar el catálogo de la Biblioteca y comprobar la disponibilidad de fondos
- Consultar la ficha personal y comprobar la fecha de caducidad de los préstamos
- Renovar préstamos
- Acceder a la página principal de la biblioteca
- Recibir mensajes de la biblioteca (aperturas extraordinarias, préstamos de vacaciones)

Disponible para iOS y Android

<http://www.upm.es/UPM/Biblioteca/ServiciosUsuario/Bookmyne>

Centro de Documentación Europea (CEYDE)

El **CEYDE**, está integrado en el Servicio de Biblioteca Universitaria de la UPM y forma parte de la Red de Centros de enlace creados por la Comisión Europea desde 1984 (Red Europe Direct). Asimismo, y de acuerdo con el principio de descentralización, desde 1998 pertenece a la Red de Información Europea de la Comunidad de Madrid (REIMAD). Como Centro de Documentación ofrece, entre otros, los siguientes servicios:

- **Servicios de Difusión Selectiva de la Información (DSI)**: son servicios de información personalizados según el perfil diseñado por el propio usuario. Desde el CEYDE se ofrecen al personal de la Universidad Politécnica dos servicios DSI:
 - Servicio EUROPA-DSI: Se ofrece desde el año 2004 por correo electrónico y permite a los interesados suscribirse de forma gratuita a varios temas de información de la Unión Europea y recibir diariamente en su e-mail la información pertinente que se produzca bajo su “perfil de interés”. Este servicio es exclusivo para personal docente (PDI), servicios (PAS) y alumnos de doctorado.
 - Servicio PAS-DSI: Es un servicio que proporciona información legislativa española (BOE y BOCM) sobre temas que afectan a la Universidad a través de correo electrónico. Destinado al PAS y PDI de la UPM, incluidas las Delegaciones de Alumnos. La puesta en marcha de este servicio se ha llevado a cabo en Abril del 2005.

Estas son las listas de distribución del CEYDE que se mantienen activas y el número de suscriptores de cada una de ellas:

- Empleo: 208 suscriptores
 - Educación: 429 suscriptores
 - Función pública: 167 suscriptores
 - Universidades: 529 suscriptores
 - Becas: 92 suscriptores
- El CEYDE es integrante del Comité Técnico del **Repositorio Sedas (Archivo Digital España-Unión Europea/Spain-European Union Digital Archive)** y formó parte del mismo desde los inicios del proyecto apostando por el acceso abierto y la preservación de estos fondos. Este repositorio recoge documentos relevantes, en

todos los formatos (texto, imagen, audio, vídeo) sobre España y la Unión Europea. También recoge producción intelectual de las universidades, principalmente españolas, en la materia.

Actualmente participan [20 Centros de Documentación Europea \(CDE\)](#) de las universidades españolas y la [Representación de la Comisión Europea en España](#), en colaboración con la [Secretaría de Estado para la Unión Europea](#).

Contiene dos colecciones:

- [30 aniversario adhesión/30th anniversary accession](#) con 280 documentos
- [Archivo Digital España - Unión Europea](#) , colección que conmemora la adhesión de España en la Unión Europea en 1986 con 4.295 documentos

<http://seda.uji.es>

Estrategia de la Biblioteca Universitaria en las redes sociales: Estrategia 2.0

Durante 2016 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 hace unos años y que, precisamente para ponerla al día, ha sido revisada y actualizada en el documento #WalkingInTheWildSide, que constituye un repaso tanto a las estrategias operativas seguidas hasta ahora como a los principales hitos conseguidos. A continuación relacionamos 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:

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>]

Instagram [<https://www.instagram.com/biblioupm/>]

Slideshare [<http://www.slideshare.net/biblioupm>]

Flickr [<http://www.flickr.com/photos/biblioupm/>]

En el periodo de referencia se han creado y gestionado siete grandes eventos online, compuestos por la 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:

#expoRiotintoUPM la exposición 'Minerales, cultura y territorio: el paisaje minero de Riotinto'

#CervantesenlaUPM una de las grandes exposiciones de Biblioteca UPM en 2016, destinada a conmemorar el 400 aniversario de la muerte del autor de 'El Quijote'

El lanzamiento de **Bookmyne**, la aplicación móvil de Biblioteca UPM, fue acompañada de una intensa campaña en redes sociales para darla a conocer entre los usuarios.

#WalkInTheWildSide aprovechando la invitación de una publicación bibliotecaria de exponer entre el público profesional nuestra estrategia online, hemos hecho recopilación del trabajo realizado y lo hemos difundido en social media junto a nuestras reflexiones acerca del papel que debe y pueden jugar las bibliotecas universitarias en las redes sociales.

#gossiplibrarian16 el taller para profesionales de Biblioteca UPM sobre la actividad y contenidos de la Biblioteca de la UPM en redes sociales.

#asignaturaBUPM hemos preparado una campaña remozada para difundir entre los alumnos de la UPM la asignatura de grado online de Biblioteca UPM dedicada a las competencias informacionales en la formación transversal del alumnado de la UPM.

#singularis16 la segunda gran exposición bibliográfica de Biblioteca UPM, dedicada a la cronología de los libros extraordinarios que atesora la UPM

En el apartado de la recopilación y creación de material para reforzar el **competencias y habilidades transversales de los alumnos de la UPM**, se continúa el desarrollo del proyecto **#readytoreadyfor**, y entre los que podemos destacar por su reciente creación, su relevancia o su actualidad:

#readyforentrepreneurship + readytopublish + #readyfordigitalprivacy + #readyforgirlsintech + #readyforopenaccess + #readyforbiodiversity + #readyfordata + #readytocrackglassceilings + #readyfornetneutrality + #readyforclimatechange +

#readyforacademicintegrity + #readyforbusiness + #readyforhighereducation + #readytomake + #readytoshare

Todas estas campañas están archivadas y pueden consultarse en:

<https://www.pinterest.com/biblioupm/>

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/>

Por último, disponemos desde este año de presencia en la nueva red social que más éxito tiene en los llamados “millennials”, Instagram, que constituyen la mayor parte del grupo sociológico de los alumnos de la UPM.

El trabajo de la Biblioteca de la UPM en Instagram ha sido reconocido con la inclusión de nuestro perfil en entre ‘Las diez cuentas de bibliotecas en Instagram que debes seguir’.



Exposiciones y Eventos

En lo que se refiere a la organización de **eventos y difusión de fondos y actividades** durante el año 2016 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:

- Curso “**Publicación de Datos Científicos en el Consorcio Madroño**” (29 y 30 de noviembre de 2016) ofrecido por el Consorcio Madroño e impartido en la Fundación Gómez Pardo. Este curso tiene como objetivo el que los bibliotecarios de las universidades del Consorcio Madroño puedan asesorar a sus investigadores sobre cómo gestionar sus datos de investigación y cumplir con los requisitos del Horizonte 2020, además de manejar las herramientas que ofrece el Consorcio Madroño para ayudar a estos fines.

- Actividades del Día del Libro.
 - **La Biblioteca de la ETSI Minas y Energía organizó una exposición bibliográfica con Cervantes como protagonista. También realizó un mercadillo de trueque de libros.**

 - **La Biblioteca de la ETSI Aeronáutica y del Espacio** organizó una exposición titulada *Misión Cervantes*. Se trataba de conmemorar con ella el IV Centenario de la muerte de Miguel de Cervantes.

 - **La Biblioteca de la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural** organizó para sus alumnos un *Book Crossing* y una interesante exposición que nos contó su azarosa vida. Su título: *La biblioteca viajera de la ETSI Montes (1848-2016)*.

 - **La Biblioteca de la ETSI Industriales** organizó la exposición *La colección NoSóloTécnica en la Biblioteca de la ETSI Industriales*. Se expusieron obras de narrativa, poesía, películas basadas en novelas que forman parte de la colección de humanidades y se seleccionaron algunos libros reseñados en el blog [NoSóloTécnica](#) y en el blog de su biblioteca [La Silla de Parar las Prisas](#).

 - **La Biblioteca de la EUIT Agrícola** nos invitó a su ya clásico mercadillo de trueque de libros.

- **La Biblioteca del INEF** además de unirse a las celebraciones cervantinas con una exposición titulada: *Cervantes en el INEF*, organizó un torneo de ajedrez y regaló libros a sus visitantes.
- **La Biblioteca de Campus Sur** dedicó este año sus actividades a la cultura rusa. Una exposición bibliográfica, la lectura pública de *Crimen y Castigo*, de Dostoyevski y la proyección de películas completaron su interesante oferta.
- **La Biblioteca de la ETS Ingeniería Civil** celebró un mercadillo de libros.
- **La Biblioteca de la ETSI Forestal** hizo una lectura pública de la obra de Cervantes *El licenciado vidriera* y un mercadillo de trueque de libros.
- **La Biblioteca de la ETSI de Caminos, Canales y Puertos** nos invitó el día 25 de abril a un rastrillo de libros.
- **La Biblioteca de la ETS de Ingeniería y Diseño Industrial** organizó una exposición con obras de creación de su fondo bibliográfico. Además se realizaron lecturas de citas literarias.

Exposiciones

Con motivo del IV Centenario de la muerte de Miguel de Cervantes la Biblioteca Universitaria de la UPM ha querido unirse al programa de actividades organizadas por las diferentes universidades españolas con la exposición:

- *Cervantes está en la UPM* (21 abril / 5 de mayo de 2016)
La exposición nos acercó a la presencia del mundo cervantino en todas las sedes bibliotecarias de la Universidad Politécnica de Madrid. En la muestra se expusieron desde ediciones clásicas del Quijote hasta ediciones curiosas, así como otros textos que nos llevaron por tierras y paisajes de Castilla, por su gastronomía, sus cultivos y otros hitos en la vida de Cervantes.

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 XVI Semana de la Ciencia (2016) es:

- *Singularis, cronología de los libros extraordinarios de la UPM* (Rectorado de la UPM, 4 de noviembre / 1 de diciembre de 2016). Esta es la 9ª Exposición anual de fondos bibliográficos de las bibliotecas de la Universidad Politécnica de Madrid.

Se exhiben en esta ocasión algunas de las obras más representativas del rico patrimonio bibliográfico de nuestra Universidad y que por su especial relevancia ya forman parte, o lo harán en breve, del portal bibliográfico virtual de fondo antiguo *Singularis*, del Consorcio Madroño (Consorcio de **Universidades de la Comunidad de Madrid y de la UNED para la Cooperación Bibliotecaria**).

Las obras expuestas pertenecen a las bibliotecas de las escuelas que poseen fondo antiguo: ETSI de Minas y Energía, ETS de Arquitectura, ETSI de Caminos, Canales y Puertos, Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural, ETS de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas, ETS de Ingeniería y Diseño Industrial, ETSI Industriales, ETSI Navales y ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía, cuyos fondos se custodian en la Biblioteca del Campus Sur.

El CEYDE ha participado en la realización de la exposición “**ESPAÑA Y LA UNIÓN EUROPEA. Historia de una relación. 1962-2016**” que se ha llevado a cabo con motivo del trigésimo aniversario de la adhesión; cuenta la historia de esos años de negociaciones y de sus vaivenes. En su realización han participado la Representación de la Comisión Europea en España, el Archivo Digital España-Unión Europea (SEDAS), del que el CEYDE forma parte, y el Archivo Histórico de Florencia. La muestra estuvo en nuestra universidad del 10 al 30 de junio de 2016.

A lo largo del presente año se han realizado varias exposiciones organizadas por las Bibliotecas en los Centros:

- Biblioteca del Campus Sur
 - *Campus Sur. La UPM en Vallecas* (2 de diciembre de 2015 / 29 de enero de 2016).
 - *Día de Europa 2016* (9 / 13 de mayo de 2016).
 - *España y la Unión Europea. Historia de una relación 1962-2016* (20 / 27 de junio de 2016).
 - *Balenciaga* (24 de noviembre / 23 de diciembre de 2016).

- Biblioteca Aeroespacial

- *Centenario de la Teoría General de la Relatividad: Einstein y el Universo* (25 de noviembre de 2015 / 31 de enero 2016).
- *Teledetección: preparando el futuro* (4 de octubre / 4 de noviembre de 2016).
Exposición organizada para conmemorar la Semana mundial del Espacio.

La biblioteca ha colaborado con medios técnicos y materiales en el concurso fotográfico *Best of summer*, organizado por el Club de fotografía de la Escuela.

- Biblioteca ETS de Arquitectura

- *Pedro Muguruza (1893-1952)* (16 de noviembre de 2015 / febrero de 2016).
- *Libros, estructuras y maquetas* (marzo / mayo de 2016).
- *100 años Bauhaus* (sept / dic de 2016).

La biblioteca ha participado con el préstamo de obras a las siguientes exposiciones:

- *Le Corbusier: pasión escrita* (25 de febrero de 2016 / 14 de abril de 2016, Diputación Provincial de Zaragoza).
- *Campo cerrado. El arte español de la posguerra* (26 de abril / 3 de octubre de 2016, Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía, Madrid).
- *Atlas [de las ruinas] de Europa* (29 de septiembre de 2016 / 29 de enero de 2017, CentroCentro Cibeles de Cultura y Ciudadanía, Madrid).
- *Una modernidad singular* (4 de noviembre de 2016 / 5 de febrero de 2017, STM San Telmo Museoa, San Sebastián).
- *Manuel B. Cossío, El Greco y la Institución Libre de Enseñanza* (14 de noviembre de 2016 / 14 de mayo de 2017, Fundación Francisco Giner de los Ríos, Madrid).

- Biblioteca ETS de Edificación

La biblioteca ha participado con el préstamo de obras a la exposición:

- *Exposición de techumbres mudéjares*, organizada por la Escuela (3 / 15 de marzo de 2016, Hall de la Escuela).
- Biblioteca ETSI Caminos, Canales y Puertos
 - *Los puentes de fábrica en la biblioteca de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos* (25 de abril / 30 de junio de 2016).
 - *Los puentes de piedra (o ladrillo): Antaño y hogaño* (1 / 21 de julio de 2016). Exposición organizada en colaboración con la Fundación Juanelo Turriano.
 - *La sección de catálogos de la Biblioteca de la Escuela de Caminos (UPM)* (22 de julio / 30 de septiembre de 2016).
 - *José Echegaray: Ingeniero, profesor y científico* (10 de noviembre de 2016 / 31 de enero de 2017).

La biblioteca ha participado en la exposición:

- *Atlas [de las ruinas] de Europa* (29 de septiembre de 2016 / 29 de enero de 2017, CentroCentro Cibeles de Cultura y Ciudadanía, Madrid).
- Biblioteca de la ETSI Diseño Industrial
 - *Huellas del pasado: los planes de estudio a través de los sellos de la biblioteca ETSIDI*. Te lleva por los diferentes planes de estudio y asignaturas desde el siglo XIX hasta hoy.
 - *Máquinas y mecanismos* (3 / 30 de noviembre de 2016) Libros de máquinas e inventos de los siglos XVIII, XIX y XX.
- Biblioteca ETSI Industriales
 - *Pinturas de Marta Bongiovanni* (7 de enero / 15 de febrero de 2016).
 - *Colección NoSoloTécnica en la Biblioteca de la ETSI Industriales* (23 de abril / 30 de mayo de 2016), con motivo de la celebración del Día del Libro 2016.
 - *Fondo histórico de enciclopedias y diccionarios en la Biblioteca de la ETSI Industriales* (16 de junio / 16 de septiembre) (prorrogada).

- Biblioteca ETSI Minas y Energía
 - *Joyas bibliográficas de nuestra biblioteca* (11 / 15 de julio de 2016)
Exposición organizada con motivo de las fiestas del Carmen de Chamberí.
 - *Cervantes en la ETSI de Minas* (26 de Abril al 13 de mayo) Exposición organizada con motivo del IV Centenario de la muerte de Cervantes.
 - *Los Ingenieros Jerónimo Abram y José Adaro referentes de la ingeniería.* (26 de septiembre / 10 de octubre de 2016) Exposición realizada como homenaje a la labor de estos Ingenieros por parte de la Academia de Ingeniería de España por su contribución al desarrollo industrial y minero.

- Biblioteca ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural
 - *168 años y 9 sedes distintas: la biblioteca viajera de la ETSI de Montes de Madrid* (23 de abril de 2016).

- Biblioteca del INEF
 - Exposición *500 años de deporte en los libros: exposición bibliográfica* con ocasión del 50 aniversario de fundación del INEF (Hall del INEF).
 - Exposición *50 años del INEF: exposición fotográfica*, (Hall del INEF).
 - Exposición *Cervantes está en el INEF* (Biblioteca del INEF, 23 de abril / 31 de diciembre de 2016).
 - Exposición *Ellas en el INEF*, con ocasión del 50 aniversario del INEF (Hall INEF, 22 de febrero / 22 de marzo).
 - Exposición *Libros de ajedrez con ocasión del Torneo INEF de ajedrez* (Sala de Lectura de la biblioteca, 23 de abril).
 - Exposición *La Mujer y el Deporte en los libros del INEF.* (Hall del INEF, 28 de noviembre a 2 de diciembre).

Con motivo de la celebración del 50 aniversario de su fundación la biblioteca del INEF ha participado igualmente en el diseño y montaje de una vitrina galería de los deportes con material perteneciente a deportistas o técnicos deportivos reconocidos, vinculados al INEF como estudiantes o formando parte de su profesorado así como en la elaboración de otros paneles que resumen la historia de estos años.

La biblioteca participa en la exposición:

- *Pioneras*, organizada por la Fundación Ortega-Marañón (24 de noviembre de 2016 / 8 de enero de 2017. Diputación de Zamora).

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.

En febrero de 2016 se envía la siguiente reseña, pendiente de publicar:

- Clemente y Rubio, Simón de Rojas. *Ensayo sobre las variedades de la vid común que vegetan en Andalucía*

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 2016 se ha enviado la descripción bibliográfica, reseña y digitalización de las obras:

- H.L. DUHAMEL DU MONCEAU. *Tratado del cuidado y aprovechamiento de los montes y bosques, corta, poda, beneficio y uso de sus maderas y leñas*. 1773-1774 (junio, 2016).
- Joan BLAEU. *Theatrum orbis terrarum sive Atlas novus. Pars quinta*. 1654 (septiembre, 2016).
- J. R. PERRONET. *Description des projets et de la construction des ponts de Neuilli [sic], de Mantes, d'Orleans, de Louis XVI, etc*. 1788 (próxima entrega diciembre, 2016).

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.

Desde el 1 de enero hasta el 15 de noviembre de 2016 el blog NoSoloTécnica ha recibido 54.328 visitas, se han publicado 78 entradas y se han recibido 85 comentarios.

12. INICIATIVAS UPM

12.1. Convenios

El número total de convenios suscritos por la Universidad Politécnica de Madrid desde diciembre de 2014 hasta la fecha ha sido de 275, 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 138 y el resto lo fueron a iniciativa de los diferentes Vicerrectorados, distribuyéndose de la siguiente forma:

Tuvieron como parte contratante a la Administración Central (13), con las diferentes Administraciones Autonómicas (9), Administración Local (6), Ámbito Internacional (1), con otras Universidades españolas y extranjeros (78), con Organismos científicos (8), con Asociaciones (3), convenios de cooperación con diversas ONG (5), Fundaciones (18), Federaciones (2), y el resto con otras entidades (18) y con la empresa privada (115).

En cuanto al carácter de los acuerdos suscritos, podemos encontrar convenios Marco (28), Convenios específicos (34), Convenios de colaboración (59), Adendas, Anexos y prórrogas (42), acuerdos de cooperación (7), MOU y convenios de colaboración internacional (43), creación de Cátedras y Aulas UPM-Empresas (9), acuerdos para intercambio de estudiantes y acuerdos de doble titulación (5), y el resto formado por contratos administrativos.

12.2. Actos Institucionales

- *El día 1 de diciembre* tiene lugar el **XVIII Forum 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 21 de enero* tiene lugar la **Presentación de Scholas Ciudadanía y Plantación de Olivo cedido por la ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas**, con asistencia del Consejero de Educación, Juventud y Deportes de la Comunidad de Madrid, Rafael Van Grieken, y el Arzobispo de Madrid, Monseñor Carlos Osoro. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 25 de enero* tiene lugar la **Visita de la Tsinghua University**, Qiu Yong, Presidente. *Despacho del Rector y Visita al IMDEA.*
- *El día 4 de febrero* tiene lugar el **Seminario “La selección y captación del nuevo profesorado”**, organizado por la **Cátedra Unesco**, con asistencia del ex Rector de la Universidad de Oporto, José Carlos Marques, y el director de Graduate School Applied Scieces, TU Delft, Robert F. Mudde. *Fundación Gómez-Pardo. Salón de Actos.*
- *El día 10 de febrero* tiene lugar la **XIII Jornada sobre Mantenimiento en el Sector Transporte y Logística**, con asistencia del Presidente de la Asociación Española de Mantenimiento, Francisco Javier González Fernández. *Hotel Holiday Inn Madrid Bernabeu.*
- *El día 10 de febrero* tiene lugar la **Visita del Embajador de la República Islámica de Irán**, Mohammed Ali Fadaifard, acompañado del Consejero Cultural y del Primer Consejero de dicha Embajada. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 11 de febrero* tiene lugar la **Presentación del primer informe del Barómetro de Empleabilidad y Empleo de los Universitarios en España**, del Observatorio de Empleabilidad y Empleo Universitarios (OEEU). *Caixa Forum.*
- *El día 11 de febrero* tiene lugar la **Conmemoración de Una Década de Relaciones UPM-China 2005-2015**. *Rectorado. Edificio A. Paraninfo.*

- *El día 12 de febrero* tiene lugar el **Desayuno informativo del Fórum Europa, con Ignacio Aguado, Portavoz del Grupo Parlamentario Ciudadanos en la Asamblea de Madrid**, presentado por Albert Rivera. *Hotel Ritz.*
- *El día 12 de febrero* tiene lugar la **Visita del Secretario General del PSOE, Pedro Sánchez**, que se entrevista con investigadores españoles de primer nivel. *Rectorado. Edificio A. Sala 1.*
- *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 19 de febrero* tiene lugar el **Acto de Inauguración del 50 Aniversario de la Facultad de ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF)**, con asistencia del Consejero de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, Rafael Van Grieken, y del Presidente del Consejo Superior de Deportes, Miguel Cardenal. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Salón de Actos.*
- *El día 20 de febrero* tiene lugar la **Jornada “Las Matronalia y la Danza de os Salíos. Indumentaria para la recreación histórica en Augusta Emérita”**, con asistencia de la Directora del Museo del Traje, Helena López del Hierro. *Museo del Traje.*
- *El día 24 de febrero* tiene lugar la **Visita del Director de ENSIIE, École Nationale Supérieure d’Informatique pour l’Industrie et l’Enterprise, Ménad Sidahmed**. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 26 de febrero* tiene lugar la **Presentación de las nuevas instalaciones del Banco de Germoplasma “César Gómez Campo”**, con asistencia del Director General del INIA, Manuel Lainez y del Director Gerente del IMIDRA, José M^a Moreno. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas. Banco de Germoplasma.*
- *El día 5 de marzo* tiene lugar la **Inauguración de AIRSIM Meeting 2016**, con asistencia del Coronel del Ejército del Aire, Manuel Fonseca. *ETSI Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*
- *El día 15 de marzo* se celebra el **Homenaje a José Antonio Jiménez Salas en el Centenario de su nacimiento**, con intervención del Rector de la Universidad de

Zaragoza, Manuel José López Pérez. *Fundación Caminos. Patio de la Infanta. Zaragoza.*

- *El día 27 de marzo* tiene lugar la **Visita del la delegación de la Universidad de Vías de Comunicación de San Petersburgo**, presidida por su Rector, Alexander Panychev. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 30 de marzo* tiene lugar la **Toma de Posesión del Académico de Número, Medalla 28, de la Sección e Ingeniería de la Real Academia de Doctores de España, a Saturnino de la Plaza.** *Ministerio de Educación. Salón de Actos.*
- *El día 6 de abril* tiene lugar la **Inauguración de la I Feria de Empleo “Aeroempleo”.** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*
- *El día 6 de abril* tiene lugar el **Acto de firma de convenios de cooperación interinstitucional con la Universidad de Ciencias Forestales U-Escinafor, Honduras**, con asistencia de su Rector, Emilio Esbeih. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.*
- *El día 7 de abril* tiene lugar la **Jumping Talent 2016.** *Universidad San Pablo CEU.*
- *El día 12 de abril* tiene lugar la **Recepción del Embajador de Francia.** *Embajada de Francia.*
- *El día 13 de abril* tiene lugar el **Acto de presentación del proyecto de Infraestructuras GuMNet (Guadarrama Monitoring Network).** *Universidad Complutense de Madrid.*
- *El día 14 de abril* se celebra la **Inauguración del I Foro Tecnológico para la Comunidad Educativa**, con asistencia del Director de UCS Unified Cloud Services, Mario Monge, y del Ex Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, Manuel Pimentel. *Cesvima. Salón de Actos.*
- *El día 14 de abril* tiene lugar la **Apertura del Forum BEST MADRID.** *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas.*
- *El día 19 de abril* tiene lugar la **Firma del convenio Madrid Foro Empresarial**, con asistencia de su Presidente, Hilario Alfaro. *Rectorado. Sala 1.*

- *El día 20 de abril se celebra el **Acto Inaugural de la Feria de Empleo 360º UPM**, con asistencia del Presidente de Ferrovial, Rafael del Pino y de Airbus, José Luis Berruga. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.**
- *El día 20 de abril se celebra el **Acto Industriales Research Meeting**, con asistencia del Consejero de Educación, Juventud y Deportes de la Comunidad de Madrid, Rafael Van Grieken, el Ex Ministro de Industria y Energía, Claudio Aranzadi, y la Presidenta de Siemens España, Rosa García. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales.**
- *El día 21 de abril tiene lugar el **Acto de Inauguración de la Exposición “Cervantes está en la UPM. IV Centenario de la muerte de Cervantes”**. *Rectorado. Paraninfo.**
- *El día 23 de abril tiene lugar la **Inauguración de la XXXII Semana Universitaria del Vino 2016**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Técnica Agrícola.**
- *El día 26 de abril tiene lugar la **Sesión In Memoriam del Académico Excmo. Sr. D. Rafael Portaencasa Baeza**, organizado por la Real Academia de Ingeniería. *Real Academia de Ingeniería. Salón de Actos.**
- *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 27 de abril se celebra la **Toma de posesión del Rector de la Universidad Politécnica de Madrid, D. Guillermo Cisneros**. *Rectorado. Paraninfo.**
- *El día 29 de abril tiene lugar el **Acto de Clausura de Materials Week** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Sala Verde.**
- *El día 2 de mayo tiene lugar la **Entrega de la Medalla de la Comunidad de Madrid y Condecoraciones de la Orden del Dos de Mayo**, con asistencia de la Presidenta de la Comunidad de Madrid, Cristina Cifuentes. *Casa del Reloj.**
- *El día 5 de mayo tiene lugar la **Conferencia “La geopolítica líquida del siglo XXI”**, por el Embajador de España, Antonio de Oyarzábal. *CESEDEN.**

- *El día 6 de mayo* tiene lugar el **Acto de Inauguración del YouthSpeak Forum**, con asistencia de la Ministra de Agricultura, Isabel García Tejerina. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.*
- *El día 6 de mayo* tiene lugar el **Solemne Acto Académico de Imposición de la Medalla de Oro de la Universidad de Málaga a Dña. Adelaida García de La Calle**, ex rectora, actual Consejera de Educación de la Junta de Andalucía. *Universidad de Málaga.*
- *El día 9 de mayo* tiene lugar la **Presentación del ranking CYD**. *Biblioteca Nacional Salón de actos.*
- *El día 9 de mayo* tiene lugar la **3ª Sesión del Seminario Accesibilidad y TIC, e-accesibilidad**, con asistencia del Presidente de la Real Academia de Ingeniería, Elías Fereres. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.*
- *El día 10 de mayo* tiene lugar la **Inauguración de las II Jornadas Aeroespaciales del Ejército del Aire**, con asistencia de la Directora General de Investigación Científica y Técnica del Mº de Economía y Competitividad, Marina Villegas. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*
- *El día 11 de mayo* tiene lugar el **Acto Académico de entrega de Diplomas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos**, con asistencia de la Ministra de Fomento, Ana Pastor. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.*
- *El día 20 de mayo* tiene lugar la **Inauguración de las Jornadas #X1RedMasSegura**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Edificio C.*
- *El día 24 de mayo* tiene lugar el **Acto de presentación e la Plataforma “Choose Spain”**, con asistencia de la Ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Isabel García Tejerina. *Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Salón de Actos.*
- *El día 24 de mayo* se celebra la **6th International Conference on Sustainable Energy Information Technology (SEIT 2016)**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación.*

- *El día 25 de mayo* tiene lugar la **Fiesta de la Moto**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial. Salón de Actos.*
- *El día 26 de mayo* tiene lugar la **Visita de State Administration of Foreign Experts Affairs (SAFEA)**, de la República Popular China. *Rectorado.*
- *El día 31 de mayo* tiene lugar el **Acto de Clausura del Curso y Entrega de Diplomas de UESEVI (Unidad de Emprendimiento Social, Ética y Valores en la Ingeniería)**, con asistencia del ex Presidente del CSIC, Emilio Muñoz. *Fundación Gómez-Pardo. Salón de Actos.*
- *El día 1 de junio* tiene lugar la **Conferencia XLI CICA sobre Seguridad y Defensa: El Ciberespacio**, con asistencia, entre otros, del Premio Nobel de la Paz 1966, Ivo Slaus. *CESEDEN.*
- *El día 3 de junio* tiene lugar el **Acto de Entrega de Diplomas, Insignias y Distinciones Honoríficas de la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, INEF**. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Salón de actos.*
- *El día 3 de junio* tiene lugar el **Acto de Clausura de la Jornada REDFORESTA 2016. Ingeniería Forestal y Universidad en el Espacio Europeo de Enseñanza Superior. La acreditación Profesional**, con asistencia de la Directora General de Desarrollo Rural y Política Forestal del Mº de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Begoña Nieto Gilarte. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y Medio Natural. Salón de Actos.*
- *El día 6 de junio* se celebra la **Visita de delegación de Cranfield University**, con asistencia del Rector, Sir Peter Gregson. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 8 de junio* tiene lugar el **Acto Entrega de Títulos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía**, con asistencia del Consejero de Presidencia, Justicia y Portavocía del Gobierno de la Comunidad de Madrid, Ángel Garrido García. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Salón de Actos..*
- *El día 8 de junio* tiene lugar la **Gala FUNDAL 2016 y entrega del Premio José María Cajigal a la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte**. *Centro de Arte de Alcobendas.*

- *El día 9 de junio* tiene lugar el **Encuentro Industriales 2016**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 9 de junio* tiene lugar la **Visita de la Universidad de La Habana**, con su Rector, Gustavo Corbeiro. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 10 de junio* tiene lugar el **Acto de Entrega de becas de “La Caixa” para cursar estudios en el extranjero**, con asistencia de SS.MM. los Reyes. *Caixa Forum.*
- *El 10 de junio* tiene lugar la **Entrega de Premios del Ejército del Aire**. *Cuartel General del Aire.*
- *El día 13 de junio* tiene lugar el **Acto de Inauguración de 2nd International Conference on Concrete Sustainability**, con asistencia del Director General de Investigación, de la Comunidad de Madrid, José Manuel Torralba. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón de Actos.*
- *El día 14 de junio* tiene lugar el **Desfile de Fin de Curso del Centro Superior de Diseño de Moda de la UPM**. *Jardines del Museo del Traje.*
- *El día 14 de junio* tiene lugar el **Acto de firma del convenio de creación de la Cátedra Accenture**, con asistencia del Director de Accenture Digital, José Luis Sancho. *Rectorado. Sala 1.*
- *El día 15 de junio* tiene lugar el **Acto de inauguración del Workshop New Frontiers in Plan Biology**, con asistencia de la Directora de Investigación de INIA, Isabel Cañellas. *Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas.*
- *El día 16 de junio* tiene lugar la **Visita de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León**, con asistencia del Rector, Octavio Guevarra. *Rectorado, Despacho del Rector.*
- *El día 20 de junio* se celebra el **Acto Académico de Entrega de Diplomas a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Salón de Actos.*

- *El día 21 de junio* tiene lugar el **Desfile del 30 Aniversario del Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid**, con asistencia de la diseñadora Ana Locking. *Teatro Real.*
- *El día 21 de junio* tiene lugar el **Acto de Toma de Posesión del Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas. Salón de Actos.*
- *El día 22 de junio* tiene lugar el **Acto de Toma de Posesión del Director de la Escuela Técnica Superior de Topografía, Geodesia y Cartografía**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Topografía, Geodesia y Cartografía.*
- *El día 22 de junio* tiene lugar el **Acto de entrega de Premios VI Edición de la Competición Robotrader**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos.*
- *El día 22 de junio* tiene lugar la **Inauguración de la XII Edición de los Cursos de Verano 2016**. *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 23 de junio* tiene lugar la **Jornada 50 Aniversario de FAME**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. Salón de actos.*
- *El día 23 de junio* se celebra la **Inauguración del IX Congreso Internacional sobre Minería y Metalurgia Históricas en el SW Europeo: Nuestras raíces mineras**, con asistencia del Director General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid, José Manuel Torralba. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Salón de Actos.*
- *El día 23 de junio* tiene lugar el **Encuentro CRUE con Rectores de Kazajistan**. *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 27 de junio* se celebra el **Solemne acto Académico 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 28 de junio* se celebra el **Solemne acto Académico de Clausura del curso 2015-2016 de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil.*

- *El día 29 de junio* tiene lugar la **Toma de posesión del Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos. Salón de actos.*
- *El día 29 de junio* se celebra el **Desfile de los alumnos de 2º curso del Grado en Diseño de Moda**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Laboratorios de Puertos.*
- *El día 29 de junio* tiene lugar la **Entrega de la 11 Edición de los Premios Madrid+d**, con asistencia del Consejero de Educación, Juventud y Deporte de la Comunidad de Madrid, Rafael Van Grieken. *Casa de América.*
- *El día 30 de junio* se celebra el **Desfile de los alumnos de 2º curso del Grado en Diseño de Moda**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Laboratorios de Puertos.*
- *El día 30 de junio* se celebra el **Desfile de los alumnos de 3º curso del Grado en Diseño de Moda**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.*
- *El día 30 de junio* se celebra el **Acto de Clausura del Curso Académico de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Sistemas de Telecomunicación**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Sistemas de Telecomunicación. Salón de actos.*
- *El día 1 de julio* tiene lugar la **Visita de una delegación de la Universidad de Atacama**, encabezada por su Rector, Celso Arias Mora. *Despacho del Rector.*
- *El día 1 de julio* tiene lugar el **Acto de Entrega de diplomas de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales**. *Teatros del Canal.*
- *El día 7 de julio* tiene lugar el **Acto de Entrega de diplomas a los alumnos del curso 2014/15 de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos. Salón de Actos.*
- *El día 8 de julio* tiene lugar el **Acto de Entrega de diplomas de Postgrado del Curso “Liderando la Era LTD”, en colaboración con Huawei**, con asistencia del Secretario de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades, Marcial Marín, y del Consejero Económico y Comercial de la Embajada de la República Popular China, Chem Yuming. *Hotel Westin Palace.*

- *El día 12 de julio* tiene lugar el **Encuentro organizado por la Fundación Madrid+d, para participantes en “La noche de los investigadores”**, con asistencia del Director de la Fundación, Federico Morán. *Fundación Madrid+d.*
- *El día 14 de julio* tiene lugar el **Acto de Toma de Posesión del Director de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía.*
- *El día 17 de julio* tiene lugar la Jornada **“Estado del arte y tendencias futuras de la Innovación Educativa, la Tele-educación y la calidad de la enseñanza en la UPM”.** *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 18 de julio* tiene lugar el **Acto de Entrega de Premios Best UPM.** *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 21 de julio* tiene lugar el **Acto de Entrega de Becas de la Fundación Villar-Mir.** *Fundación Villar-Mir. Salón de Actos.*
- *El día 27 de julio* tiene lugar el **Acto de firma de Adenda al convenio de creación de la Cátedra Gamesa,** con asistencia del Director General de Tecnología de Gamesa, José Antonio Malumbres y y Director de Desarrollo de Producto, Antonio José de la Torre. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *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 15 de septiembre* tiene lugar la **Inauguración del XVII Congreso Internacional de Adhesión y Adhesivos,** con asistencia del Presidente del Grupo Español de Adhesión de Adhesivos, Miguel Ángel Martínez Casanova. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería y Diseño Industrial. Salón de Actos.*
- *El día 16 de septiembre* tiene lugar el **Solemne Acto de Apertura del Curso 2016-2017.** *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 20 de septiembre* tiene lugar el **Acto de Clausura de la Jornada Tecnológica “Sistemas de Aeronaves Pilotadas por Control Remoto (RPAS) en el entorno naval”.** *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*

- *El día 22 de septiembre* tiene lugar la **Firma de convenio con la Fundación Mujeres por África**, con asistencia de la Presidenta de la Fundación, M^a Teresa Fernández de la Vega. *Rectorado. Sala 1.*
- *El día 23 de septiembre* tiene lugar el **Acto Académico de Entrega de Diplomas a los Alumnos de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas. Salón de Actos.*
- *El día 30 de septiembre* tiene lugar la **Jornada INCM Madrid 2016, organizado por EASA España**. *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.*
- *El día 1 de octubre* tiene lugar la **Segunda edición del Madrid Student Welcome Day**, organizado por el Ayuntamiento de Madrid, con asistencia de la Alcaldesa, Excm. Sra. Manuela Carmena. *Palacio de Cibeles.*
- *El día 3 de octubre* tiene lugar la **Firma del convenio de colaboración entre la Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras de la comunidad de Madrid, el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid y LafargeHolcim, con la UPM, para convocatoria de un concurso de ideas para mejora de la accesibilidad y la movilidad urbana sostenible en la ciudad Universitaria**, con asistencia del Director General de Vivienda y Rehabilitación, José María García, y del Consejero de Transportes, Vivienda e Infraestructuras, Pedro Rollán. *Consejería de Transportes, Vivienda e Infraestructuras. Sala de Juntas.*
- *El día 3 de octubre* tiene lugar la **firma del Convenio para creación de la Cátedra BICG Digital Work**. *Rectorado. Sala 1*
- *El día 4 de octubre* tiene lugar la **Inauguración de la Jornada “Power Supply Chip 2016”**, con asistencia del Director General de Universidades de la Comunidad de Madrid, José Manuel Torralba. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de actos.*
- *El día 4 de octubre* tiene lugar la **Entrega de diplomas a los alumnos de la CLX Promoción de Ingenieros de Montes**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Salón de actos.*
- *El día 5 de octubre* tiene lugar la **Inauguración del Congreso SECESA 2016**, con asistencia del Director General de Universidades de la Comunidad de Madrid, José

Manuel Torralba. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*

- *El día 6 de octubre* tiene lugar el **Solemne acto académico de Graduación del Curso 2015-16 de los alumnos de la Escuela Técnica Superior de Edificación.** *Escuela Técnica Superior de Edificación. Salón de Actos.*
- *El día 10 de octubre* tiene lugar la **Entrega del Premio Synchro University Challenge 2016**, organizado por Synchro Software. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Topografía, Geodesia y Cartografía. Salón de Actos.*
- *El día 12 de octubre* tiene lugar el **Acto Solemne de Homenaje a la Bandera Nacional y al Desfile Militar**, con asistencia de SS.MM. los Reyes. *Plaza de Neptuno.*
- *El día 13 de octubre* tiene lugar la **Inauguración del Curso de Ecología Urbana**, con asistencia del Premio Nobel de la Paz, Adolfo Pérez Esquivel. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas. Salón de Actos.*
- *El día 13 de octubre* tiene lugar el **Acto de firma de un Memorandum of Understanding con Beihang Univeristy**, con asistencia del Rector, XU Huibin. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 13 de octubre* tiene lugar el **Acto de Entrega de Diplomas del curso Samsung-UP**, con asistencia del Presidente de Samsung Electronics Iberia, Yoong Soo Kim y del Director de Relaciones Institucionales, Comunicación y Ciudadanía corporativa, Francisco Hortigüela. *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 13 de octubre* tiene lugar la **Firma del convenio marco con la Generalitat Valencia, a través del Instituto Cartográfico de Valencia y la Universitat Politècnica de València.** *Rectorado de la Universitat Politècnica de València.*
- *El día 17 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 **Homenaje a Luis Adaro y Magro y a Jerónimo Ibrán y Mulá**, con asistencia del Consejero de Presidencia, Justicia y Portavoz del

Gobierno de la Comunidad de Madrid, Ángel Garrido. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Salón de Actos.*

- *El día 18 de octubre* tiene lugar la **Inauguración de las XLIII Jornadas Iberoamericanas de Derecho Aeronáutico y del Espacio y de la Aviación Comercial.** *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*
- *El día 18 de octubre* tiene lugar el **I Encuentro Multilateral sobre Industria 4.0**, con asistencia del Presidente de Madrid Foro Empresarial, Hilario Alfaro y de la Secretaria General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, Begoña Cristeto. *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 21 de octubre* tiene lugar el **Acto Académico de Entrega de Diplomas a la III Promoción de Graduados en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación y a la II Promoción de Graduados en Ingeniería Bimédica.** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos.*
- *El día 21 de octubre* tiene lugar la **Inauguración de la Exposición “Campus Vivo. Investigar en la Universidad”**, organizado por la CRUE y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, con asistencia de la Secretaria de Estado de I+D+i, Carmen Vela. *Museo Nacional de Ciencia y Tecnología. Salón de Actos.*
- *El día 24 de octubre* tiene lugar la **Firma del Convenio entre Loterías y Apuestas del Estado y la Fundación Charo y Camilo José Cela.** *Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Filosofía. Aula “Américo Castro”.*
- *El día 24 de octubre* tiene lugar la **Inauguración de la 7ª Semana de Deporte Inclusivo**, con asistencia del Secretario del Comité Paralímpico Español, Miguel Sagarra, y de la Directora de la Fundación Sanitas, Yolanda Erburu. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Aula Magna.*
- *El día 25 de octubre* tiene lugar la **Entrega de Premios de la Fundación José García Siñeriz.** *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Salón de Actos.*
- *El día 27 de octubre* tiene lugar la **Mesa Redonda Economía Conectada. Sociedad Avanzada. Perspectivas de la Industria del Futuro**, organizada por la Asociación Diálogo Amistad Hispano-Francesa. *Espacio Beterslmann.*

- *El día 27 de octubre* tiene lugar la **Presentación de la I Jornadas del Talento**, organizadas por la Fundación Adecco. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de Actos.*
- *El día 27 de octubre* tiene lugar la **Presentación del Proyecto Mujer e Ingeniería de la Real Académica de Ingeniería**. *Real Academia de Ingeniería.*
- *El día 3 de noviembre* tiene lugar la **VII Jornada de las Cátedras Telefónica “Beyond big data”**, con asistencia del Director Territorio Centro de Telefónica España, Adrián García Nevado. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos. Edificio C.*
- *El día 4 de noviembre* tiene lugar el **Acto de Inauguración de la Exposición “Singularis. Cronología de los libros extraordinarios de la UPM”**. *Rectorado. Hall.*
- *El día 4 de noviembre* tiene lugar el **Acto de Entrega de Diplomas a la III Promoción de Graduados en Ingeniería Aeroespacial**, con asistencia del Director General de ENAIRE, Ángel Luis Arias Serrano. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Aeronáutica y del Espacio. Salón de Actos.*
- *El día 7 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración del nuevo edificio del ITD**. *ITD.*
- *El día 10 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración del Forum COPLEF Madrid: con la regulación profesional**. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.*
- *El día 11 de noviembre* tiene lugar la **Visita de una delegación de la Universidad de Namseoul, Corea**, encabezada por el Decano de Cooperación Internacional, Yoon-hyeon Lee. *Rectorado. Despacho del Rector.*
- *El día 11 de noviembre* tiene lugar el **Acto Académico de Entrega de Diplomas y Apertura de Actividades de Postgrado 2016-17 del Instituto de Ciencias de la Educación**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Sala Verde.*
- *El día 14 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de Diplomas**. *Escuela Técnica Superior de Ingeniería Técnica Forestal. Salón de actos.*

- *El día 15 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración de la Jornada Carreras STEM: Pasado, Presente y Futuro**, con asistencia de la Presidenta de la Asociación Profesional Women's Network Madrid. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de Actos.*
- *El día 15 de noviembre* tiene lugar la **Celebración del X Aniversario de la Cátedra CLH de Metrología de los Hidrocarburos de la UPM**, con asistencia del Presidente de CLH, José Luis López de Silanes. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Minas y Energía. Claustro.*
- *El día 16 de noviembre* tiene lugar la **Presentación del libro y conferencia del profesor Guillermo Verlarde "Proyecto Islero"**. *Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Madrid. Salón de Actos.*
- *El día 17 de noviembre* tiene lugar la **Jornada Anual CECME "Energy: Political Economy and Sustainable Development"**. *Campus Repsol.*
- *El día 17 de noviembre* tiene lugar la **Visita a la sede de la empresa Saint Gobain**. *Saint Gobain.*
- *El día 17 de noviembre* tiene lugar la **Presentación del Programa Mentoring de la Real Academia de Ingeniería**, con asistencia del Presidente de la Real Academia de Ingeniería, Elías Fereres. *Rectorado. Paraninfo.*
- *El día 18 de noviembre* tiene lugar el **Acto Académico de Entrega de Diplomas a la LXXXIX promoción de Ingenieros de Telecomunicación**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación. Salón de actos.*
- *El día 21 de noviembre* tiene lugar la **Inauguración del Seminario Arqueología e Historia Urbana en la América Moderna**. *Casa de Velázquez.*
- *El día 23 de noviembre* tiene lugar la **Presentación de la Memoria de Responsabilidad Social Universitaria de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. Salón de actos.*
- *El día 23 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de los XII Premios del Observatorio a la labora más destacada en la erradicación de la Violencia de Género 2016, a la profesora Elida Alfaro**. *Consejero General del Poder Judicial.*

- *El día 23 de noviembre* tiene lugar la **Conferencia de Clausura del IV Ciclo de Otoño del Aula de Gestión e Intervención sobre el Patrimonio Industrial ACS-UPM**. *Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Salón de Actos.*
- *El día 24 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de Premios El Batefuegos de ro 2016**. *Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Salón de actos.*
- *El día 25 de noviembre* tiene lugar el **Solemne Acto Académico de Investidura de Nuevos Doctores y entrega de premios y distinciones de la Escuela Técnica Superior de Edificación**. *Escuela Técnica Superior de Edificación.*
- *El día 26 de noviembre* tiene lugar la **Feria de Estudios Superiores de la Embajada de Francia**. *Liceo Francés de Madrid.*
- *El día 28 de noviembre* tiene lugar el **Acto de Inauguración de las Jornadas Nacionales Las Mujeres en el Deporte Español, 25 años**, con asistencia de la Directora General del Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades, Rosa Urbón. *Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. Sala Internacional.*
- *El día 28 de noviembre* se celebra el **Acto de Entrega de Premios Defensa 2016**, con asistencia de la Ministra de Defensa, Excma. Sra. M^a Dolores de Cospedal. *Cuartel General del Ejército del Aire.*
- *El día 29 de noviembre* tiene lugar el **Acto de Entrega de Premios Demarcación de Madrid 2016, del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos**, con asistencia del Decano, Miguel Ángel Carrillo, y del Ministro de Fomento, Excmo. Sr. Iñigo de la Serna. *Casa de América.*
- *El día 30 de noviembre* tiene lugar la **Presentación del Libro Museo Eduardo Torroja**, con asistencia del Presidente de la Fundación Eduardo Torroja, José Antonio Torroja. *Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Salón Agustín de Betancourt.*
- *El día 30 de noviembre* tiene lugar la **Entrega de Premios Finales de la XIII Competición de Creación de Empresas, ActúaUPM**. *Rectorado. Paraninfo.*

12.3. Identidad Gráfica Corporativa

La comunicación exterior se hace especialmente necesaria hoy en día, por lo que el Vicerrectorado de Comunicación Institucional y Promoción Exterior, continúa con el proyecto que inició hace años el Gabinete del Rector, 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 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):

- Cátedras
- Grupos de Investigación
- Centros externos a la universidad

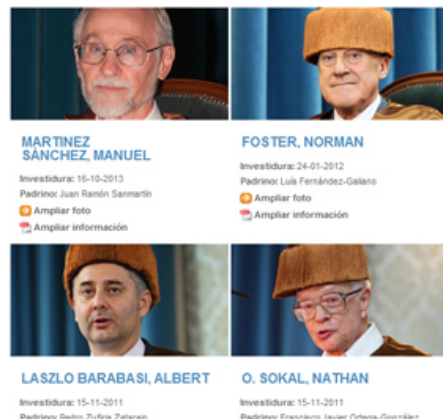
La propuesta realizada, permitirá unificar progresivamente la imagen externa de la Universidad (según se agoten las existencias disponibles), adecuándolos a la nueva identidad gráfica.

Actualización de la mercadería institucional:

- Caramelos
- Mochilas
- Baterías

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.

Doctores Honoris Causa



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.

Medallas Agustín de Betancourt



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.

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 Servicios Tecnológicos 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'Exercice des armes ou le maniment (sic) du fleuret. Pour ayder la Mamoire de ceux qui sont amateurs de cet art

Atlas elemental modern, ó Colección de Mapas para enseñar a los niños geografía: con idea de la esfera

Icones & Descriptiones Rariorum Plantarum

La Industria en 1984

Creación y actualización de cuatro manchetas en la página Web de la Universidad, las cuales se van actualizando periódicamente con información interesante para toda la Comunidad Universitaria.

12.4. 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. Este año se puso en marcha Instagram.



Instagram. El 9 de mayo de 2016 se creó el perfil de la Universidad Politécnica de Madrid en Instagram. Bajo el nombre de @universidadpolitecniamadrid, la cuenta de fotografías que complementa al Flickr de la UPM, cuenta en la actualidad con 597 seguidores y 171 publicaciones (a fecha de 5 de diciembre de 2016). El perfil de la UPM en esta red social se actualiza diariamente con fotos de nuestras actividades, premios y noticias de nuestros egresados más destacados.



En **Twitter**, red social que se ha manifestado como una eficaz herramienta de comunicación con los estudiantes, se cuenta con 29.802 seguidores, a fecha de 5 de diciembre de 2016. La cifra supone un incremento de casi 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 22.084 seguidores a fecha de 5 de diciembre de 2016. Esto representa un incremento de 4.600 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. A 29 de noviembre de 2016 hay un total de 1.975.844 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.



Google +: El perfil de la UPM se activó el 28 de febrero de 2012. Cuenta con 1.283 seguidores.



Weblog UPM: “E-Politécnica”

El Blog UPM registra una media de 1.300 visitas semanales, con un promedio de tiempo de lectura de la página cercana 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, Ecuador, Perú y Colombia. De 1 de noviembre de 2015 a 24 de noviembre de 2016, el blog ha registrado 69.767 visitas y 88.438 páginas consultadas. Desde su creación en (junio de 2011), acumula 296.646 visitas, con un total de 384.331 páginas consultadas.

INFORME DE INCIDENCIAS DE REDES SOCIALES

Diariamente se realiza un seguimiento de la actividad en redes sociales y se envía un informe con las incidencias más destacadas. En él, se incluyen tanto los comentarios negativos como las preguntas y *tweets* mas destacados con el objetivo de mantener informados a los responsables de área.

REVISTA UPM

En el periodo de interés para este informe, la Revista UPM ha publicado el **número 32**, que apareció a finales de 2015.

Con el apoyo del GATE se han grabado, producido y editado los vídeos de los **Puntos de Encuentro de la Revista UPM**. Precisamente de este último 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.



a

NEWSLETTERS DIGITALES UPM

‘**e-Politécnica Investigación e Innovación**’. De diciembre de 2015 a 5 de diciembre de 2016, 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.

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 difunde diferentes actividades que se desarrollan en la universidad. Se han publicado catorce números.

Presentación UP4

El Gabinete de Comunicación ha participado en la presentación de la alianza UP4 celebrada el 16 de noviembre de 2015 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 2015 a 5 de diciembre de 2016, se han difundido más de 781 notas de prensa, que se han publicado en la web y enviado a medios de comunicación. Cerca de 130 se refieren a investigación desarrollada en la UPM. Además, 123 se han editado también en inglés. Como media, se publicaron setenta noticias mensuales, y gestionado más de trescientas 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 quinientas informaciones de eventos en la agenda del Canal UPM, en la web de la Universidad.

FOTOGRAFÍA

Siguiendo con la actividad fotográfica, se han cubierto más de 150 actos, incorporado más de 250 imágenes al archivo fotográfico y enviado 100 CD a centros de la UPM, empresas y otras instituciones con diferentes reportajes fotográficos.

RESUMEN DE PRENSA

Diariamente se hace un seguimiento de las apariciones de noticias relacionadas con la UPM y con otros temas de interés, tanto en prensa escrita como en medios online. Para cumplir con la Ley de Propiedad Intelectual esta información sólo se facilita a una lista de correos determinada.

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

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. 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.

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 2016, en la Universidad de Toledo.

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.

12.5. Programas Especiales y Diseño Gráfico

La Unidad de Diseño Gráfico ha realizado los **diseños** de:

- ❖ 77 carteles
- ❖ 76 folletos
- ❖ 25 impresos
- ❖ 334 invitaciones, tarjetas y tarjetones

- ❖ 93 sobres
- ❖ 26 A4
- ❖ 1 blocs UPM
- ❖ 3 carnés
- ❖ 17 carpetas
- ❖ 337 displays
- ❖ 3 entradas
- ❖ 22 portadas
- ❖ 862 diplomas
- ❖ 3 enaras
- ❖ 1 roller
- ❖ 2 telones
- ❖ 13 certificados
- ❖ 4 identificadores
- ❖ 1 talonarios
- ❖ 1 marcapágina
- ❖ 1 vinilo
- ❖ 7 paneles
- ❖ 5 pegatinas
- ❖ 5 power point
- ❖ 14 pantallas Actividades Culturales
- ❖ Calendario de mesa 2017
- ❖ Christma Navidad 2016, electrónica.

❖ Informes, Datos y Cifras Centros:

ETS de Ingeniería Civil

ETS de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural. Edific. Montes

ETS de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural. Edific. Forestal

Centro Superior de Diseño de Moda de Madrid

4 Acuarelas Enmarcadas

4 Placas

4 modelos de A4 biografías

4 modelos de Láminas A3+

4 modelos de Libretas

4 modelos de Cuadernos

4 modelos de pegatinas de Dirección y Departamentos

❖ Pisapapeles Acuarelas Centros (Metacrilatos)

❖ Planning UPM 2017

❖ Libreta y Cuaderno Alumnis

❖ Exposición Ríotinto en ETSI de Minas y Energía. Bibliotecas UPM

❖ Cursos de verano 2016. Cuadriptico Cursos, Invitación en PDF.

❖ Carátulas DVD El Mercado Único.

❖ CD Estudios mediante Encuestas.

❖ Diseño Papel Regalo UPM.

❖ Santo Tomás 2016. Invitaciones (Impresa y digital). Protocolo. Ceremonial.

❖ Diseño paneles Stand UPM Aula 2016.

❖ Cuadernos PIF. Vicerrectorado de Investigación.

- ❖ Placa INEF. Reinauguración Gimnasio siglo XIX.
- ❖ Placa de agradecimiento del Instituto de Ingeniería de España.
- ❖ Tarjeta embarque GYOTA. ETSIAE.
- ❖ Desplegable ¿Sabías que....?.
- ❖ Reediseño Identidad Gráfica UPM.
- ❖ Exposición IV centenario de La Muerte de Cervantes. Biblioteca Universitaria. Cartel, Cartela, Marcapágina.
- ❖ XXV Festival de Teatro UPM. Cartel, Programación, Invitación 2 modelos, Diplomas.
- ❖ II Seminario Internacional SOS Tierra. Certificados. ETS Arquitectura.
- ❖ Honoris Causa Antoine Kremer. Invitación.
- ❖ Feria del Empleo 360º de la upm 2016. Displays. Dossier. Cartel. Folleto
- ❖ Carpeta Reflexión y debate para la Inversión responsable en la Agricultura: Experiencias en la Región de Murcia. Sede del UCAM. 21-22 de abril de 2016. Grupo de Investigación GESPLAN de la UPM.
- ❖ Toma de posesión nuevo Rector. D. Guillermo Cisneros Pérez. Invitación y Protocolo.
- ❖ Paneles Acceso ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural
- ❖ Directorio Ascensores
- ❖ Directorio Hall Edificio A
- ❖ Rotulación Quinta Planta. Vic. De Calidad
- ❖ Rótulos Biblioteca Campus Sur
- ❖ GIF animado Felicitación Navidad 2016
- ❖ Normas Identificación Programa H2020
- ❖ Anuncio Campamento Tecnológico FGUPM

- ❖ Aula de Cultura 2016-2017 Cartel A3+ y Folleto digital
- ❖ Exposición Singularis. Biblioteca Universitaria.
- ❖ Chapa aluminio entrada ETSI y Sistemas de Telecomunicación
- ❖ Proyecto Alianza Shire. Itd. Enara y Libreta
- ❖ Identificadores y enara de Innovatech
- ❖ II Feria de Empleo ETSI Aeronáutica y del Espacio. Carteles. Enaras. Lonas.
- ❖ Folleto, Pegatinas de señalización y Dossier.

Logos

- ❖ EuMW2018
- ❖ ETSI Agronómica, Alimentaria y de Biosistemas
- ❖ Vectorización Logotipo Instituto de la Ingeniería de España
- ❖ Encuesta satisfacción Prácticas CTB
- ❖ Laboratorio Neuroacústica. ETSI en Topografía, Geodesia y Cartografía
- ❖ ETS de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural
- ❖ GENDER UP4
- ❖ MOOCS
- ❖ ETS Edificación
- ❖ Aplicación almacenamiento UPM Drive
- ❖ Vicerrectorado de Ordenación Académica e Internacionalización
- ❖ UPM Drive
- ❖ Orquesta Sinfónica UPM
- ❖ Amadeus. Instituto de Energía Solar

Publicaciones

- ❖ Dossier Actúa UPM 2015.
- ❖ Revista FUNDISMA
- ❖ Facsimil. La industria en 1874. Biblioteca Universitaria
- ❖ Libro INEF 50 Aniversario
- ❖ Memoria de Actividades 2015 APDJ.
- ❖ Libro de Viajes APDJ: Viaje por Segovia.
- ❖ Libro de Viajes APDJ: Viaje a los Grandes Lagos de Italia.
- ❖ Libro de Viajes APDJ: Viaje a Andorra y las abadías de Canigó.
- ❖ Laboratorio del Esfuerzo INEF
- ❖ Prueba de evaluación de las Aptitudes Físicas. Acceso Curso 2016/17. INEF
- ❖ Informes de Aprendizaje, de Asignaturas, de Semestre e Informe Académico de la Titulación. Unidad de igualdad
- ❖ Protocolo Clausura de Curso 2015-2016. ETS de Ingeniería Civil
- ❖ Simposio Life 2016. ETSI Montes, Forestal y del Medio Natural. Enaras, displays e identificadores.
- ❖ Protocolo Apertura de Curso

Señalítica

- ❖ Diseño de Moda
- ❖ ETSI Sistemas Informáticos
- ❖ ITD

ONLINE

VARIOS

- ❖ 19 Flash Consejo de Gobierno/otros
- ❖ 19 Tips
- ❖ 26 Imágenes cabeceras/Banner
- ❖ 4 Diseños Web
- ❖ Diseño Iconos APPS Estudiantes y Personal
- ❖ Diseño Iconos redes sociales para Home UPM
- ❖ Diseño Icono Politécnica Virtual para App Móvil

**Información recogida a 10 de diciembre de 2016, para el Claustro de 19 Diciembre 2016