

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## TIG Y GEOLOCALIZACIÓN. ESTUDIO DE CASOS

Curso 2018-2019

MÓDULO	CRÉDITOS	CARÁCTER
Tecnologías de la información geográfica	3	Virtual optatova
PROFESORADO	CONTACTO PARA TUTORÍAS	
José Luis Martínez Fajardo Jesús Vías Martínez	Email: <a href="mailto:jmvias@uma.es">jmvias@uma.es</a> Email: <a href="mailto:ext.joselmfajardo@ugr.es">ext.joselmfajardo@ugr.es</a> Skype: cheluumf	
	HORARIO DE TUTORÍAS <sup>1</sup>	
	Jesús Vías Martínez (miércoles de 9:30 a 13:30 y los viernes de 10:00 a 12:00) Jose L. Martínez Fajardo (L-M-J-V de 9:30 a 12 y 16:30 a 19:00 todos los días previa petición)	

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

- Nuevas tendencias cartográficas: la cartografía online o web mapping.
- Aplicaciones de web mapping. Introducción a las herramientas cartográficas de Google
- Geolocalización y geocodificación de entidades geográficas.
- El lenguaje cartográfico. Estilos aplicados a geodatos vectoriales.
- Open Data Source. Capas de información geográfica y bases de datos. Formatos utilizados en internet.
- Difusión de contenidos online.
- IDEE´s, Servicios cartográficos.
- Fuentes Geoestadísticas.
- Conceptos y aproximación al mundo de la Geolocalización y del Geomarketing.
- Concepto SOLOMO, Social, Local y Móvil.
- Conceptos Smart City, Big Data, oportunidades.
- Social Media Maps: Geolocalización a través de redes sociales. Geolocalización para empresas.

<sup>1</sup> Consultar la página web del departamento.

- APP – Aplicaciones
- Geolocalización & privacidad

## COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

### GENERALES

G1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

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.

G4 - Comunicar conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

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.

G8 - Adoptar un compromiso con la justicia social, la sostenibilidad ambiental y la ética científica.

G9 - Adquirir una actitud sistemática de cuidado, precisión y motivación por la calidad en el trabajo.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de 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 sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

### ESPECÍFICAS

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

E2 - Adquirir una responsabilidad social en la gestión del territorio.

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

E5 - Combinar las dimensiones temporal y espacial en la explicación de los procesos socioterritoriales.

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.

E8 - Conocer los modelos teóricos, los fundamentos legales y las formas de gestión de de la planificación territorial y urbanística.

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

E10 - Generar propuestas sostenibles, ambiental, social y económicamente, para la localización de actividades y servicios; para la gestión de recursos y el establecimiento de restricciones territoriales.

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

- Conocerá los conceptos geolocalización y geomarketing y su relación con el mundo web.
- Conocerá los principales conceptos que hoy se relacionan con la geolocalización; SOLOMO, Smart City y Big Data.
- Aprenderá a encontrar la información estadística y cartográfica en función de sus necesidades de trabajo.
- Conocerá y sabrá de forma práctica que pasos y que componentes son necesarios para crear, publicar y difundir mapas online.
- Aprenderá a familiarizarse con herramientas de geolocalización en la red internet y redes sociales.
- Conocerá como las app utilizan la geolocalización.

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

##### Tema 1. Cartografía Online o Web Mapping.

Introducción.

- 1.1 Nuevas tendencias cartográficas: la cartografía online o web mapping.
- 1.2 Aplicaciones de web mapping. Introducción a las herramientas cartográficas de Google.
- 1.3 Geolocalización y geocodificación de entidades geográficas.
- 1.4 El lenguaje cartográfico. Estilos aplicados a geodatos vectoriales.
- 1.5 Open Data Source. Capas de información geográfica y bases de datos. Formatos utilizados en internet.
- 1.6 Difusión de contenidos online.

Bibliografía.

##### Tema 2. Aproximación a la Geolocalización y al Geomarketing.

Introducción.

- 2.1 ¿Qué es la Geolocalización?

- 2.2 Geolocalización a través de Redes Sociales.
  - 2.2.1 Redes Sociales en España que integran la geolocalización.
  - 2.2.2 Geolocalización & privacidad.
- 2.3 ¿Qué es el Geomarketing?
- 2.4 Concepto SoLoMo.
- 2.5 Concepto Smart City.
- 2.6 Concepto Big Data.
- Bibliografía.

Tema 3. Casos prácticos en Geolocalización y Geomarketing. Introducción.

- 3.1 Geolocalización para empresas.
- 3.2 Sectores en los que se usa la Geolocalización.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aronoff, Stan,(1991) Geographic information systems: A management perspective, Ottawa, WDL Publications, 1991.
- SLOCUM, T., McMASTER, R.B., KESSLER, F.C., and HOWARD, H.H. (2009), Thematic cartography and geovisualization, Prentice Hall.
- Olaya, V. (2012). Sistemas de información Geográfica. Madrid: Independiente.
- BORJA, J. & CASTELL, M. (1997): Local y Global. La gestión de las ciudades en la era de la información. Taurus. Madrid.
- Realidad aumentada. [http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad\\_aumentada](http://es.wikipedia.org/wiki/Realidad_aumentada)
- Stephen Cawood y Mark Fiala. "Realidad Aumentada: A Practical Guide", 2008
- Nuevo informe sobre el futuro de la realidad aumentada (2012-2017).  
<http://www.marketresearchreports.com>
- Instagram: <https://es.wikipedia.org/wiki/Instagram>
- Marketing práctico, artículos publicados en VenMás.com. Editores: consultin sl y autores.
- El geomarketing y la distribución comercial. Revista Investigación y Marketing 79, pp. 6-13. Madrid. Disponible en:  
[http://www.uam.es/coro.chasco/investigacion/publicaciones\\_articulos.html](http://www.uam.es/coro.chasco/investigacion/publicaciones_articulos.html)
- Chasco, C (2005). Smart Cities: un primer paso hacia el internet de las cosas. Fundación Telefónica. Editorial Ariel, 2011.
- Sergio Colado García, Smart City: hacía la gestión inteligente. Editorial Marcombo, 2013.
- Web: <http://smart-cities.euroresidentes.com>
- Adam Greenfield, "Against the smart city (The city is here for you to use Book 1)", Ed. Do Projects 2013.

## ENLACES RECOMENDADOS

- Wikipedia, Sist. De información geográfico.  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_de\\_informaci%C3%B3n\\_geogr%C3%A1fica#Software\\_SIG](https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_informaci%C3%B3n_geogr%C3%A1fica#Software_SIG)

GRASS GIS. Obtenido de <http://grass.osgeo.org/documentation/>

Gv SIG. (20 de Julio de 2007). GvSIG. Obtenido de <http://www.gvsig.org/web>

INTERGRAPH. (2014). GeoMedia Product Page. Obtenido de:  
<http://geospatial.intergraph.com/products/GeoMedia/Details.aspx>

Future trends in geospatial information management: the five to ten year vision United Nations Initiative on Global Geospatial Information Management  
[http://ggim.un.org/docs/meetings/3rd\\_UNCE/UN-GGIM-Future-trends.pdf](http://ggim.un.org/docs/meetings/3rd_UNCE/UN-GGIM-Future-trends.pdf)

Guía seguridad en geolocalización [https://www.incibe.es/guias/Guia\\_Geolocalizacion](https://www.incibe.es/guias/Guia_Geolocalizacion)

Alcaide, Juan Carlos; Calero, Rocío y Hernández, Raúl: Geomarketing, marketing territorial para vender y fidelizar más. Ed. ESIC Resumen de este libro:

<http://blogdecarlosbiurrun.es/conocimiento/tweet-resumen-del-libro-geomarketing-esic>

Los 50 términos imprescindibles del Marketing Online, bien explicados.

[http://www.socialmediaycontenidos.com/los-50-terminos-imprescindibles-del-marketing-online-bien-explicados-ii?goback=%2Egde\\_1806685\\_member\\_227986791](http://www.socialmediaycontenidos.com/los-50-terminos-imprescindibles-del-marketing-online-bien-explicados-ii?goback=%2Egde_1806685_member_227986791)

36 infografías sobre el mundo de la geolocalización. Publicado por Gerson Beltrán:

<http://www.territoriocreativo.es/etc/2013/02/36-infografias-sobre-el-mundo-de-la-geolocalizacion.html>

Curso On Line – Curso Superior de Experto en Geomarketing.

<http://www.geoinnova.org/index.php/es/formacion/dossier-de-cursos/530-curso-superior-de-experto-en-geomarketing.html#m3dulo-2>

## METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología seguida para esta formación es, para la totalidad de la asignatura, on-line:

- Acción formativa centrada en el trabajo autónomo del alumno, mediante una estructura clara de contenidos, planificación y autoevaluaciones para revisar el grado de asimilación.
- Apoyo en plataforma: con la posibilidad de plantear en todo momento, a los profesores y cualquier otro participante, dudas o necesidades que enriquezcan el proceso de enseñanza- aprendizaje a través de los Foros.
- Tutorización: orientada a la dinamización, motivación y guía en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los participantes y la obtención de los objetivos mínimos planteados mediante la relación y comunicación directa con el profesorado.
- Los alumnos recibirán por email una clara explicación sobre la metodología online de la asignatura.
- Impartición de clases de clases virtuales sobre los contenidos de la asignatura, serán presentadas en archivos formato pdf
- Se realizaran debates –discusión- guiados sobre algunos de los temas de la asignatura (evaluables).
- Se ofrecerá un listado de lecturas recomendadas y lecturas obligatorias sobre el temario. Sobre estas lecturas se realizarán los debates evaluables.
- El profesor complementará los temas con el siguiente material: artículos, revisiones, noticias, informes, videos, etc.
- Se realizaran ejercicios test autoevaluables.
- El uso de herramientas de comunicación vía correo electrónico o foros permitirá plantear consultas de forma personalizada o pública.

Las metodologías docentes utilizadas en esta asignatura se adaptarán a las actividades formativas y a las competencias que se pretenden obtener.

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

**Teórica. Test de Evaluación.**

Tras el estudio de los temas, se realizarán breves test de autoevaluación con la finalidad de asentar los principales conceptos teóricos.

**Práctica o Ejercicio Final.**

El alumno pondrá en práctica a través de una serie de ejercicios los conocimientos teóricos adquiridos durante la asignatura.

**Foros.**

Se evaluará la participación del alumno mediante la calidad de sus intervenciones. En las exposiciones se valorará la profundidad y claridad de los contenidos presentados, así como su exposición oral y su presentación gráfica (Utilización de imágenes, gráficos, enlaces, etc).

Se evaluarán los conocimientos y las competencias adquiridas en las distintas actividades de la forma siguiente:

1. Ejercicios AUTOEVALUACION: 45 % de la calificación global.
2. Realización de PRÁCTICAS o ejercicio final: 45 % de la calificación global.
3. Participación en los FOROS DE DISCUSIÓN 10 % de la calificación global.

En definitiva se trata de una evaluación continua, basada en ejercicios tipo test, foros de debate, prácticas y/o ejercicio final.

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

El alumno deberá tener conocimientos y una experiencia mínima en el manejo y visualización de cartografía on line.

Requisitos técnicos necesarios para un adecuado desempeño de la formación:

- Acceso a Internet y navegador actualizado:
- Firefox, Internet Explorer, Safari, etc.

Software de ofimática, visualización de documentos, imágenes y video/audio de uso extendido:

- Openoffice, Microsoft Word, etc.
- Lectores de PDF.
- Pluggins de navegador para reproducción de flash