
	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

MEMORIA DE CALIDAD DEL MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN


CURSO 2015/2016

Elaborado por: Comisión de calidad del título Fecha: 1-20 enero 2017	Aprobado por: Comisión de calidad del centro Fecha:	Aprobado por: Junta de Centro Fecha:
Firma	Firma	Firma

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

ÍNDICE

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN.....	3
2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO.....	3
2.1.- MIEMBROS.....	3
2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO.....	3
3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN.....	5
4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS.....	6
5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS.....	9
6.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR.....	12
7.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS	12
8.- PLAN DE MEJORA.....	13

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

NOMBRE: MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN

CENTRO: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

AÑO DE IMPLANTACIÓN: 2015/16

Nº DE CRÉDITOS: 60

WEB PARA INFORMACIÓN ADICIONAL:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/fyl/titulaciones/info/presentacion?id=0437>

PÁGINA WEB ESPECÍFICA DEL MÁSTER

<http://www.eweb.unex.es/eweb/mastersig/>

2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO

2.1.- MIEMBROS

- Ana Nieto Masot (PDI) - Coordinadora
- Francisco Labado Contador (PDI)- Secretario
- José Antonio Gutiérrez Gallego (PDI)-
- José Manuel Sánchez Martín (PDI).
- M^a Ángeles Morcillo Astillero (PAS)
- Tirso Leal Vázquez (Alumno)
- Vidal Collado Chaves (Alumno)

2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO

(Indique el número de veces que se ha reunido en el año académico, los temas tratados, el nivel de asistencia de los miembros según su colectivo y cualquier otro aspecto relevante que estime oportuno)

La Comisión de Calidad del Master se ha reunido periódicamente de manera ordinaria, así como otras de forma extraordinaria, con la finalidad de atender convenientemente las necesidades de desarrollo del curso 2015/2016 en aquellos aspectos concernientes a sus atribuciones.


A las reuniones asisten puntualmente todos o una mayoría suficiente de los miembros.

En concreto, las reuniones se han celebrado en las fechas que a continuación se listan:

- 20 de enero de 2016
- 12 de febrero de 2016
- 5 de abril de 2016
- 14 de Octubre de 2016

En resumen, los temas tratados han sido:

En la reunión del 20 de enero de 2016:

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

- Se plantean problemas referentes al software SIG utilizado en las clases del máster. Se evaluó el éxito en términos formativos de las jornadas TIG del curso 2014/15 y que llevaron por título: "Aplicaciones TIG en el Análisis Territorial: Transferencia a Universidad, Sector Público y Empresas". Dado el éxito de las mismas, se planteó renovarlas para el curso 2015/16 y, de ser posible, adoptarlas como una actividad periódica entre las actividades del Máster.
- Se plantean algunos problemas relativos a los títulos de los TFM, por ser demasiado específicos y por ello, después se modifican los mismos, en algunos casos, durante el desarrollo del curso. Se plantea para el curso 2015-2016 elaborar unos títulos más genéricos y posibilitar en el primer mes de desarrollo del curso que los propios alumnos también puedan plantear alguno.
- Se distribuyen las tareas para la elaboración del informe MONITOR del curso 2014/15.
- Se insta a los profesores a ir elaborando paulatinamente materiales docentes publicables y uniformizados para el conjunto de asignaturas del máster.

En la reunión del 12 de febrero de 2016:

- Se revisa el informe MONITOR y la memoria de calidad del máster del curso 2014/15.
- Se plantea la necesidad de colaboración con el centro de formación agraria dependiente del SEXPE de Don Benito. Se decide convalidar 6 créditos del módulo de optatividad del Máster a aquellos alumnos que cursen un curso de formación en agricultura de precisión, para el que se plantea la colaboración de profesores del Máster.

En la reunión del 5 de abril de 2016:

- Se aprueba el calendario de exámenes de Mayo - Junio.
- Se aprueba el programa de las segundas jornadas TIG del máster.
- Se aprueban definitivamente los TFM y prácticas en empresas de los alumnos del curso 2015/16.


En la reunión del 14 de octubre de 2016:

- Se aprueba la oferta de TFM del curso 2016/17.
- Se discute sobre la oportunidad de modificar las condiciones existentes para las pruebas de defensa del TFM y se diseñan una serie de recomendaciones para mejorar su presentación, como por ejemplo: poder reducir la extensión del trabajo, presentarlo en formato artículo, etc.
- Se analizan las modificaciones oportunas al VERIFICA respecto de las asignaturas optativas del máster.

3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN

(Recopile los datos relativos a la titulación recogidos en el Observatorio de Indicadores de la UEx que publica la UTEC y haga una valoración crítica de su situación y evolución en los últimos cursos. Aunque existen más indicadores que en algunas titulaciones pueden ser relevantes, los más relevantes son:

- Nota media de acceso (OBIN_DU005): 6,060
- Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso (OBIN_DU017): 20. El año anterior igual.
- Movilidad internacional de alumnos (OBIN_DU008): 0
- Alumnos de movilidad salientes (OBIN_DU009): 0, por ser un curso de un sólo año, lo cursan entero en la Uex.
- Alumnos matriculados (OBIN_PA004): 20. El año anterior igual.
- Alumnos egresados (OBIN_PA005): 12 (7 hombre y 5 mujeres). El año anterior fueron 5 (3 hombres y 2 mujeres)
- Tasa de abandono (OBIN_RA001): 0. No se conocen datos del curso anterior.
- Tasa de rendimiento (OBIN_RA002): 79.9. El curso anterior fue de 83.85
- Tasa de éxito (OBIN_RA003): 100%
- Tasa de graduación (OBIN_RA004): 126.32. No se tienen datos del curso anterior.
- Duración media de los estudios (OBIN_RA005): 1,50
- Tasa de eficiencia (OBIN_RA006): 86,33. El año anterior 100.


	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

- [Convocatorias medias para aprobar \(OBIN_RA008\)](#): 1

También es conveniente analizar, si ya existen, los datos sobre la titulación disponibles en el Estudio de Inserción Laboral publicado anualmente por la UTEC. En dicho estudio se pregunta a los egresados por la satisfacción con la titulación que cursaron y si la recomendarían)

- Los alumnos que eligen estudiar el Máster en Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y Teledetección acceden a los estudios universitarios con una nota de expediente académico de Grado o Licenciatura superior a 6,060 (nota media del curso 2015-2016), superior a la nota media con la que se accede al total de las Titulaciones de Máster de la Universidad de Extremadura (5,87); y, teniendo en cuenta que además existen otros 33 Másteres donde no hubo nota de corte, sino que sobraron plazas. También, superior, a la media de los estudiantes que acceden a las titulaciones de Máster de la Facultad de Filosofía y Letras (5,41). Estos resultados pueden considerarse muy positivos y nos demuestran la alta demanda que existe de esta titulación. También que en este curso escolar se han cubierto todas las plazas ofertadas (20), por segundo año consecutivo y se ha tenido lista de espera de alumnos que no han podido acceder a la misma. Queremos resaltar, como Comisión de Calidad, que este alto índice de ocupación en el curso académico 2015-2016, ha sido debido a los siguientes aspectos:

- La diversidad de procedencia de los alumnos que cursan el Máster. No se cuenta con alumnos extranjeros, aunque se está trabajando en conseguirlo, pero sí con alumnos de otras Universidades. El 40% son de otras Universidades, destacando los procedentes de la Universidad de Granada, Madrid, Castilla La Mancha, Valladolid y Sevilla. La formación que se ha planteado, máster semipresencial y con docencia presencial sólo los viernes y sábados, ha permitido el desplazamiento y, por ello, la matriculación de alumnos de otras Comunidades Autónomas. Es un éxito que la Comisión desea reflejar, la capacidad de atracción de alumnos de otras Universidades lejanas a la nuestra y que se pretende seguir fomentando y ampliando (a otras países iberoamericanos, europeos...).
- Se ha difundido el Máster por diversos medios:
 - A través de páginas web especializadas del sector (página de la Asociación de Geógrafos Españoles, nosolosig.com, páginas web de departamentos de Geografía de otras Universidades Españolas,...); listas de distribución (Rediris en los Grupos de Investigación de SIG, Teledetección y la revista Geofocus) y páginas de difusión de la Universidad de Extremadura como la página del G9 (<https://www.uni-g9.net>).
 - Publicación de las Jornadas del Máster en un libro, tanto en formato papel, como en la red (se puede consultar a través del portal Dialnet y la página web del Máster, en el que se exponen charlas magistrales y trabajos fin de Máster que se defendieron en el curso 2014-2015).
 - El grado de satisfacción del alumnado que finaliza estos estudios y que lo manifiesta en sus Universidades, Grupos de Investigación, empresas de procedencia.
- En cuanto a otros indicadores de referencia del título queremos destacar:
 - La "tasa media de rendimiento", del Máster en Tecnologías de la Información Geográfica es de 79,9%, un poco más baja que el curso anterior (83,8%) y que otras tasas del título. Es debido a que la asignatura del Trabajo Fin de Máster cuando nos facilitan estos indicadores, todavía faltan por desarrollarse las convocatorias extraordinarias de Noviembre y Enero. Los alumnos aprovechan estas convocatorias, ya que la Universidad de Extremadura permite utilizar estas convocatorias sin exigir el pago de una nueva matrícula, sino simplemente el del seguro escolar.
 - Con respecto al año anterior, se ha incrementado a 12 los alumnos egresados, que han finalizado el curso académico. El año anterior fueron 5 y los 8 restantes están defendiendo sus Trabajos Fin de Máster en las convocatorias de Noviembre y Enero.
 - Las tasas de éxito, de eficiencia y número de convocatorias para aprobar son muy elevadas, del 100%, del 86,3% y de 0,87%, respectivamente. Al ser una titulación de Máster, con orientación profesional y alta demanda de esta formación en el mundo laboral, los alumnos demuestran, desde el inicio del curso, un gran interés por alcanzar los

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN					LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:				

objetivos que les plantean los profesores. Al ser de carácter semi-presencial, las actividades formativas del título presentan la facilidad de que una parte de la dedicación de horas de trabajo del alumno sea fuera del aula, adecuándose a sus propios horarios y, de forma virtual, se les permite la resolución de las tareas y dudas y, sobre todo, el seguimiento personalizado que cada estudiante recibe a lo largo del curso en las diferentes asignaturas por parte del profesor. Las herramientas disponibles en la plataforma virtual como los foros, chats,... facilitan también, sin duda, la adquisición de estas competencias por parte de los estudiantes.


- La duración media en terminar los alumnos el Máster es de 1,5 años, siendo altamente satisfactoria. La mayoría de ellos finaliza sus estudios en un año, los 12 egresados de los 20 matriculados, pero existe un porcentaje que finaliza en las dos convocatorias siguientes del TFM (25%) y, sólo un porcentaje menor (15%) finalizan en las convocatorias del TFM del curso siguiente. También es positiva la convocatoria media para aprobar, siendo de 1, igual que en el curso anterior.

4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

(Recopile los datos relativos a la titulación recogidos a través de las distintas encuestas de satisfacción realizadas y haga una valoración crítica de su situación y evolución en los últimos cursos. Del informe de la Encuesta de Satisfacción del Estudiante con la Actuación Docente se obtiene la "Satisfacción con la actuación docente" y el "Cumplimiento de las obligaciones docentes". Del informe de satisfacción con la titulación de los grupos de interés se obtiene la "Satisfacción del estudiante con la titulación", la "Satisfacción del profesorado con la titulación" y la "Satisfacción del PAS con la titulación")

Tabla 1. Encuesta a Estudiantes

Cuestionario	1	2	3	4	5	NS/NC	Media titulación	Desviación típica	Nº respuesta válidas
P01	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P02	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P03	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P04	0	0	0	0	2	2	5	0	2
P05	0	0	0	1	2	1	4,67	0,58	3
P06	0	0	1	2	0	1	3,67	0,58	3
P07	0	0	0	3	0	1	4	0	3
P08	0	1	1	1	0	1	3	1	3
P09	0	0	1	2	0	1	3,67	0,58	3
P10	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P11	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P12	0	0	1	1	0	2	3,5	0,71	2
P13	0	0	0	1	1	2	4,5	0,71	2
P14	0	0	0	3	0	1	4	0	3
P15	0	0	1	2	0	1	3,67	0,58	3
P16	0	0	1	2	0	1	3,67	0,58	3
P17	0	0	1	2	0	1	3,67	0,58	3
P18	0	1	0	1	0	2	3	1,41	2

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN						LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:					

P19	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P20	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P21	0	0	1	1	0	2	3,5	0,71	2
P22	0	0	0	2	1	1	4,33	0,58	3
P23	0	0	1	2	0	1	3,67	0,58	3
P24	0	0	1	1	0	2	3,5	0,71	2
P25	0	0	0	2	0	2	4	0	2
P26	1	1	1	0	0	1	2	1	3
P27	0	0	2	0	1	1	3,67	1,15	3
P28	1	0	0	2	0	1	3	1,73	3
P29	1	0	0	0	0	3	1		1
P30	1	0	0	0	0	3	1		1
P31							4,33	0,58	3

El número de encuestas de satisfacción de los alumnos se limitó a cuatro para poder analizar. Teniendo en cuenta que el curso pasado sólo se tenía una encuesta del alumnado, la del curso actual es más representativa pero todavía consideramos insuficiente al representar sólo al 20 % del alumnado del Máster, y un 33% de los egresados. Destacar, que aunque sean pocas, el nivel de respuestas del alumnado encuestado en todas sus apreciaciones otorga una calificación de 4 o de 5 (en una escala de de 5). La media de la titulación sería de 4,33, una calificación muy alta, por lo que la Comisión, aunque observe que todavía son pocas encuestas, estima como muy positivo que éstas se aproximan a la calificación de sobresaliente.

Por preguntas individuales, se destacan las que obtienen mejores resultados, siendo las referidas tanto a la oferta de Prácticas Externas (5), como su organización (4,5) y las temáticas ofertadas para la realización de Trabajos Fin de Máster (4,67). Con la oferta de estas materias, los alumnos comprueban la diversidad de aplicaciones de estas Tecnologías, en gestión de equipamientos, riesgos naturales, demografía, desarrollo económico, accesibilidad, medio ambiente, modelización del terreno, análisis del paisaje, etc tanto en la realización como en el desarrollo de los TFM.

Obtienen también muy buenos resultados, con una valoración media de 4, las respuestas relacionadas con el cumplimiento del profesorado en sus distintas funciones: los horarios de tutorías, los horarios de las clases y los sistemas y criterios de evaluación que se han publicado. Con la misma calificación, con una media de 4, son los relacionados tanto con la Estructura del Plan de Estudios, la extensión de las asignaturas, la oferta de asignaturas optativas y la satisfacción general con la actuación docente del profesorado; aspecto que valoramos muy positivamente por parte de la Comisión, que el alumnado se sienta satisfecho con el diseño de esta Titulación, con los contenidos que en ella se imparten y con la actuación del profesorado.

Los aspectos que obtienen peor calificación y que el profesorado debemos seguir trabajando en su mejora es en la Coordinación entre el profesorado porque encuentran algunas duplicidades en temarios. Este aspecto, debido también a la temática del Máster en algunas de las asignaturas se producirá, aunque sea en menor medida, al utilizar las mismas herramientas y cartografías aunque para aplicaciones y finalidades diferentes.

Se intentarán mejorar, porque todavía se puede obtener mayor valoración, las actividades de formación complementaria como visitas, jornadas,... Se han organizado unas Jornadas en los anteriores cursos académicos, pero el profesorado intentará ampliar esta oferta con nuevas conferencias de investigadores que realizan visitas a la Universidad y otras jornadas complementarias.

Se informará al Centro que los alumnos expresan cierto descontento con la atención al alumnado por parte del personal de administración y servicios (P28), en los trámites de gestión de expedientes, y en la orientación y apoyo (Plan de Acción Tutorial, Oficina de Atención al estudiante,...).


	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

Tabla 2. Encuestas a PDI

Cuestionario	1	2	3	4	5	NS/NC	Media titulación	Desviación típica	Nº respuesta válidas
P01	0	0	0	0	1	0	5		1
P02	0	0	0	1	0	0	4		1
P03	0	0	0	1	0	0	4		1
P04	0	0	0	1	0	0	4		1
P05	0	0	0	1	0	0	4		1
P06	0	0	1	0	0	0	3		1
P07	0	0	0	1	0	0	4		1
P08	0	0	0	1	0	0	4		1
P09	0	0	0	1	0	0	4		1
P10	0	0	0	1	0	0	4		1
P11	0	0	0	1	0	0	4		1
P12	0	0	0	1	0	0	4		1
P13	0	0	0	1	0	0	4		1
P14	0	0	0	0	1	0	5		1
P15	0	0	0	0	1	0	5		1
P16	0	0	0	0	1	0	5		1
P17	0	0	0	0	1	0	5		1
P18	0	0	0	1	0	0	4		1
P19	0	0	0	1	0	0	4		1
P20	0	0	0	1	0	0	4		1
P21	0	0	0	1	0	0	4		1
P22	0	0	0	1	0	0	4		1
P23	0	0	0	1	0	0	4		1
P24	0	0	0	1	0	0	4		1

En cuanto a la satisfacción del PDI con la organización y el desarrollo del Máster, sólo se ha obtenido una encuesta, por lo que dentro del total del profesorado, 11 profesores, no es significativo. Es un aspecto en el que debemos incidir en este curso, y recordar al profesorado cuando se solicite las encuestas que las rellene. En líneas generales, la satisfacción de esta encuesta es alta, mostrando en la mayoría de sus respuestas con una valoración entre 4 y 5 (la media de la titulación es de 4). Lo que más valora, con una calificación de 5, es el diseño del plan de estudios, métodos de enseñanza, los temarios, criterios de evaluación y el equilibrio entre contenidos teóricos y prácticos. Las demás respuestas las valora con un 4 y estima que se deberá mejorar la configuración del horario de clases con un 3.



	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

Tabla 3. Descripción de las preguntas

P01	Estructura del Plan de estudios (asignaturas que forman parte del título, número de asignaturas, secuenciación y distribución de créditos, reparto de competencias entre asignaturas)
P02	Extensión de los temarios o programas de las asignaturas
P03	Oferta de asignaturas optativas
P04	Oferta de prácticas externas
P05	Oferta de temas de Trabajo Fin de Grado/Master
P06	Configuración de horarios de clases
P07	Volumen de trabajo exigido
P08	Coordinación entre el profesorado para evitar duplicidad de contenidos en las asignaturas
P09	Distribución de tareas/trabajos a lo largo del curso
P10	Publicidad y distribución de fechas de exámenes
P11	Organización de los trabajos fin de grado/máster (fechas de entrega, de defensa, constitución de tribunales, etc.)
P12	Organización de las tutorías programadas ECTS
P13	Organización de las prácticas externas
P14	Métodos de enseñanza empleado por los profesores
P15	Equilibrio entre contenidos teóricos y prácticos de las asignaturas
P16	Cumplimiento de los temarios de las asignaturas
P17	Sistemas de evaluación empleados por los profesores
P18	Actividades de formación complementarias (visitas, jornadas, etc.)
P19	Cumplimiento de los horarios de las clases
P20	Cumplimiento de los sistemas y criterios de evaluación que se han publicado
P21	Cumplimiento de los horarios de tutorías
P22	Satisfacción general con la actuación docente del profesorado
P23	Aulas para la docencia teórica (instalaciones y recursos tecnológicos para la actividad docente, como cañones de vídeo, pizarras digitales, etc.)
P24	Espacios para el estudio
P25	Aulas para actividades prácticas (salas de informática, laboratorios)
P26	Trámites de matriculación y gestión de expedientes
P27	Disponibilidad de información sobre la titulación (Web, guías académicas,...)
P28	Atención prestada por el personal de administración y servicios del centro
P29	Organización de la movilidad del alumno (programas Sócrates, Erasmus, Sicue,...)
P30	Orientación y apoyo al estudiante (Plan de Acción Tutorial de la Titulación, Oficina de Atención al Estudiante, etc.).
P31	Nivel de satisfacción general con la titulación

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS

- La tabla 4 muestra el número de alumnos matriculados, así como los matriculados por primera o segunda vez en cada una de las asignaturas del título. El número de matriculados, como en años anteriores, sigue siendo el máximo permitido y se ajusta a lo especificado en la memoria de verificación del título, con 20 alumnos en total de nuevo ingreso.

- En el curso 2015-16, y como en el curso anterior, los indicadores de aprobados y suspensos son bastante satisfactorios (Tabla 5), en general, con un porcentaje de alumnos aprobados del 83,5% de media entre el conjunto de asignaturas y ratios de suspensos del 0,7%. Algo más elevado ha sido el promedio de alumnos no presentados, que asciende al 15,8%, si bien, la mayoría de éstos corresponden a alumnos que no se presentaron a la asignatura Trabajo Fin de Máster en las convocatorias ordinarias. En concreto, el número de alumnos no presentados en la mencionada asignatura ascendió al 63,1% (12 alumnos) de los matriculados en la misma (19), lo que redundó en un descenso del valor del número de aprobados para esta materia (36,9%), ya que éste indicador solamente considera los alumnos presentados. Estos datos se refieren a las convocatorias de junio y julio y septiembre por lo que se va incrementando en las posteriores convocatorias de septiembre, noviembre y enero. Todos los alumnos presentados en las distintas asignaturas las superaron en primera convocatoria, de ahí que las tasas de éxito sean elevadas, con un promedio del 100%, al igual que la tasa de rendimiento que ascendió, en promedio, al 83,5%.

- En cuanto a las calificaciones obtenidas (Tabla 6 y Figuras 1 y 2), de las 140 calificaciones otorgadas, el 3,6% (5) fueron matrículas de honor, un 40,7% (57) sobresalientes, el 49,3% (69) notables y el 6,5% (9) aprobados.

- Por asignaturas, las 5 matrículas fueron asignadas a alumnos de Trabajo Fin de Máster (2), Aprendizaje Avanzado en SIG vectoriales (1), Diseño de proyectos SIG, (1) y SIG y Teledetección (1). Por contrapartida, la asignatura con mayor número de aprobados fue Diseño de proyectos SIG (5), seguida de Bases de Datos Espaciales (2), Prácticas en Empresa (1) y SIG y Teledetección (1).

Tabla 4: Alumnos matriculados por asignatura

Asignatura	Nº Matriculados	Matriculados 1ª vez	Matriculados 2ª o más veces
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	2	0
PRÁCTICAS DE EMPRESA	17	17	0
TRABAJO FIN DE MÁSTER	19	19	0
ANÁLISIS ESPACIAL AVANZADO	18	18	0
APRENDIZAJE AVANZADO EN SIG RASTER	18	18	0
APRENDIZAJE AVANZADO EN SIG VECTORIALES	18	18	0
BASES DE DATOS ESPACIALES	18	18	0
DISEÑO DE PROYECTOS SIG	17	17	0
ESTADÍSTICA Y HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN GEOESPACIAL	2	2	0
GEOPORTALES Y PROGRAMACIÓN EN SIG	18	18	0
SIG Y TELEDETECCIÓN	18	18	0


	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

Tabla 5: Tasa de rendimiento por asignaturas y cursos

Asignatura	% Aprobados	% Suspensos	% No presentados	% Aprobados 1ª matrícula	Tasa de rendimiento	Tasa de éxito
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
PRÁCTICAS DE EMPRESA	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
TRABAJO FIN DE MÁSTER	36,84	0,00	63,16	36,84	36,84	100,00
ANÁLISIS ESPACIAL AVANZADO	88,89	0,00	11,11	88,89	88,89	100,00
APRENDIZAJE AVANZADO EN SIG RASTER	88,89	0,00	11,11	88,89	88,89	100,00
APRENDIZAJE AVANZADO EN SIG VECTORIALES	88,89	0,00	11,11	88,89	88,89	100,00
BASES DE DATOS ESPACIALES	88,89	0,00	11,11	88,89	88,89	100,00
DISEÑO DE PROYECTOS SIG	100,00	0,00	0,00	100,00	100,00	100,00
ESTADÍSTICA Y HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN GEOESPACIAL	50,00	0,00	50,00	50,00	50,00	100,00
GEOPORTALES Y PROGRAMACIÓN EN SIG	88,89	0,00	11,11	88,89	88,89	100,00


	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

Tabla 6: Distribución de calificación

Centro / Plan de estudio / Asignatura	Curso 2014-15				
	Matrículas de honor	Sobresalientes	Notables	Aprobados	Totales
MÁSTER UNIVERSITARIO TECNOLOGÍAS INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SIG Y TELEDETECCIÓN	5	57	69	9	140
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	0	2	0	0	2
PRÁCTICAS DE EMPRESA	0	12	4	1	17
TRABAJO FIN DE MÁSTER	2	4	1	0	7
ANÁLISIS ESPACIAL AVANZADO	0	9	7	0	16
APRENDIZAJE AVANZADO EN SIG RASTER	0	7	9	0	16
APRENDIZAJE AVANZADO EN SIG VECTORIALES	1	7	8	0	16
BASES DE DATOS ESPACIALES	0	1	13	2	16
DISEÑO DE PROYECTOS SIG	1	2	9	5	17
ESTADÍSTICA Y HERRAMIENTAS PARA LA INVESTIGACIÓN GEOESPACIAL	0	1	0	0	1
GEOPORTALES Y PROGRAMACIÓN EN SIG	0	3	13	0	16
SIG Y TELEDETECCIÓN	1	9	5	1	16

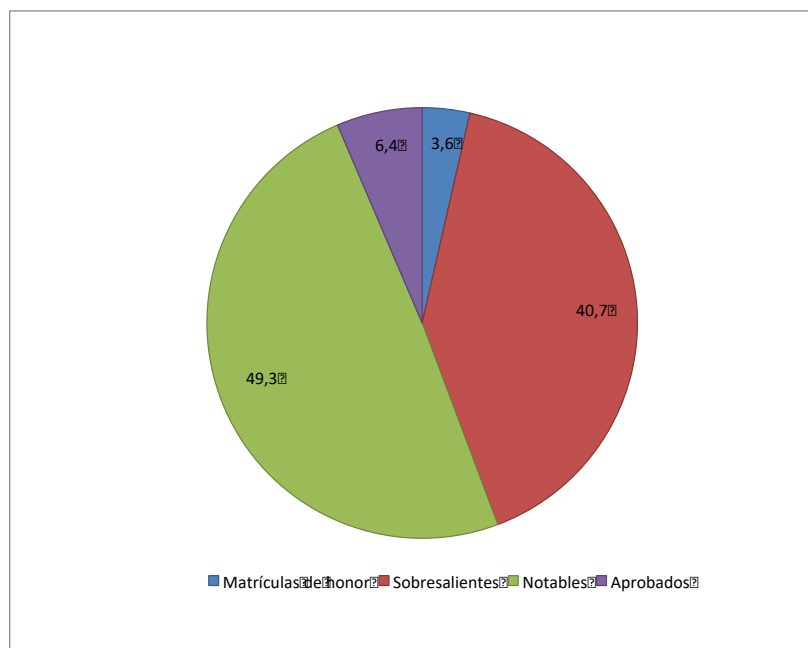



Figura 1: Porcentaje de aprobados, notables, sobresalientes y matrículas de honor obtenidos por los estudiantes matriculados en las distintas asignaturas del máster.

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

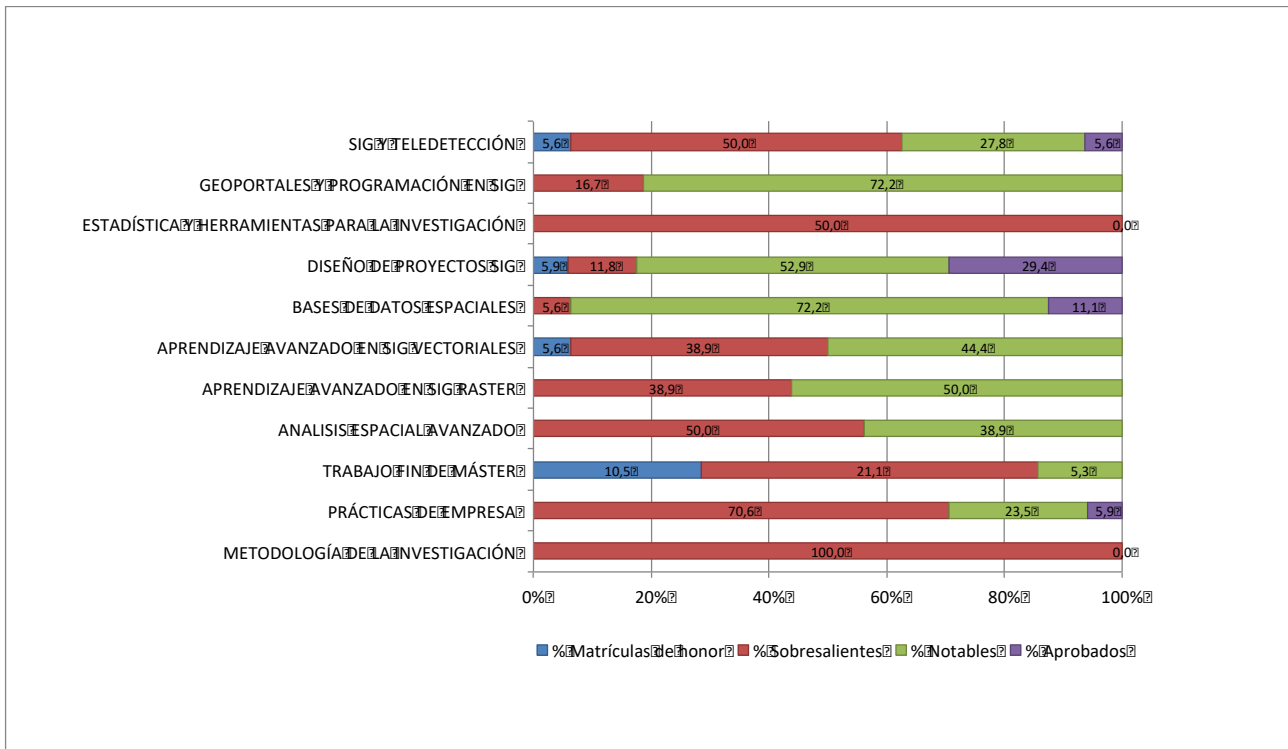



Figura 2: Porcentaje de estudiantes por asignatura a los que se ha valorado con diferentes calificaciones

Tasa de abandono (2015-16): 0. Sigue la misma cifra que el curso anterior.

Tasa de graduación (2015-16): 126,32


Tasa de eficiencia por asignaturas y grupos: 86,33. Ha disminuido levemente respecto al curso anterior.

Un aspecto que añadimos en este apartado, como nos recomienda el Informe Monitor, es la convalidación de alumnos del antiguo Título Propio. En el curso académico 2015-2016 se han convalidado 36 créditos a dos alumnos, por lo que en las asignaturas del Módulo 1 de Formación Básica las han cursado 18 alumnos. Estos dos alumnos, suponen el 10% del total de la titulación, por lo que no es una cifra significativa.

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

6.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Mejora de la climatización	Decanato	Curso académico (2016/17)	Se está estudiando que en este segundo cuatrimestre se pueda instalar una máquina de aire acondicionado y/o calefacción.
2	Adquisición de Licencias del software ArcGis	Rectorado	Curso académico (2015/16)	Se han empleado Licencias de Estudiantes de ArcGis (60 días) en algunas asignaturas. Se sigue negociando con el Rectorado para poder obtener Licencias de Campus para toda la Universidad y con duración indefinida mientras estudien en la Uex.
3	Introducción de software libre en algunas asignaturas donde se pueda implementar	Profesorado	Curso académico (2015/16)	Se han implantado los softwares QGIS, PostgreSQL, GeoServer y Fragstats en las asignaturas Análisis Espacial Avanzado, Bases de Datos Espaciales y Geoportales y Programación.
4	Celebración y publicación de las II Jornadas "Aplicaciones TIG en el Análisis Territorial: Transferencia a Universidad, Sector Público y Empresas"	Profesorado	Curso académico (2015/16)	<p>Se celebraron las jornadas el 22 de abril del 2015 en horario de mañana y tarde. Se adjunta el programa como anexo.</p> <p>Se ha publicado el libro "Tecnologías de la Información Geográfica en el Análisis Espacial. Aplicaciones en los Sectores Público, Empresarial y Universitario". Su enlace en dialnet es:</p> <p>https://dialnet.unirioja.es/servlet/autor?codigo=906778#CoordinadorPublicaciones</p>
5	Comenzar a elaborar materiales docentes de las asignaturas en formato de manual on-line y con ISBN para la consulta de los alumnos	Profesorado	Curso académico (2016/17)	Se ha publicado a través del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura y como material on-line la guía didáctica de la asignatura "SIG y Teledetección". Se pueden consultar en la siguiente web: http://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/servicios/servicio_publicaciones

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

7.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS

(Identifique y describa aquellos aspectos de la titulación que deben ser mejorados y que se hayan detectado a través de los análisis anteriores o que hayan sido puestos de manifiesto en las reuniones de la comisión o del grupo de mejora. Pueden ser tanto aspectos que afecten a los profesores y a las asignaturas de la titulación, como aspectos que dependen del centro o del rectorado, pero con implicaciones en la titulación)

A juicio de la Comisión, aún quedan algunos aspectos mejorables que podrían conducir a la consecución de mayores niveles de satisfacción con esta Titulación de Máster. Según se deduce de las reuniones mantenidas y de las opiniones realizadas por sus representantes, podrían mejorarse los siguientes aspectos:

Organización de la docencia

-Se siguen valorando como muy positivas, para los propósitos formativos del Máster, las Jornadas que fueron organizadas durante el curso 2015/16 y que llevaron por título: “Aplicaciones TIG en el Análisis Territorial: Transferencia a Universidad, Sector Público y Empresas”. Son continuación de las organizadas en el curso anterior y, dado el éxito de las mismas, se ha planteado renovarlas para el presente curso 2016/17, adoptándolas como una actividad periódica entre organizadas en Máster. Los resultados además, se han publicado en un libro titulado “**Tecnologías de la Información Geográfica en el Análisis Espacial. Aplicaciones en los Sectores Público, Empresarial y Universitario**” y cuyo enlace es: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=667265>

- Respecto a los Trabajos Fin de máster (TFM), se han elaborado unas normas más específicas para la valoración de los mismos. Se aprobó en reunión de la Comisión de Calidad del 10 de Enero y se han enviado a los alumnos y publicado en la página web del Master. Irán incluidas en la ficha de la asignatura del TFM para el curso próximo. Se adjunta como anexo.

- Se van a continuar desarrollando para el próximo curso, materiales docentes en un formato unificado de las diferentes asignaturas, con la finalidad de publicarlos como manuales on-line de la Uex. Esto conseguirá mejorar la docencia en los contenidos no presenciales, teniendo en cuenta el carácter semi-presencial de esta Titulación.


Infraestructuras

- Se continua trabajando para conseguir que la Universidad adquiriera una Licencia de ArcGis Campus para facilitar la docencia en determinadas asignaturas, donde es imprescindible, y además para que el Máster pueda cubrir la demanda que existe al respecto de este software.

- También se plantea seguir introduciendo y ampliando nuevos contenidos en otros softwares SIG de formato libre.

- Se ha solicitado un cambio a la ANECA en la optatividad del título cuyo fin finalidad de modificación del Plan de Estudios del Máster Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y Teledetección. Con ello, se pretende generar una oferta educativa para los estudiantes, que se encuentre a la vanguardia de las nuevas tendencias científicas orientadas al estudio de los fenómenos geográficos. Prestando especial atención a la programación en lenguajes informáticos de alto nivel, la generación de geoportales para la divulgación de la información espacial así como a otras aspectos relacionados con la adquisición de habilidades y competencias informáticas propias de estos entornos, bajo un enfoque de complejidad e interdisciplinariedad que atienda al objetivo principal del Máster.

Con esta propuesta de modificación del Plan de Estudios, se pretende una formación centrada en la idea de la especialización, pues se considera que una formación excesivamente generalista, impide y descuida la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para la resolución de situaciones problemáticas complejas en el ámbito de las bases teóricas de la información y la computación. Es necesario dejar constancia que un plan, con las características que ahora se le otorgan, posibilita el uso más racional de los recursos desplegados en todo el proceso de formación.

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	


- Como recomendaba el Informe Monitor, Se van a introducir mejoras y explicaciones en las fichas docentes de las diferentes asignaturas, para su mejor comprensión del alumnado. En Prácticas en Empresas, se definirá con mayor claridad la presencialidad en la empresa o administración, el trabajo virtual del alumno y las horas empleadas en la tutorización. En el Trabajo Fin de Máster, se añade una explicación más detallada de los criterios de calificación. Y, por último, en las materias de los demás módulos se detallarán con más exactitud en las actividades formativas las horas dedicadas a “Lección Magistral” o “Resolución de problemas o casos prácticos”

- Se van a introducir enlaces a otros recursos de la Universidad como recomendaba el Informe Monitor como apoyo formativo para el alumnado.


8.- PLAN DE MEJORA.

(Para cada área de mejora detectada indique una o varias acciones necesarias para implantar, indicando responsable, momento o plazo para su ejecución)

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Adquisición de Licencias del software ArcGis	Rectorado	Próximo Curso académico (2017/18)	Se sigue negociando con el Rectorado para poder obtener Licencias de Campus para toda la Universidad y con duración indefinida mientras estudien en la Uex.
2	Celebración y publicación de las III Jornadas “Aplicaciones TIG en el Análisis Territorial: Transferencia a Universidad, Sector Público y Empresas”	Profesorado	Curso académico (2016/17)	Se van a celebrar las jornadas el 17 de marzo del 2016 en horario de mañana y tarde y se publicará después el libro con las aportaciones más relevantes.
3	Comenzar a elaborar materiales docentes de las asignaturas en formato de manual on-line y con ISBN para la consulta de los alumnos	Profesorado	Curso académico (2016/17)	Se van seguir publicando a través del Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura, como materiales on-line, las guías didácticas de otras asignaturas.
4	Corregir errores detectados en	Profesorado	Próximo Curso académico	Se van a modificar las guías docentes de las asignaturas que ha recomendado el Informe Monitor: Trabajo Fin de Máster, Prácticas en Empresas y las fichas del Módulo 1.

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

	las fichas docentes		(2017-2018)	
5	Nuevas Jornadas o Conferencias	Profesorado, Grupos de Investigación	Curso académico (2016/17)	Se va a recomendar al alumnado asistir a Jornadas especializadas organizadas por el Programa de Doctorado al que da acceso este Máster. El Programa de Doctorado es en Desarrollo Territorial Sostenible y en él se imparten conferencias relacionadas con el uso de las TIG.
6	Reunión al inicio de curso para explicar y proponer los Trabajos Fin de Máster	Profesorado	Próximo Curso académico (2017-2018)	Se va a realizar una reunión en el mes de Octubre entre los alumnos y profesores del Máster para explicarles con más detalle la oferta de Trabajos Fin de Máster y la posibilidad de poder ampliar sus temáticas.

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

ANEXO I

Los criterios de evaluación establecidos para el Trabajo Fin de Máster se ajustan a la siguiente estructura:

- Trabajo final escrito (máximo 8 puntos)


1. Estructuración y coherencia de los contenidos (hasta 2 puntos):
2. Desarrollo metodológico (hasta 2 puntos)
3. Resultados obtenidos (hasta 2 puntos)
4. Adecuación bibliográfica (hasta 1 puntos)
5. Claridad en la redacción y presentación de los resultados. Se valorará el empleo correcto del idioma empleado en la redacción del trabajo, la propiedad del registro utilizado y la calidad general de la exposición y la presentación escrita (hasta 1 puntos).

- Presentación oral (máximo 2 puntos)

1. Claridad en la exposición (hasta 0,5 puntos).
2. Calidad en la elaboración de la presentación gráfica (hasta 0,5 puntos).
3. Defensa del trabajo (hasta 1 puntos).

Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en cada momento; actualmente, el que aparece en el RD 1125/2003, artículo 5º.

Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0 - 4,9: Suspenso (SS), 5,0 - 6,9: Aprobado (AP), 7,0 - 8,9: Notable (NT), 9,0 - 10: Sobresaliente (SB). La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

ANEXO II

APLICACIONES TIG EN EL ANÁLISIS TERRITORIAL II Jornadas Técnicas de Transferencia: Universidad, Sector Público y Empresas

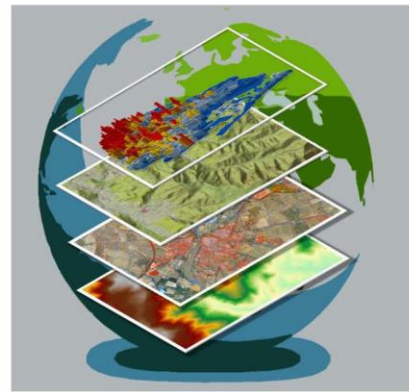
Cáceres, 22 de abril de 2016
Salón de Actos Facultad de Filosofía y Letras
Avda. de la Universidad, s/n

Comité organizador

Nieto Masot, Ana (UEX)
Gutiérrez Gallego, José Antonio (UEX)
Labado Contador, Francisco (UEX)
Sánchez Martín, José Manuel (UEX)
García Paredes, María Celeste (UEX)
Cárdenas Alonso, Gema (UEX)
Castro Serrano, José (UEX)

Actividades incluidas en el **MÁSTER OFICIAL EN
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN
GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN**


Patrocinan y Colaboran



INTERRA

Grupo de investigación en Desarrollo
Sostenible y Planificación Territorial
Grupo de investigación Geo-ambiental

Contacto:
Ana Nieto Masot
ananieto@unex.es
Tf. 927257000
Ext. 51456
Fax 927257401

	MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN MÁSTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA: SIG Y TELEDETECCIÓN		LOGO DEL CENTRO
	Curso: 2015/16	CÓDIGO:	

Mañana

09.00- 9.30. Acto de apertura oficial por autoridades

9.30-11.30

Vicente de Medina Iglesias (Universidad Politécnica de Barcelona)
y Josep Lluís Sala Sanguino (BGEO OPEN GIS, SL.)

"Aplicaciones del software Giswater para la gestión de recursos hídricos".

11:30 -12.00 Receso

12.00-12.30

Federico Julián Fuentes

AMBIENTA Ingeniería y Servicios Agrarios y Forestales S.L.

"SIG e innovación aplicadas a la Gestión de los recursos naturales".

12.30-13.00

David Lagar Timón.

"Los Sistemas de Información Geográfica como herramienta de análisis en la Diputación de Cáceres".

13.00- 13.30

Faustino Cordero Montero y Luis Antonio Álvarez Llorente.

"Infraestructura de Datos Espaciales: la IDE del Ayuntamiento de Cáceres".

13.30-14.00

"Gestión de Incendios en Extremadura con SIG y Teledetección"

COR-INFOEX

Tarde

16.30-18:15 **D. Antonio Moreno Jiménez.** Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid.

"Análisis y diagnóstico de problemas de justicia ambiental apoyados en SIG: conceptos, métodos y posibilidades".

18.15-18.30 - Receso

18.30-20.15 **Dª Inmaculada Aguado Suarez.** Departamento de Geología, Geografía y Medio Ambiente. Universidad de Alcalá de Henares.

"Estimación del riesgo de incendios forestales a partir de TIG"

