

## TRABAJO FIN DE GRADO. OFERTA DE LÍNEA de TFG.

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA. UNIVERSIDAD DE GRANADA

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA LÍNEA DE TFG			
DEPARTAMENTO	EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA Y EN LA INGENIERÍA		
ÁREA DE CONOCIMIENTO	PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS		
TIPO DE TFG <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos que complementen, desarrollen o profundicen en los procesos de ideación, concepción y concreción de propuestas arquitectónicas.</li> <li>• Trabajos relacionados con la innovación en la creación arquitectónica en sus aspectos conceptuales, funcionales, tecnológicos y/o compositivos.</li> <li>• 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.</li> <li>• Trabajos de creación artística, en relación con la arquitectura.</li> <li>• 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.</li> </ul>		
LÍNEA DE TFG <sup>2</sup>	TÉCNICA Y CONCEPCIÓN DEL ESPACIO ARQUITECTÓNICO		
Número de TFG <sup>3</sup>	5	Expediente académico	Orden de Llegada
	En el caso de más solicitudes que la oferta, el Tutor/a elegirá según		x

TUTORIZACIÓN DE LA LÍNEA DE TFG		
Tutor/a: ALEJANDRO MUÑOZ MIRANDA	Mail: <a href="mailto:amm@ugr.es">amm@ugr.es</a>	
Co-Tutor/a:		
Tiene otras Líneas de TFG abiertas	Si X	No
En el caso de tener compartida la tutorización, se comparten también los créditos asignados por trabajo (0.3 créditos ECTS)	Si	No x
Mentor Académico, UGR emprendedora <sup>4</sup>	Si	No X

DEFINICIÓN DE LA LÍNEA DE TFG <sup>5</sup>	
OBJETIVOS	<p>Estudiar cómo la técnica y la creación del espacio arquitectónico están inevitablemente interconectados a través de la expansión conceptual de la junta como unión, así como del material superficial que actúa como engendrador del carácter espacial mediante la membrana-piel.</p> <p>El marco de trabajo se centrará en el estudio de arquitecturas en donde en los espacios que encierra se analice el punto de contacto del espacio arquitectónico con el plano del suelo. Se tendrá en consideración los siguientes aspectos: la evolución del mito espacial de la cueva a la cabaña, el desarrollo de las distintas posiciones del espacio en relación con el plano del suelo (bajo, sobre y encima) y una renovada visión tectónica-estereotómica.</p>
METODOLOGÍA	<p>La metodología consistirá en analizar el uso de la técnica de las arquitecturas elegidas y su resultado espacial en relación a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La idea</li> <li>- El pensamiento</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La historia del espacio arquitectónico</li> <li>- La estructura</li> <li>- Los materiales</li> <li>- La lógica tectónica-estereotómica</li> <li>- La percepción fenomenológica</li> </ul>
<p><b>PLANNIG DE TRABAJO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutorías cada dos semanas durante el primer semestre</li> <li>• Entrega parcial en enero</li> <li>• Tutorías cada dos semanas durante el segundo semestre</li> <li>• Preentrega final en junio</li> <li>• Tutorías semanales previas a la entrega definitiva</li> </ul>
<p><b>BIBLIOGRAFÍA</b></p>	<p>AA.VV. <i>Classic Readings in Architecture</i>. Boston: WCB/McGraw-Hill, 1999.</p> <p>———. "The Exhibition Building in Hyde Park." <i>The Builder</i> 1851 (Saturday, January 4).</p> <p>———. <i>Geometría Y Proporción En Las Estructuras. Ensayos En Honor De Ricardo Aroca</i>. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid y ETSAM, 2010.</p> <p>———. <i>Louis I. Kahn</i>. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1994.</p> <p>———. <i>Small Scale, Big Change: New Architectures of Social Engagement</i>. New York: Museum of Modern Art, 2010.</p> <p>Ando, Tadao. "Shintai and Space." In <i>Architecture and the Body</i>, edited by Scott Marble and David Smiley. New York: Rizzoli, 1988.</p> <p>Aparicio Guisado, Jesús M<sup>a</sup>. <i>Construir Con La Razón Y Los Sentidos. Reflexiones Docentes Y De Investigación</i>. Buenos Aires: Editorial Universidad Nobuko, 2008.</p> <p>———. <i>El Muro</i>. Madrid: Biblioteca Nueva, 2006.</p> <p>———. <i>Terragni. El Danteum. Roma 1938-1940</i>. Madrid: Editorial Rueda, 2004.</p> <p>Araujo Armero, Ramón. <i>La Arquitectura Como Técnica (1)</i>. Madrid: A.T.C. Ediciones S.L., 2007.</p> <p>Arendt, Hannah. <i>The Human Condition</i>. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1998.</p> <p>Balmond, Cecil. <i>Informal</i>. Munich: Prestel 2002.</p> <p>Bannister, Turpin. "The First Iron-Framed Buildings." <i>The Architectural Review</i> 1950 (abril).</p> <p>Battisti, Eugenio. <i>Filippo Brunelleschi</i>. Milan: Electa, 1989.</p> <p>Blake, Peter. <i>Mies Van Der Rohe: Architecture and Structure</i>. Baltimore: Penguin Books Inc., 1960.</p> <p>Blaser, Werner. <i>Mies Van Der Rohe, Continuing the Chicago School of Architecture</i>. Zurich: Institute for the History and Theory of Architecture at the Swiss Federal Institute of Technology, 1977.</p> <p>———. <i>Mies Van Der Rohe: Die Kunst Der Struktur (Lárt De La Structure)</i>. Zurich, Stuttgart: Artemis Verlag und Verlag für Architektur, 1965.</p> <p>Burton, Decimus. "Proposal for the Conversion of the Great Exhibition Building into a Prospect Tower 1.000 Feet High." <i>The Builder</i> 1852 (May 1).</p> <p>Callahan, James. <i>The Geometry of Spacetime: An Introduction to Special and General Relativity</i>. New York: Springer, 2000.</p> <p>Campo Baeza, Alberto. <i>La Idea Construida : La Arquitectura a La Luz De Las Palabras</i>. Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1996.</p> <p>———. <i>Light Is More</i>. Madrid: T.F. Editores, 2003.</p> <p>Carroll, Chris. "Cctv Headquarters. Structural Engineering Design and Approvals." <i>The Arup Journal</i> 2/2005 (2005).</p> <p>Carter, Peter. <i>Mies Van Der Rohe at Work</i>. London: Phaidon, 1999.</p> <p>Corbusier, Le. <i>Précisions Sur Un État Présent De L'architecture Et De L'urbanisme</i>. Paris: Crès. Collection de L'Esprit Nouveau, 1930.</p> <p>———. "A Tribute." <i>The Architectural Review</i> 1937 (junio).</p> <p>Chadwick, George F. <i>The Works of Sir Joseph Paxton, 1803-1865</i>. London: Architectural Press, 1961.</p> <p>de la Sota, Alejandro. "Alejandro De La Sota, Arquitecto." Madrid: Ediciones Pronaos S.A., 1989.</p> <p>Eggen, Arne Petter, and Bjorn Normann Sandaker. <i>Building, Iron and Steel</i>. New York: Whitney Library of Design, 1995.</p> <p>———. <i>Steel, Structure, and Architecture</i>. New York: Whitney Library of Design, 1995.</p> <p>Frampton, Kenneth. "Avant-Garde and Continuity." <i>Architectural Design</i> 1982.</p> <p>———. <i>Estudios Sobre Cultura Tectónica. Poéticas De La Construcción En La Arquitectura De Los Siglos Xix Y Xx</i>. Translated by Amaya Bozal and Juan Calatrava. Madrid: Ediciones Akal S.A., 1999.</p> <p>———. "Jorn Utzon: Forma Transcultural Y Metáfora Tectónica." In <i>Estudios Sobre Cultura Tectónica. Poéticas De La Construcción En La Arquitectura De Los Siglos Xix Y Xx</i>, edited by Kenneth Frampton. Madrid: Ediciones Akal S.A., 1999.</p> <p>———. <i>Labour, Work and Architecture</i>. London: Phaidon Press, 2002.</p> <p>———. <i>Modern Architecture, a Critical History</i>. London: Thames and Hudson, 1992.</p> <p>———. "On Reading Heidegger." In <i>Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965 – 1995</i>, edited by K. Nesbitt. New York: Princeton Architectural Press, 1996.</p> <p>———. "The Owl of Minerva: An Epilogue." In <i>Studies in Tectonic Culture : The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture</i>. Cambridge; Mass: MIT Press, 1995.</p> <p>———. "Rappel a L'ordre: The Case for the Tectonic." In <i>Labour, Work and Architecture</i>, edited by Kenneth Frampton. London: Phaidon Press, 2002.</p>

———. "The Resistance of Architecture, an Anthological Postscript." *Architectural Design* 1982.

———. "Ten Points on an Architecture of Regionalism: A Provisional Polemic." In *Architectural Regionalism, Collected Writings on Place, Identity, Modernity and Tradition*, edited by Vincent B. Canizaro. New York: Princeton Architectural Press, 2007.

———. "Towards a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance." In *Labour, Work and Architecture*, edited by Kenneth Frampton. London: Phaidon Press, 2002.

Frampton, Kenneth, John Cava, and Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts. *Studies in Tectonic Culture : The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995.

Fuller, Buckminster. *Critical Path*. New York: St. Martin's Press, 1981.

———. *Synergetics: Explorations in the Geometry of Thinking*. New York: MacMillan Publishing, 1975.

Galilei, Galileo, Henry Crew, and Alfonso de Salvo. *Dialogues Concerning Two New Sciences*. Evanston, Ill.: Northwestern University Press, 1968.

Galison, Peter Louis, and Emily Ann Thompson. *The Architecture of Science*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1999.

Giedion, Sigfried. *Architecture and the Phenomena of Transition; the Three Space Conceptions in Architecture*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1971.

———. *Building in France, Building in Iron, Building in Ferroconcrete*. Santa Monica: The Getty Center for the History of Art and the Humanities, 1995.

———. "The New Regionalism." In *Architectural Regionalism, Collected Writings on Place, Identity, Modernity and Tradition*, edited by Vincent B. Canizaro. New York: Princeton Architectural Press, 2007.

———. *Space, Time and Architecture; the Growth of a New Tradition*. 5th ed. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1967.

Glazebrook, Trish. *Heidegger's Philosophy of Science (Perspectives in Continental Philosophy)*. New York: Fordham University Press, 2000.

Goldsmith, Myron, and Werner Blaser. *Buildings and Concepts*. New York: Rizzoli, 1987.

Gondhalekar, Prabhakar. *The Grip of Gravity: The Quest of Understand the Laws of Motion and Gravitation*. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 2001.

Hawking, Stephen W. *The Nature of Space and Time*. New Jersey: Princeton University Press, 1996.

Heidegger, Martin. *Being and Time*. New York: State University of New York Press, 1996.

———. "Building Dwelling Thinking." In *Basic Writings: From Being and Time (1927) to the Task of Thinking (1964)*, edited by D. F. Krell. London: Routledge, 1993.

———. *The Question Concerning Technology and Other Essays* Translated by William Lovitt. New York: Harper and Row, 1977.

Helm-Petersen, Kjeld. "Jörn Utzon: A New Personality." *Zodiac* 1959.

Herrmann, Wolfgang. *Gottfried Semper: In Search of Architecture*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1984.

Holl, Steven. *Anchoring*. New York: Princeton Architectural Press, 1989.

———. *Architecture Spoken*. New York: Rizzoli, 2007.

———. "A Conversation with Steven Holl by Jeffrey Kipnis." *El croquis* 1999.

———. "Idea, Phenomenon and Material." In *The State of Architecture at the Beginning of the 21st Century*, edited by B. & Cheng Tschumi. New York: The Monacelli Press, 2003.

———. *Intertwining*. New York: Princeton Architectural Press, 1996.

———. *Parallax*. Basel: Birkhäuser, 2000.

———. "Phenomenal Zones." In *Questions of Perception, Phenomenology of Architecture*, edited by S. Holl, Pallasmaa, J. & Perez-Gomez, A. Tokyo: A+U Publ. Co., 1994.

———. *Questions of Perception, Phenomenology of Architecture*. Edited by S. Holl, Pallasmaa, J. & Perez-Gomez, A., Tokyo: A+U Publ. Co., 1994.

———. "Thought, Matter and Experience, a Conversation with Steven Holl." *El croquis* 2001.

Horvitz, Leslie Alan. *Eureka! Scientific Breakthroughs That Changed the World*. New York: John Wiley & Sons, 2002.

Jammer, Max. *Concepts of Space; the History of Theories of Space in Physics*. 2d ed. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1969.

King, Ross. *Brunelleschi's Dome : The Story of the Great Cathedral in Florence*. London: Chatto & Windus, 2000.

**OTRA INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIANTE DE LA LÍNEA DE TFG**

REPARTO ESTIMADO DEL TRABAJO <sup>6</sup> 6 créditos ECTS, 150 horas	Investigación y estudio	Trabajo de campo	Redacción
	3	1	2
MATERIAL NECESARIO	Material fundamentalmente bibliográfico considerándose cualquier otro material oportuno para cada investigación.		
	Aportado por el Estudiante	Aportado por Otros (Entes públicos o privados)	
	Tiene Coste (Si/No)	Tiene Coste (Si/No)	
	Cuantía aproximada (€)	Cuantía aproximada (€)	
COMENTARIOS			

**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-empresadora hay que darse de alta en el siguiente formulario: <http://goo.gl/forms/j45yzJdRlBYNsPKq1>

**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.