

Comisión de Calidad del Máster Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica, SIG y Teledetección



Acta de calidad: Máster Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica, SIG y
Teledetección

Fecha:	Lugar donde se celebra:	Hora de comienzo:	Hora de finalización:
14/10/2016	Fac. Filosofía y Letras Uex	11	13.00
Presidente:		Sec	cretario:
Ana Nieto Masot		J. Francisco	Lavado Contador

Relación de asistentes:

Ana Nieto Masot

José Manuel Sánchez Martín

José Antonio Gutiérrez Gallego

J. Francisco Labado Contador

Miembros de la comisión que justifican su inasistencia:

Orden del día:

- 1. Aprobación de actas anteriores
- 2. Informes de la coordinadora
- 3. Aprobación de la oferta de TFM para el curso 2016-2017
- 4. Ruegos y preguntas

Acuerdos-Desarrollo de la sesión:

- 1.- Se llamará a tutoría a los alumnos de cursos anteriores pendientes de presentar su TFM con la finalidad de coordinar posibles actuaciones y "animarles" a finalizar los trabajos.
- Se propone un modelo de índice que servirá para a los alumnos pendientes de presentar TFM a modo de guion. Se plantea que estos trabajos sean tutorizados por los profesores Ana Nieto Masot, J. Francisco Lavado Contador y José Manuel Sánchez Martín.
- Se propone una serie de temas para que los alumnos tengan opciones de elegir la temática de sus TFM.
- Se ofrecen tutorías presenciales y virtuales para el seguimiento de los trabajos.
- 3.- Se aprueba la oferta de temas de TFM para el curso 2016-2017 (En ANEXO).
- 4.- No se plantean.





Comisión de Calidad del Máster Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica, SIG y Teledetección

ANEXO: OFERTA DE TEMAS PARA EL DESARROLLO DE TFM EN EL CURSO 2016-2017

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Análisis Espacial Avanzado
TÍTULO	Análisis de la dinámica erosiva anual en una cárcava
	mediante modelos 3D de alta resolución espacial
TUTOR	Álvaro Gómez Gutiérrez
CONTENIDO DEL TRABAJO	A partir de MDE de diferentes fechas y ortofotografías se
(3 ó 4 líneas)	emplearán técnicas de modelos de diferencias para realizar
	una estimación de los cambios acaecidos durante un año
	hidrológico en una cárcava. Se realizará además un análisis
	espacial de dichos cambios.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Análisis Ráster Avanzado
TÍTULO	Efecto de las veredas y el ganado en la conectividad hidrológica
TUTOR	Álvaro Gómez Gutiérrez
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	A partir de MDE de elevada resolución se llevarán a cabo cálculo de índices de conectividad e hidrológicos para determinar la influencia que las veredas generadas por el ganado tienen sobre el flujo, su concentración y distribución espacial.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Análisis Espacial Avanzado
TÍTULO	Análisis de los efectos sobre la cubierta vegetal del
	incendio de Gata de 2015
TUTOR	Álvaro Gómez Gutiérrez
CONTENIDO DEL TRABAJO	En incendio de Gata de 2015 tuvo una importante
(3 ó 4 líneas)	extensión y repercusión mediática, en este TFM
	pretendemos analizar, desde un punto de vista espacial, los
	cambios que han tenido lugar en la cubierta vegetal. Para



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

ello, se elaborarán mapas de cubierta vegetal pre y pos
incendio y se cuantificarán las diferencias.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Aprendizaje Avanzado en SIG Vectoriales
TÍTULO	Adecuación de equipamientos sanitarios y socio- sosanitarios mediante técnicas de localización espacial en Extremadura
TUTOR	Ana Nieto Masot
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 6	Se revisará la ordenación territorial de los hospitales,
4 líneas)	residencias geriátricas y centros de día en Extremadura. Se relacionará con el grado de envejecimiento a través de los indicadores más convenientes, la tipología de la oferta de plazas (pública o privada), su grado de ocupación y la zona socio-sanitaria a la que pertenece. Se utilizarán técnicas de localización espacial, accesibilidad y técnicas estadísticas para comprobar si es adecuada esta distribución y oferta de servicios sanitarios socio-sanitarios, detectar posibles zonas con conflictos y proponer nuevos emplazamientos.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Aprendizaje Avanzado en SIG Vectoriales
TÍTULO	Adecuación de equipamientos educativos mediante
	técnicas de localización espacial en Extremadura
TUTOR	Ana Nieto Masot
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 6	Se revisará la ordenación territorial de los recursos
4 líneas)	educativos en Extremadura. Se relacionará con el grado
	de juventud a través de los indicadores más
	convenientes, la tipología de la oferta de plazas (pública
	o privada), su grado de ocupación y el distrito educativo
	al que pertenece. Se utilizarán técnicas de localización espacial, accesibilidad y técnicas estadísticas para
	comprobar si es adecuada esta distribución y oferta de
	servicios educativos, detectar posibles zonas con conflictos y proponer nuevos emplazamientos.
	conflictos y proponer nuevos empiazamientos.





GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Aprendizaje Avanzado en SIG Vectoriales /SIG y Teledetección
TÍTULO	Análisis de la evolución de las ayudas de la Política Agraria Comunitaria en Extremadura
TUTOR	Ana Nieto Masot
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 6 4 líneas)	Se localizarán la evolución de las ayudas de la Política Agraria Comunitaria en las distintas OCM y se relacionarán mediante técnicas SIG y de Teledetección con los usos del suelo, índices de vegetación (NDVI) y parcelario de dichos territorios.

MÁSTER	Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y Teledetección
ASIGNATURA ASOCIADA	Aprendizaje avanzado en SIG ráster
TÍTULO	Análisis de los cambios de uso/cubiertas del suelo aplicando nuevos métodos de clasificación espacial en el municipio de Cheles (Badajoz).
TUTOR	J. Francisco Labado Contador
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	 Revisión bibliográfica y documental del tema. Obtención y adecuación de imágenes seriadas en el tiempo.
	 Selección de áreas de estudio. Análisis de imágenes.
	- Análisis temporal de las coberturas.

ASIGNATURA ASOCIADA	Análisis espacial Avanzado
TÍTULO	Modelización espacial de susceptibilidad a incendios mediante minería de datos
TUTOR	J. Francisco Labado Contador





CONTENIDO DEL TRABAJO	- Revisión bibliográfica y documental del tema.	
(3 ó 4 líneas)	Recopilación de datos sobre incendios	
	Análisis estadístico para desarrollo del modelo.	

MÁSTER	Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y Teledetección
ASIGNATURA ASOCIADA	Análisis Espacial Avanzado
TÍTULO	Caracterización de las superficies de suelo desnudo en dehesas mediante fotointerpretación como indicador de degradación por sobrepastoreo.
TUTOR	J. F. Labado Contador
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	 Consulta bibliográfica y documental sobre el tema. Selección de áreas de estudio (dehesas) Caracterización en imágenes de la presencia de suelo desnudo.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER: Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y Teledetección
ASIGNATURA ASOCIADA	Geoportales y programación en SIG
TÍTULO	Geoportal turístico de la Provincia de Cáceres
TUTOR	José Manuel Naranjo Gómez
CONTENIDO DEL TRABAJO (3	Generación de un geoportal como herramienta de
ó 4 líneas)	promoción y visualización interactiva de los atractivos
	turísticos de la provincia de Cáceres.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Estadística y herramientas para la investigación geoespacial





TÍTULO	Análisis estadístico del error de posición en bases de datos espaciales
TUTOR	María Eugenia Polo García
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 6 4 líneas)	Determinación del error de posición de una base de datos espacial comparándola con otra de mayor exactitud y realizando un análisis estadístico de los errores y aplicación de test de exactitud posicional.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Metodología de la investigación: búsqueda y gestión de recursos científicos
TÍTULO	Revisión bibliográfica de los métodos de determinación de propiedades del suelo mediante el uso de imágenes de satélite
TUTOR	Manuel Pulido Fernández
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	El estudiante deberá poner en práctica lo aprendido durante la asignatura, certificando que es capaz de hacer una revisión bibliográfica adecuada, desde el punto de vista conceptual y formal, sobre una temática concreta de aplicación práctica de las herramientas TIG.
	apricación praetica de las nertalinentas 110.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	SIG y Teledetección
TÍTULO	Relación entre el valor de NDVI y la concentración de polen de Quercus en el suroeste de Europa
TUTOR	Elia Quirós Rosado, Doctora en Ingeniería en Geodesia y Cartografía. Profesora Contratada Doctora de la asignatura SIG y Teledetección. Cotutor: Santiago Fernández Rodríguez, Doctor en Ciencias. Profesor Contratado Doctor de la Escuela Politécnica de Cáceres
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	A partir de datos de concentración polínicas registrados en Badajoz desde 1993 hasta 2016, se propone estudiar la relación de estos datos con la floración de las encinas





(Quercus rotundifolia) y alcornoques (Quercus suber) y
el valor del NDVI extraído de imágenes de satélite.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Metodología de la investigación: búsqueda y gestión de recursos científicos /Estadística y herramientas para la investigación geoespacial
TÍTULO	Estudio hidrológico de los ríos que drenan la penillanura cacereña
TUTOR	Susanne Schnabel
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 6 4 líneas)	Se trata de un estudio hidrológico de los ríos, en su mayoría de la margen izquierda del Tajo, que drenan la extensa superficie de erosión de la provincia de Cáceres Está enfocado en el análisis de caudales y su variación espacial y temporal, basado en datos disponibles de las estaciones de aforo oficiales.
	-Revisión de bibliografía -Cartografía de la red hidrográfica, incluyendo la determinación de las características de las cuencas de drenaje.
	-Análisis de datos de caudal, determinando las variaciones temporales de los ríos seleccionadosIntegración de la información hidrológica en un SIG
	El trabajo incluye una parte importante de tratamiento y análisis de datos, especialmente el uso de técnicas estadísticas, y, por otro lado, aplica las técnicas cartográficas y de SIG aprendidas en el Máster.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Metodología de la investigación: búsqueda y gestión de recursos científicos /Estadística y herramientas para la investigación geoespacial





TÍTULO
TUTOR
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Metodología de la investigación: búsqueda y gestión de recursos científicos /Estadística y herramientas para la investigación geoespacial
TÍTULO	Análisis cartográfico de las rañas de la parte septentrional de las Villuercas.
TUTOR	Susanne Schnabel



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

CONTENIDO DEL TRABAJO	Las rañas constituyen elementos importantes de Las
(3 ó 4 líneas)	Villuercas desde el punto de vista paisajístico, pero
	también por su importancia físico-ambiental. Un estudio
	sobre las rañas es oportuno debido a que pertenecen al
	Geoparque Villuercas, Ibores, Jara y aportará nuevos
	conocimientos que pueden ser útiles para su gestión. Se
	propone un trabajo con los siguientes contenidos:
	- Revisión bibliográfica
	 Cartografía de las rañas utilizando mapas geológicos y topográficos y fotos aéreas.
	- Determinación de sus características (extensión, pendientes, morfología, orientación)
	 Determinación de la relaciones existentes entre las características de las rañas, la estructura geológica y la red hidrográfica.

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Diseño de Proyectos SIG
TÍTULO	Aplicaciones Geoestadísticas en Turismo en la provincia de Badajoz
TUTOR	José Manuel Sánchez Martín
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	 - Revisión Bibliográfica - Análisis de Datos con Geoestadística y aplicados al Turismo - Obtención y Discusión de resultados

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Diseño de Proyectos SIG





T	TTULO	Aplicaciones Geoestadísticas en Turismo en la provincia
		de Cáceres
Т	UTOR	José Manuel Sánchez Martín
C	CONTENIDO DEL TRABAJO	Revisión Bibliográfica
(3	3 ó 4 líneas)	Análisis de Datos con Geoestadística y aplicados al Turismo
		Obtención y Discusión de resultados

GRADO/MÁSTER	MÁSTER TIG
ASIGNATURA ASOCIADA	Diseño de Proyectos SIG
TÍTULO	Aplicaciones Geoestadísticas en Turismo en Extremadura
TUTOR	José Manuel Sánchez Martín
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	Revisión Bibliográfica
	Análisis de Datos con Geoestadística y aplicados al Turismo
	Obtención y Discusión de resultados

MÁSTER	Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y Teledetección
ASIGNATURA ASOCIADA	Bases de datos espaciales/Programación
TÍTULO	Implementación de herramientas espaciales para el análisis de redes avanzado. Las herramientas se programarán en PyQGIS.
TUTOR	José Antonio Gutiérrez Gallego
CONTENIDO DEL TRABAJO (3 ó 4 líneas)	El trabajo consiste en la programación de una herramienta con PyQGIS, que permita realizar análisis espacial avanzado de redes.





	MÁSTER	Tecnologías de la Información Geográfica: SIG y
		Teledetección
	ASIGNATURA ASOCIADA	Bases de datos espaciales
_	TÍTULO	Sistema de información geográfica para el inventario y gestión de carreteras. Modelo de datos empleado será Postgis.
_	TUTOR	José Antonio Gutiérrez Gallego
	CONTENIDO DEL TRABAJO	El trabajo consiste en el diseño e implementación de una base de datos en PostGIS que permita
	(3 ó 4 líneas)	recoger de una forma eficiente las infraestructuras regionales, así como la generación de análisis de conectividad.
	Fechas de Aprobación:	Firma el secretario/a:
	Fechas de Aprobación:	Firma el secretario/a:
	Fechas de Aprobación:	Firma el secretario/a:
	Fechas de Aprobación:	Firma el secretario/a:
	Fechas de Aprobación:	Firma el secretario/a: Visto bueno del Presidente:
	Fechas de Aprobación:	
	Fechas de Aprobación:	
	Fechas de Aprobación:	