

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
PROYECTO FIN DE GRADO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: <i>INGENIERÍA Y EDIFICACIÓN EN SIERRA NEVADA</i>	4º	8º	12	Obligatoria
PROFESORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> • Fabián García Carrillo (coordinador) • Julio Calvo Serrano • José Antonio Benavides López • Francisco Javier Lafuente Bolívar • Jesús María Rodríguez Bulnes. 			Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación. Campus Fuentenueva, s/n. Despachos Expresión Gráfica Arquitectónica. Correos electrónicos: fabian@ugr.es julocal@ugr.es jbenavid@ugr.es fjavierlafuente@ugr.es jesusitt@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Publicadas en la página web del departamento: http://expresiongrafica.ugr.es http://directorio.ugr.es http://expresiongrafica.ugr.es/pages/organizacion/personal-de-departamento/docente_investigador		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
GRADO EN EDIFICACIÓN http://grados.ugr.es/edificacion/					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					



- Tener aprobadas todas las asignaturas básicas de la titulación.
- Tener aprobados el 75% del total de créditos de la titulación.
- Tener matriculadas la totalidad de las asignaturas pendientes para concluir su formación (al menos al presentar el PFG).
- Tener habilidades en el manejo de aplicaciones informáticas de representación, tratamiento de imágenes y modelizado de alto nivel y BIM

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

- Por Resolución de 16 de mayo de 2011, de la Universidad de Granada, se publica el Plan de Estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería de Edificación. BOE núm. 128, de 30 de mayo de 2011. (Posteriormente, Graduado o Graduada en Edificación)
- Proyecto Fin de Grado se imparte en el segundo cuatrimestre del último curso, de los cuatro en los que se estructura la carrera.
- El Proyecto Fin de Grado acumula las enseñanzas de una asignatura de 12 créditos ECTS, equivalentes, aproximadamente, a 300 horas de trabajo del estudiante, de las cuales, 45 horas son presenciales.
- El Proyecto Fin de Grado se estructura en dos modalidades: Proyectos de Edificación y Trabajo Monográfico, según Líneas ofertadas por profesores de los distintos Departamentos con docencia en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación (ETSIE).
- El Proyecto Fin de Grado consiste en el desarrollo dirigido y tutelado, presentación y exposición pública de un Proyecto o Monografía, de realización individual y autónoma, con el que concluyen los estudios de Grado.
- Dedicación: tiene una carga lectiva de 12 créditos ECTS.
- Carácter: Obligatorio.
- Actividad presencial: 45 horas, alcanza el 15% de la carga lectiva.
- El Proyecto Fin de Grado, en la modalidad de trabajo monográfico, consistente en el desarrollo de un trabajo científico-técnico, teórico y/o experimental, con carácter de Investigación o de Gestión, que versará sobre algún aspecto concreto relacionado con el proceso edificatorio, considerado en su conjunto, con el que se intentará contribuir tanto al aumento del conocimiento, como a la mejora de las técnicas propias de los diversos campos de actividad relacionados con la ingeniería de edificación.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

- Acreditar, globalmente, la capacidad de acceso y desenvolvura en el mundo profesional, en base a los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas a lo largo de los estudios.
- Aptitud para realizar cualquier trabajo de investigación en torno a la Edificación, actual o pretérita, su evolución y sus técnicas, buscar y analizar la información necesaria, y extraer y exponer las conclusiones de aplicación de ellas derivadas.
- Saber valorar el patrimonio edificado, y su trascendencia cultural, desde la experimentación directa, en el caso de la ocupación de Sierra Nevada, comprendiendo sus cualidades intrínsecas, para decidir su intervención, conservación y transmisión a generaciones futuras.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

GENERALES DE LA ASIGNATURA PFG.

1. Proporcionar una visión globalizada y actualizada de conceptos, teorías, materiales, sistemas,



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 2

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 2 / 8



9ElpOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

funciones y normativa que intervienen en el proceso edificatorio.

2. Dotar de un bagaje teórico y experimental relativa a los procesos edificatorios, que permita proyectar, organizar y ejecutar el hecho edificatorio.
3. Capacitar al alumnado en el conocimiento que le cualifique para el desarrollo de su labor profesional en el campo de la edificación y que ésta atienda a criterios de sostenibilidad y de equidad.

ESPECIFICOS COMUNES DE LA ASIGNATURA PFG.

A) Adquisición y aplicación de conocimientos.

1. Aplicar los principios que caracterizan el proceso edificatorio. Estudiar sus relaciones y deducir conclusiones.
2. Conocer y aplicar los criterios necesarios para valorar los diferentes sistemas constructivos, posibilitando adelantar soluciones, formular hipótesis, proponer procedimientos para la resolución de problemas en el proceso edificatorio.
3. Aplicar la normativa y legislación vigentes.
4. Emplear el vocabulario, medios de expresión y representación, así como convencionalismos propios de la profesión, necesarios para la exposición y su entendimiento por terceros.

B) Desarrollo de actitudes.

- Mantener una actitud emprendedora y positiva para desenvolverse en el campo profesional de la edificación.
- Desarrollar una visión crítica de la profesión, para ir adaptando ésta a las necesidades que demanda la evolución de la sociedad.

C) Desarrollo de capacidades y habilidades.

1. Desarrollar la capacidad de emplear los diferentes elementos materiales, técnicas y procedimientos que intervienen en el proceso edificatorio.
2. Desarrollo de las capacidades de reflexión, crítica e investigación sobre los conceptos, teorías, técnicas y procedimientos que intervienen en el proceso edificatorio.
3. Perfeccionar la capacidad de comunicación, a través del lenguaje oral, escrito o gráfico más adecuados en el área de la edificación.
4. Saber emplear los medios de expresión gráfica, que permitan alcanzar niveles adecuados de exactitud, corrección y orden.
5. Saber emplear los elementos y técnicas idóneas para determinadas necesidades constructivas, aplicables al desarrollo y elaboración de los documentos del proyecto.

ESPECÍFICOS DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN *INGENIERÍA Y EDIFICACIÓN EN SIERRA NEVADA*:

A) Objetivos generales de la línea de PFG y de la Investigación:

1. Conocer y comprender el proceso de ocupación e intervención en el territorio en la montaña granadina.
2. Determinar y evidenciar el patrimonio edificado, incluso perdido o virtual de Sierra Nevada, documentarlo con las técnicas más apropiadas.
3. Analizar con rigor sus cualidades diferenciales, incluyendo las etapas o fases de evolución y su tecnología característica.
4. Impulsar, desde el conocimiento, acciones para divulgar, dar a conocer y poner en valor el patrimonio.
5. Establecer bases o criterios para su protección. Desde la conservación a la restauración, incluyendo



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 3

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 3 / 8



9ElpOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

propuestas conceptuales.

B) Objetivos comunes del aprendizaje:

1. Localizar e indagar en las fuentes.
2. Seleccionar, entender y tratar la información recopilada.
3. Ampliar el conocimiento, desde el análisis de datos y evidencias.
4. Documentar y evaluar la edificación, sus procesos y sus eventualidades.
5. Examinar, analizar y plantear hipótesis o soluciones, presentes o ausentes, bien fundamentadas.
6. Proponer, desde el rigor, medidas para la puesta en valor y, en su caso, conceptualizar la rehabilitación.
7. Establecer las bases para ampliar y divulgar los nuevos conocimientos.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

- La modalidad de Monografía de Proyecto Fin de Grado, por la propia naturaleza de este tipo de trabajos, fundamentalmente teórico-prácticos, implica el apoyo en una temática variable, aunque forzosamente centrada en el ámbito, los objetivos y la estructura de la línea que se propone: *INGENIERÍA Y EDIFICACIÓN EN SIERRA NEVADA*.
- Es necesario pues, adaptar los contenidos teóricos a cada investigación concreta a desarrollar, esencialmente desde el punto de vista de la aproximación al estado del arte, la fundamentación, metodología y el análisis de resultados. Por todo ello se adjunta una bibliografía extensa en esta Guía.
- No obstante sí se propone un modelo de estructura general común, que, con el concurso del tutor, habrá que adaptar al caso específico del trabajo, del que se deduce tanto la parte de conocimientos necesarios, como los aplicados, y dentro de estos, la documentación técnica de los objetos, en distintas etapas, como base de la investigación.
- Contenido genérico. Estructura general básica:
 - I. Justificación y finalidad.
 - II. Objetivos, método y recursos.
 - III. Exposición de antecedentes y procesos, su evaluación y consecuentes.
 - IV. Documentación gráfica y complementaria:
 - a. Estado original y su evolución.
 - b. Registro del estado actual, análisis y diagnosis.
 - c. Propuesta de intervención conceptual.
 - d. Otros
 - V. Resultados y conclusiones.
 - VI. Fuentes documentales.

BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA. A. (1992), *La representación del espacio arquitectónico: Fotogrametría y CAD*, en AA.VV., 3as Jornadas de Informática aplicada a la Arquitectura. Sevilla.
- ALMAGRO GORBEA. A., ALMAGRO VIDAL, A. (2002), *La expresión gráfica en el análisis del Patrimonio: El patio del Crucero del Alcázar de Sevilla*. Actas del IX Congreso internacional de Expresión Gráfica



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 4 / 8



9EIpOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- Arquitectónica, EGA 2002, Re-Visiones: enfoques en docencia e investigación. La Coruña.
- ALMAGRO GORBEA. A. (2003), *De la fotogrametría a la infografía. Un proceso informatizado de documentación en Informática y Arqueología medieval*. Granada.
 - ALMAGRO GORBEA. A. (2004), *Levantamiento Arquitectónico*. Granada. Universidad de Granada.
 - ALMAGRO VIDAL, A. (2005), *El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí. Un análisis perceptivo a través de la infografía*. Tesis doctoral europea. Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería, ETSA-UGR.
 - BROTO 1 COMERMA. C. (2005), *Enciclopedia Broto de patologías de La Construcción*. Ed. Arian Mostaedi.
 - BROTO 1 COMERMA. C. (2011), *Arquitectura sostenible: innovación y diseño*. Ed. Jacobo Krauel.
 - CASADO ALCALDE, E. (2004), *Arquitectos de la Academia Española en Roma (siglo XIX)*. ETSA-Madrid, Universidad Politécnica de Madrid.
 - CASTILLO MARTÍN, A. (2000), *Parque Nacional de Sierra Nevada. Clima e hidrología*. Granada. Canseco editores.
 - CASTILLO RUIZ, J. (2007), *El futuro del Patrimonio Histórico: La patrimonialización del hombre*. Granada. Departamento de Historia del Arte. Universidad de Granada.
 - DECRETO 238/2011, de 12 de julio. *Plan de Ordenación de Los Recursos Naturales de Sierra Nevada*. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio. Junta de Andalucía.
 - EL DEFENSOR DE GRANADA. Biblioteca Virtual de Andalucía. Números: *La Suiza Andaluza: notas de una excursión a Sierra Nevada. La Laguna de las Yeguas* (11-8-1894); *Sierra Nevada* (8-10-1912); (26-11-1912); (27-1-1913); (4-1 - 1913); (15-1-1913); *El albergue de la Sierra* (27-7-1913); *Sociedad Sierra Nevada* (14-12-1915).
 - FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, F. (1996), *Sierra Nevada: estudios, descripciones y leyendas*. Granada. Fundación Cala de Granada.
 - FERNÁNDEZ RUIZ, J. A. (2000), *El renacimiento del Patrimonio a través del Dibujo Digital en Actas del Congreso: El dibujo del fin del Milenio*. Universidad de Granada.
 - FERNÁNDEZ RUIZ, J. A., GONZÁLEZ GARRIDO, M. (2002), *La representación gráfica del patrimonio desaparecido: El patio del Crucero del Alcázar de Sevilla*. Escuela de Estudios Árabes, CSIC. ETSA-UGR.
 - FORNÉS Y GURREA. M. (1841) *Observaciones sobre la práctica del arte de edificar*. Valencia. Imprenta de Cabrerizo.
 - FORTE, M. (1996), *Arqueología, Paseos virtuales por las civilizaciones desaparecidas*. Toledo. Ed. Grijalbo Mondadori.
 - FORTE, M., SILIOTTI, A. (1997), *Virtual Archaeology. Re-creating Ancient Worlds*. Nueva York.
 - FORTE, M. (2000), *About virtual archaeology: disorders, cognitive interactions and virtuality*. Virtual Reality in Archaeology, ed. BARCELÓ, J.A., FORTE, M., SANDERS, D. Oxford.
 - FORTE, M. (2000). *VR Terminology. Virtual Reality in Archaeology*. Ed. BARCELÓ, J. A., FORTE, M., SANDERS, D. Oxford.
 - -FRISCHER, B., NICCOLUCCI, F., RYAN, N., BARCELÓ, J. (1999), *From CVR to CVRO: The Post, Present, and Future of Cultural Virtual Reality*. Arezzo, Italia.
 - FRISCHER, B., STINSON, P. (2002), *The importance of scientific authentication and a formal visual Language in virtual models of archeological sites: the case of the House of Augustus and Villa of the Mysteries. Interpreting the post: heritage, new technologies and local development*. Ghent, East-Flanders.
 - FRISCHER, B., Y DAKOURI-HILD, A. (2008), *Reasoning in 3D: a critica/appraisal of the role of 3D modelling and virtual reconstructions in archaeology*. British Archaeological Reports International Series.
 - FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE CENTROS CICOP (2012), *Metodología de puesta en valor y recuperación de los restos arqueológicos del patrimonio histórico*. XI Congreso Internacional de



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 5

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 5 / 8



9ElpOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

rehabilitación del patrimonio arquitectónico y edificación.

- GARCÍA DE MIGUEL, J. M. (2009), *Tratamiento de y conservación de la piedra, el ladrillo y los morteros en monumentos y construcciones*. Consejo General de la Arquitectura Técnica de España.
- GARZÓN, B. (2010), *Arquitectura sostenible: bases, soportes y casos demostrativos*. Nobuko.
- GEORGESCU PAQUIN, A. (2015), *La actualización patrimonial a través de La arquitectura contemporánea*. Treo.
- GIMÉNEZ YANGUAS, M., RUBIO GANDÍA, M. Á., REYES MESA, J. M. (1996), *Proyecto del teleférico de Sierra Nevada*. Granada. Axares.
- GÓMEZ ORTIZ, A. (2003), *El paisaje glaciar de Sierra Nevada: evolución del conocimiento, resultados recientes e investigaciones en curso en el Corral del Veleta*. Área de Geografía Física. Universidad de Barcelona.
- GONZÁLEZ-VARAS, I. (2000), *Conservación de bienes Culturales. Teoría Historia, principios y normas*. Ed. Cátedra. Madrid.
- GRANDE LEÓN, A. (2010), *Arqueología virtual bajo el horizonte de ARQUEOLÓGICA 2.0*. Actas de las Jornadas sobre Documentación Gráfica del Patrimonio Histórico. Presente y Futuro. Madrid.
- GRANDE LEÓN, A. (2012), *Itálica Virtual. Un proyecto educativo que hace Historia*. PH Boletín, Colegio de San Francisco de Paula, Sevilla.
- GRAY, D., LÓPEZ DEL VALLE J. (2014), *La construcción tradicional en la Alpujarra granadina*. Asociación de Desarrollo Rural Alpujarra de Granada.
- ICOMOS (1966), *Principios para La creación de Archivos documentales de Monumentos, Conjuntos arquitectónicos y Sitios históricos y artísticos*.
- ICOMOS (2003), *Principios para el análisis, conservación y restauración de las estructuras del patrimonio arquitectónico*. Zimbabwe.
- KUERNEZ, M. (1995), *El juego de La atención*. Madrid. Ed. Libsa.
- LEY 14/2007 de 26 de noviembre. Legislación del Patrimonio Histórico en Andalucía.
- LERMA, J. L., CABRELLES, M., NAVARRO, S., SEGUÍ, A E., (2011), *Aplicación de La fotogrametría terrestre al levantamiento de alzados de edificios singulares*. Revista ph, (77): 127-129.
- LÓPEZ-MENCHERO, V.M. (2011): *Propuesta para profundizar en La carta de landres y mejorar su aplicabilidad en el campo del patrimonio arqueológico*, en Virtual Archaeology Review (VAR) , vol. 2.
- LÓPEZ-MENCHERO, V.M., GRANDE, A (2011), *Hacia una carta internacional de arqueología virtual. El borrador SEA V*, en Virtual Archaeology Review (VAR), vol. 2.
- MARTÍN LÓPEZ, D. (2006), *Intromisiones profesionales y juicios estéticos en La arquitectura de la Granada finisecular: Arzobispado, Academia y Universidad*. Granada. UNED. Espacio, Tiempo y Forma. Departamento de Historia del Arte. Universidad de Granada.
- MARTÍNEZ JUSTICIA, M. J. (1989), *Carta del Restauo 1987*. Colegio de Arquitectos de Málaga. Málaga.
- MORENO GARCÍA, F. (1969), *Arcos y bóvedas*. Barcelona. Ed. CEAC.
- MUSSO, S., FRANCO G., GNONE M. (2001), *Architettura rurale nel parco del beigua. Guida alla manutenzione e al recupero*. Marsilio. Università degli Studi di Genova.
- NOGUERA JIMÉNEZ, J. F. (2002), *La conservación del patrimonio arquitectónico. Debates heredados del siglo XX*. Departamento de Composición Arquitectónica. Universidad de Valencia.
- ORIHUELA UZAL, A., ÁLVAREZ DE MORALES, C., (2013), *La casa del Chapiz*. Granada. Universidad de Granada. Escuela de Estudios Árabes.
- PINA LUPIÁÑEZ, R. (2004), *El proyecto de arquitectura. El rigor científico como instrumento poético*. Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
- RIEGL, ALOÏS (1987), *El culto moderno a los monumentos*. Madrid. Ed. Visor.
- RODRÍGUEZ DOMINGO, J. M. (1997), *La Alhambra Efímera: el pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas (1910)*. Granada. Departamento de Historia del Arte. Universidad de Granada.
- ROLDÁN MEDINA, F. J. (2013), *Principios de metrología en la arquitectura del pasado*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 6

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 6 / 8



9E1pOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

- ROMERO GALLARDO, A (2014), *Prieto-Moreno: arquitecto conservador de La Alhambra (1936-1978)*. Razón y sentimiento. Granada. Universidad de Granada.
- SAENZ DE OÍZA. F. J. (2000), *La actitud creadora. El proyecto de arquitectura como realidad técnica y simbólica*. Departamento de proyectos Arquitectónicos. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
- SÁNCHEZ HIT. A (2009), *La arquitectura tradicional en la Alpujarra Alta*. ADR Alpujarra-Sierra Nevada.
- TITOS MARTÍNEZ, M. (1991) *La aventura de Sierra Nevada (1717-1915)*. Colección Tierras del Sur. Granada. Universidad de Granada.
- TITOS MARTÍNEZ, M. (2014), *Historia del esquí en Sierra Nevada (1914- 2014)*. Cien años de esfuerzo y pasión. Granada. CETURSA.
- TITOS MARTÍNEZ, M. (2014) *Dossier de "La exposición" 100 años de esquí en Sierra Nevada"*. Granada. CETURSA. Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía y Fundación Cala Granada.
- TITOS MARTÍNEZ, M. (1997) *Sierra Nevada: Una gran historia*. Granada. Universidad de Granada, CETURSA Sierra Nevada S.A. y Sogefinsa.
- TITOS MARTÍNEZ, M., RUIZ DE ALMODÓVAR SEL, M. (1998), *Los Diez Amigos Limited y Los orígenes del montañismo granadino (1898-1913)*. Granada. Comares.
- TRUÓ, Á. (2004), *Construcción de bóvedas tabicadas*. Madrid. Instituto Juan de Herrera.
- VELASCO ROLDÁN, A. (2004), *Humedades. 10ª edición*. Granada.
- VELASCO ROLDÁN, A. (1993), *Revestimientos. 2ª edición*. Granada.

ENLACES RECOMENDADOS

- <http://www.arquitecturapopular.es/index.htm>
- <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/>
- <http://www.montanum.es/refugios-montana/>
- <http://www.institutoleonosedecultura.es/EtnografiaPatrimonio/ArquitecturaTradicional.html>
- <https://web.archive.org/web/20130718231229/http://vernaculararchitecture.com/>
- <https://travesiapirenaica.com/arquitectura-montana-pirineos/>
- <https://areeweb.polito.it/ricerca/IAM/>
- <https://www.architetturaecosostenibile.it/argomenti/tag/montagna>

METODOLOGÍA DOCENTE/TEMPORALIZACIÓN

- Dada la amplitud de la temática de la Línea de PFG, el profesorado que ha de tutorizar cada trabajo deberá realizar, tras la asignación en cada convocatoria, una exposición del método docente de desarrollo de los mismos, que se adaptará, en lo posible, a cada proyecto concreto.
- Posteriormente, existirán sesiones de trabajo del tutor-estudiante individual, que de forma periódica, llevarán un seguimiento, y en su caso, adaptación del proceso.
- Metodología propia de realización del trabajo. Fases de desarrollo del PFG:
 1. Diseño, concepción y planificación, del trabajo.
 2. Búsqueda y compilación de información y síntesis bibliográfica.
 3. Estudio y preparación de actividades.
 4. Trabajos de campo y desarrollo en gabinete.
 5. Análisis de la información y elaboración de contenidos propios del PFG.
 6. Aproximación al documento final, incluyendo correcciones.



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Página 7

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 7 / 8



9ElpOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.

7. Edición, presentación y defensa.

- **Ámbitos o aplicaciones de la Línea, realizados, en desarrollo y posibles:**
 - Observatorio astronómico del Mojón del Trigo.
 - Albergue Universitario y su vivero (en desarrollo).
 - Refugios de montaña Sierra Nevada (p.ej. Albergue San Francisco - SSN - ya realizado).
 - El Tranvía de la Sierra.
 - El Teleférico del Barranco de San Juan (en desarrollo).
 - Casas de la Sevillana del Barranco San Juan.
 - Intervenciones para el Aprovechamiento Hidráulico-Energético en Sierra Nevada. Otras intervenciones antrópicas.
 - Edificación tradicional / singular en Sierra Nevada (p. ej. Iglesia de Ohanes - en desarrollo)

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

Se ajustará a la Normativa en vigor de Evaluación de la Universidad de Granada y Directrices complementarias sobre el desarrollo de la materia "Trabajo Fin de Grado" de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación.

- https://etsie.ugr.es/documentos/escuela/normativa-fin-grado/DIRECTRICES_COMPLEMENTARIASr_PFGaprobadas-cfc_045a1.pdf
- https://etsie.ugr.es/documentos/PFG - r%C3%BAbrica_y_uso_2_e1d93.pdf
- https://etsie.ugr.es/documentos/PFG - tabla_regulaci%C3%B3n_2_99904.pdf

INFORMACIÓN ADICIONAL

Siguiendo las recomendaciones de la CRUE y del secretariado de inclusión y diversidad de la UGR, los sistemas de adquisición y de evaluación de competencias recogidos en esta guía docente se aplicarán conforme al principio de diseño para todas las personas, facilitando el aprendizaje y la demostración de conocimientos de acuerdo a las necesidades y la diversidad funcional del alumnado.



**UNIVERSIDAD
DE GRANADA**

Página 8

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
grados.ugr.es

Firmado por: RAQUEL NIETO ALVAREZ Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 16/01/2020 10:15:39 Página: 8 / 8



9EIpOcFVkmUECLSFKzt8un5CKCJ3NmbA

La integridad de este documento se puede verificar en la dirección <https://sede.ugr.es/verifirma/pfinicio.jsp> introduciendo el código de verificación que aparece debajo del código de barras.