

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## **TIG PARA LA EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ACOGIDA DEL TERRITORIO**

Curso 2015-2016

---

MÓDULO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
<b>Módulo común.</b> Tecnologías de la Información Geográfica (TIG)	1	3	Virtual Optativa
PROFESORADO	CONTACTO PARA TUTORÍAS		
Federico Benjamín Galacho Jiménez	Departamento de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Málaga. Campus de Teatinos, s/n. 29071 Málaga. Tel.: 952132172 Correo electrónico: fbgalacho@uma.es		
	HORARIO DE TUTORÍAS		
	Lunes y martes de 9:30 a 12:00. Miércoles de 9:30 a 10:30		

### **PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES**

Se recomienda un conocimiento básico de qué son, para qué sirven y cuáles son los fundamentos de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y las Técnicas de Evaluación Multicriterio (EMC, siglas en inglés). Asimismo se considera recomendable cierta capacidad de manejo de softwares SIG vectoriales: ArcGis o QuantumGis (QGis).

### **BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)**

Los contenidos de esta asignatura se articulan en los siguientes aspectos: en la exposición de métodos para la abstracción de procesos de carácter territorial. Dicha abstracción se completa con el diseño conceptual de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica para la evaluación de la capacidad de acogida del territorio. Para ello se realizarán las indicaciones necesarias para el manejo de geo-datos, relacionados con el objeto de la asignatura y, finalmente, se expondrán procedimientos para la aplicación combinada de Sistemas de Información Geográfica y Técnicas de Evaluación Multicriterio.

### **COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO**

#### **Competencias generales**

G2. Aplicar los conocimientos adquiridos y la capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con el área de estudio.

G3. Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de los conocimientos y juicios adquiridos.

G5. Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo, en gran medida, autodirigido o autónomo.

G6. Poseer capacidad de análisis y síntesis, de organización y de adecuada comunicación oral y escrita.

G7. Consolidar el aprendizaje autónomo y en equipo, de razonamiento científico, y proyectar y emprender tareas de investigación de dificultad creciente.

### **Competencias específicas**

E1. Adquirir las habilidades estratégicas necesarias para la intervención eficaz del territorio.

E4. Interrelacionar el medio físico y ambiental con la esfera social y humana.

E6. Comprender el funcionamiento del espacio geográfico local con escalas geográficas más amplias.

E7. Dominar las técnicas de análisis, diagnóstico y prospectiva de carácter territorial de interés para la ordenación del territorio.

E9. Manejar y aplicar las Tecnologías de la Información Geográfica en tareas de planificación territorial.

### **OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)**

#### **El alumno sabrá/comprenderá:**

1. Identificar los elementos constitutivos de los procesos territoriales para su modelación con SIG.
2. Comprender las relaciones espaciales y sus particularidades para aplicar las funciones analíticas de los SIG.
3. Modelizar procesos de carácter territorial.

#### **El alumno será capaz de:**

1. Desarrollar la capacidad de aplicar combinadamente los instrumentos SIG y las técnicas multicriterio en los procedimientos y las aplicaciones territoriales.
2. Desarrollar la capacidad de medir y valorar variables territoriales, tanto sociales como espaciales.
3. Buscar y elaborar información geográfica y trabajar con las fuentes eficazmente.

### **TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA**

1. Conceptos generales.
2. Acotación del objeto de una evaluación. Diseño de procedimientos.
3. Selección de criterios y factores relevantes para el objeto de una evaluación y la determinación de su importancia.
4. Establecimiento de las variables territoriales indicativas. Factores y criterios. ¿Cuál es la forma más adecuada de medirlos?
5. Establecimiento de reglas de decisión o juicios de valor, que aplicados al territorio expongan qué características del mismo son las que diferencian las alternativas en función de cada criterio, y en qué medida inciden en la valoración.
6. Comprobación de los resultados de los métodos aplicados.

### BIBLIOGRAFÍA

- GÓMEZ DELGADO, MONTSERRAT y BARREDO CANO, JOSÉ I. (2005): Sistemas de Información Geográfica y evaluación multicriterio en la ordenación del territorio. RA-MA, Madrid.
- MORENO, A. (2007): Sistemas y Análisis de la Información Geográfica. Manual de aprendizaje con ArcGis. Madrid, Ra Ma Editorial.
- JANKOWSKI, P. (1995): "Integrating geographical information systems and multiple criteria decision making methods". International Journal of Geographical Information Systems, 9, 3, pp. 251-273.
- MALCZEWSKI, J. (1999): GIS and Multicriteria Decision Analysis. Nueva York, John Wiley & Sons, Inc.
- SAATY, T. (1980). The Analytical Hierarchy Process. Nueva York, Editorial Mc Graw Hill.
- VOOGD H. (1983): Multicriteria Evaluation for Urban and Regional Planning. Londres, Pion.

### ENLACES RECOMENDADOS

- <http://www.juntadeandalucia.es/institutodeestadisticaycartografia/DERA/index.htm>  
<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/>

### METODOLOGÍA DOCENTE

- Sesiones de discusión y debate virtual (foros, chat).  
Prácticas en entornos virtuales de aprendizaje.  
Resolución de problemas y estudio de casos prácticos.

### EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

- Trabajo autónomo del estudiante a través de las plataformas virtuales.  
Seguimiento formativo y control de usuarios de las plataformas virtuales.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

Se trabajará con el software SIG, ArcGis disponiendo el estudiante de una licencia gratuita por un año. Es importante que al comentar el master el estudiante solicite dicha licencia y haga la instalación del programa. Opcionalmente se podrá utilizar el software de descarga gratuita QuantumGIS (QGIS).