

TRABAJO FIN DE GRADO. OFERTA DE LÍNEA de TFG
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA. UNIVERSIDAD DE GRANADA

Convocatorias de junio, julio y noviembre del mismo año

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LÍNEA DE TFG			
DEPARTAMENTO	INGENIERÍA CIVIL		
ÁREA DE CONOCIMIENTO	INGENIERÍA DEL TERRENO		
TIPO DE TFG ¹	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos que complementen o desarrollen el conocimiento adecuado del urbanismo, la ordenación del territorio y las técnicas aplicadas en los procesos de planificación. 		
LÍNEA DE TFG ²	PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO: PREVENCIÓN DE RIESGOS NATURALES		
Número de TFG ³	(Mínimo 2 y máximo 10) ¹		
	En el caso de más solicitudes que la oferta, el Tutor/a elegirá según	Expediente académico	Orden de llegada X

TUTORIZACIÓN DE LA LÍNEA DE TFG			
Tutor/a: Jesús Garrido Manrique	Mail: jega@ugr.es		
Colaborador/a (*) : Luis Manuel Rodríguez González (ONG Geólogos del Mundo)			
Tiene otras Líneas de TFG abiertas	Si X	No	
Mentor Académico, UGR emprendedora ⁴	Si	No X	

()*: Al no pertenecer a la UGR no ejerce co-tutorización sino colaboración. Por esta misma razón no tiene encargo, responsabilidad o deber docente alguno y no puede tener asignación de créditos. No es tutorización. Tampoco recibe ninguna contraprestación por esta colaboración por parte de la UGR, por lo que se ubica exclusivamente como acuerdo personal del tutor con la persona/empresa, que en ningún caso afecta a la Universidad. Este tipo de colaboraciones con profesionales libres y/o empresas pueden enriquecer los TFG, pero hay que dejar claro que se ubican dentro de un acuerdo personal Tutor principal-Colaborador. Para otros tipos de acuerdos, se recuerda que hay otras vías como UGR_Emprendedora.

DEFINICIÓN DE LA LÍNEA DE TFG ⁵	
OBJETIVOS	Mitigar/prevenir los riesgos geológicos a través de las diferentes herramientas de planificación urbanística
METODOLOGÍA	<p>Análisis de la normativa del suelo</p> <p>Análisis del planeamiento</p> <p>Análisis de los riesgos naturales en el municipio a partir de la documentación publicada</p> <p>Integración de los planos de clasificación/calificación y de los mapas de riesgos naturales</p> <p>Propuesta de actuaciones preventivas y/o correctoras</p>
PLANNIG DE TRABAJO	<p>Análisis de la normativa nacional del suelo 2 h.</p> <p>Análisis del planeamiento general 20 h</p> <p>Análisis de los riesgos naturales en el municipio a partir de la documentación publicada 28 h.</p>

	<p>Integración de los planos de clasificación/calificación y de los mapas de riesgos naturales 40 h</p> <p>Propuesta de actuaciones preventivas y/o correctoras 40 h.</p> <p>Redacción del TFG 20 h</p>
<p>BIBLIOGRAFÍA</p>	<p>Consortio de Compensación de Seguros (2000): Riesgos de inundación y régimen urbanístico del suelo. 357 pág.</p> <p>Consortio de Compensación de Seguros (2001): El riesgo sísmico: prevención y seguro. 256 pág.</p> <p>Díez-Herrero, A.; Lain, L. y Llorente, M. (2008): Mapas de peligrosidad por avenidas e inundaciones. Guía metodológica para su elaboración. Instituto Geológico y Minero de España. Serie Riesgos Geológicos/Geotecnica nº 1, 190 págs.</p> <p>Garrido, J. y Egea, J. (2016): "La prevención de los riesgos naturales en la legislación del suelo y de protección civil". Geotemas (1). pag. 665-668.</p> <p>Garrido, J.; Grindlay, A.L.; Arana, E.; Jiménez Soto, I. y Navarro, A. (2016): "Natural hazards and Master Plans in Spain". 6th Sustainable Development Symposium. Granada.</p> <p>Garrido, J.; Grindlay, A.L.; Martino, S.; Prestininzi, A. y Scarascia Mugnozza, G. (2015): "Integrating natural hazards in Spanish and Italian land use planning". En: Lollino G., Manconi A., Guzzetti F., Culshaw M., Bobrowsky P., Luino F. (eds): Urban Geology, Sustainable Planning and Landscape Exploitation. Springer, Heidelberg, pág. 773-776.</p> <p>Gómez Orea, D. (2007): Evaluación ambiental estratégica: un instrumento para integrar el medio ambiente en la elaboración de planes y programas. Editorial Mundi-Prensa. 367 pág.</p> <p>González, J.L. (Editor) (2009b): Mapas de riesgos naturales en la ordenación territorial y urbanística. ICOG. 101 pág.</p> <p>IGME (2002b): Los Sistemas de Información Geográfica en la gestión de los riesgos geológicos y el medio ambiente. Servicio de publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Madrid</p> <p>IGME (2006): Riesgos naturales y desarrollo sostenible: impacto, predicción y mitigación. Servicio de publicaciones del Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.280 pág.</p> <p>Jordano, J. (2000): La reparación de los daños catastróficos. Catástrofes naturales, Administración y derecho público: Responsabilidad, seguro y solidaridad. Marcial Pons. Barcelona. 395 pág.</p> <p>Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (2011): Guía metodológica para el desarrollo del sistema nacional de cartografía de zonas inundables. 349 pág.</p> <p>Mulas, J. (2008): Microzonación sísmica y ordenación del territorio. En: Galindo, I., Lain y Llorente (eds). El estudio y la gestión de los riesgos geológicos. IGME. Pág. 107-118.</p> <p>Olcina, J. (2007): Riesgo de inundación y ordenación del territorio en España. Fundación Instituto Euromediterráneo del Agua. Murcia. 381 pág.</p>

--	--

OTRA INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIANTE DE LA LÍNEA DE TFG			
REPARTO ESTIMADO DEL TRABAJO ⁶	Investigación y estudio	Trabajo de campo	Redacción
6 créditos ECTS, 150 horas	100	30	20
MATERIAL NECESARIO	Normativa del suelo y relacionada con los riesgos naturales		
	Planeamiento urbanístico		
	Documentación sobre riesgos naturales publicada por diversos organismos		
	Información sobre el terreno		
	Aportado por el Estudiante	Aportado por Otros (Entes públicos o privados)	
Tiene Coste (Si/No)	Tiene Coste (Si/No)	SI	
Cuantía aproximada (€)	Cuantía aproximada (€)		
COMENTARIOS	<p><i>El TFG se desarrollará preferentemente en un país en vías de desarrollo en el seno de alguna de las contrapartes con las que se han realizado TFGs en los últimos 10 años . La financiación se solicitará al CICODE que en el 90% de los casos suele conceder ayudas de cerca de 2000 euros para el desarrollo, durante 2 meses, de este tipo de TFG en el país seleccionado.</i></p> <p><i>El alumno deberá manejar Sistemas de Información Geográfica y hojas de cálculo.</i></p>		

¹ El **Tipo de TFG** es un ámbito amplio donde puede ubicarse cada Línea de TFG, que abarca las distintas competencias adquiridas en el Grado. Una Línea de TFG puede pertenecer a varios tipos de TFG y al menos a uno de ellos. El TFG, cuyo carácter abierto y no exclusivo en relación con los posibles temas a desarrollar viene recogido en las recomendaciones contenidas en el plan de estudios aprobado, deberá ajustarse a alguno de los siguientes **tipos**:

- Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática de grado, pudiendo desarrollarse a partir de material ya disponible en los Centros.
- Trabajos que desarrollen el conocimiento de las bellas artes como factor determinante en la calidad de la concepción arquitectónica.
- Trabajos que desarrollen el conocimiento de la historia y de las teorías de la arquitectura así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
- Trabajos que desarrollen el conocimiento adecuado de los problemas matemáticos, físicos y de las diferentes tecnologías para su aplicación concretada hacia una propuesta en el ámbito de la arquitectura.
- Resolución de problemas no profesionales en el ámbito de las ingenierías y la arquitectura.
- Trabajos que desarrollen y complementen estudios de documentación aplicados a la sostenibilidad, la protección del medio ambiente, del paisaje urbano y de los espacios públicos.
- Trabajos relacionados con la innovación en la creación arquitectónica en sus aspectos conceptuales, funcionales, tecnológicos y/o compositivos.
- Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

Además de los anteriormente recogidos, el TFG podrá ajustarse a alguno de los siguientes once tipos, siempre **que no comporten trabajos profesionales del arquitecto**:

- Trabajos que complementen la capacidad para comprender las relaciones entre las personas y los edificios y, entre éstos y su entorno en función de las necesidades y la escala humana.
- Trabajos que implementen el conocimiento adecuado de las organizaciones, procedimientos y aspectos normativos, en el ámbito del proyecto arquitectónico.
- Trabajos que complementen, desarrollen o profundicen en los procesos de ideación, concepción y concreción de propuestas arquitectónicas.
- Trabajos de creación artística, en relación con la arquitectura.
- Trabajos que desarrollen el conocimiento adecuado de la Cultura y las técnicas de conservación y restauración del Patrimonio Arquitectónico y la recuperación urbana de los centros históricos.
- Trabajos que desarrollen y complementen los estudios del Grado en aspectos de edificación, urbanismo y conservación del Patrimonio Arquitectónico y urbanístico.
- Trabajos que complementen o desarrollen el conocimiento adecuado del urbanismo, la ordenación del territorio y las técnicas aplicadas en los procesos de planificación.
- Trabajos que desarrollen la comprensión de los procesos de concepción, diseño, realización y reparación de los sistemas constructivos y de las instalaciones en el ámbito del proyecto arquitectónico, así como todo lo relativo a cuestiones de eficiencia energética
- Trabajos que complementen o desarrollen la comprensión de la concepción, diseño, cálculo, construcción o reparación de las estructuras de edificación.
- Trabajos que desarrollen y complementen los estudios del Grado en aspectos de comportamiento de la edificación frente a las acciones sísmicas.
- Trabajos experimentales, de toma de datos de campo, de laboratorio, etc.

- 2** La Línea de TFG es un campo concreto de trabajo propuesto por los departamentos a instancias de los tutores y recogidos por la Comisión de TFG, donde se ubican los distintos trabajos posibles. Cada Línea debe posibilitar distintos TFG. Los estudiantes podrán también proponer Trabajos a sus tutores, en cuyo caso dichos tutores deberán realizar las observaciones, modificaciones o añadidos que correspondan para que esa idea de trabajo acabe configurando una Línea de TFG más amplia en la que pudieran ubicarse otros trabajos distintos y/o complementarios. Las líneas propuestas por los tutores que surgen de una idea propuesta del estudiante deben seguir el mismo cauce, en forma y plazos. Se recomienda que las Líneas de TFG se diseñen para tener continuidad en distintos cursos académicos.
- 3** El TFG es un trabajo único y personal, propuesto por los tutores y enmarcado dentro de una Línea, que debe reflejar competencias adquiridas por el estudiante. El máximo número de créditos reconocidos por tutoría de TFG es de 3 ECTS, siendo 0.3 créditos la parte proporcional correspondiente a cada uno de los trabajos (véase punto 2.9 del Plan de Ordenación Docente 2016-2017 de la UGR).
- 4** Para ser Mentor Académico y poder realizar un TFG vinculado al Sector Productivo (empresas privadas y/o públicas) de acuerdo con lo establecido en UGR-emprendedora hay que darse de alta en el siguiente formulario: <http://goo.gl/forms/i45yzJdRibYNSPKq1>
- 5** Los apartados de Objetivos, Metodología, Planning de Trabajo y Bibliografía tendrán una extensión máxima en la presente ficha de dos páginas.
- 6** Las 150 horas corresponden a los 6 créditos ECTS, incluida la dedicación presencial de tutorización dentro de cada uno de los tres apartados.