

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación General	Transportes	1º	1º	6	Optativa
PROFESORES <sup>(1)</sup>			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rocío de Oña López (ROL) (coordinadora)</li> <li>Juan de Oña López (JOL)</li> <li>Laura Garach Morcillo (LGM)</li> </ul>			Dpto. Ingeniería Civil, 4ª planta, E.T.S.I.Caminos, Canales y Puertos. Despachos nº 72, 76 y 78 958249450 Correo electrónico: <a href="mailto:rociadona@ugr.es">rociadona@ugr.es</a> ; <a href="mailto:jdona@ugr.es">jdona@ugr.es</a> ; <a href="mailto:lgarach@ugr.es">lgarach@ugr.es</a>		
			HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS <sup>(1)</sup>		
			Véase directorio de la Universidad de Granada		
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Máster ICCP					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
No procede					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
Características y funciones del transporte. El transporte como servicio público. Elementos y agentes del sistema de transportes. Economía del transporte. Transporte, usos del suelo, medio ambiente y calidad de vida. Modos de transporte: carretera, ferrocarril, urbano y metropolitano, marítimo, aéreo, por cable e intermodal. Coordinación entre modos de transportes. Centros de intercambio modal para el transporte por carretera, ferroviario, marítimo y aéreo. La intermodalidad en el transporte de viajeros y en el transporte de mercancías. Infraestructuras logísticas.					

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/))



Procesos y gestión logística

### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

#### Básicas y generales

- Capacidad para planificar, proyectar, inspeccionar y dirigir obras de infraestructuras de transportes terrestres (carreteras, ferrocarriles, puentes, túneles y vías urbanas) o marítimos (obras e instalaciones portuarias) (CGM7)

#### Transversales

- Capacidad de análisis y síntesis (CT1)
- Capacidad de organización y planificación (CT2)
- Comunicación oral y/o escrita (CT3)
- Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio (CT4)
- Capacidad de gestión de la información (CT5)
- Resolución de problemas (CT6)
- Trabajo en equipo (CT7)
- Razonamiento crítico (CT8)
- Aprendizaje autónomo (CT9)
- Sensibilidad hacia temas medioambientales (CT12)

#### Específicas

- Conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc. (CTSU4)
- Conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte. (CTSU5)

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

El alumno será capaz de conocer y comprender las características y funciones principales del sistema de transportes, de sus elementos, agentes, situación actual y tendencias de futuro. Obtendrá conocimiento y comprensión de la relación existente entre el sistema de transportes y el sistema económico, territorial y social. Tendrá capacidad para resolver problemas básicos sobre modelos de costes en empresas de transporte y dimensionamiento de líneas de transporte con demanda anual o en hora punta. Obtendrá conocimiento y comprensión de los aspectos generales sobre la intermodalidad en el transporte de viajeros y de mercancías, así como de sus aspectos específicos en función de los modos involucrados. Será capaz de conocer y comprender las características y funciones de las infraestructuras logísticas, así como los procesos logísticos de la cadena de suministro.

### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

La asignatura consta de 2 partes diferenciadas:

TEMARIO TEÓRICO:

#### **MÓDULO 1: SISTEMAS DE TRANSPORTE (3 créditos)**

##### Bloque Temático I: Introducción al Transporte

- Tema 1. Características y funciones del transporte. Concepto de transporte. Tipos de transporte. Necesidades de transporte: funciones. Importancia del



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Página 2

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
grados.ugr.es

Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45 Página: 2 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.

- transporte. El transporte como servicio público.
- Tema 2. Elementos y agentes del sistema de transportes.  
Elementos del sistema de transportes. Agentes del sistema de transportes. El papel del Ingeniero de Transportes.
- Tema 3. El transporte en la historia.  
Evolución conceptual del transporte. Las comunicaciones en la Edad Antigua y Media. La modernidad y los grandes viajes. El transporte en la Península Ibérica.
- Tema 4. Situación actual del sector del transporte.  
Los modos de transporte en el siglo XX. Encrucijada actual del sector transportes. Retos de futuro.

#### Bloque Temático II: Economía del Transporte

- Tema 5. La demanda de transporte.  
Demanda individual. Demanda de mercado. Elasticidad de la demanda. Características de la demanda de transporte. Análisis de la demanda actual. Variaciones de la demanda. Análisis de la demanda futura.
- Tema 6. La oferta de transporte.  
Concepto y unidades de la oferta de transporte. Interrelación entre la oferta y la demanda de transporte. Los costes del transporte. Ingresos y beneficios. La fiscalidad en el transporte.
- Tema 7. El mercado del transporte y sus aspectos especiales.  
La aplicación de las reglas del mercado. Tipos de mercados. El mercado del transporte: óptimo económico vs. óptimo social. La intervención estatal en los mercados.
- Tema 8. Relevancia del transporte en su contexto económico.  
Participación en el gasto público e impuestos. Participación en el PIB, inversión y empleo. Relación del transporte con la actividad económica. Efectos de la construcción de infraestructuras en la economía nacional. Relación del transporte con los restantes sectores económicos

#### Bloque Temático III: Transporte, Territorio y Medio Ambiente

- Tema 9. Transporte y territorio.  
Relación entre el transporte y el territorio. Transporte y localización de actividades o usos del suelo. Concepto de accesibilidad. Medida de la accesibilidad.
- Tema 10. Transporte, medio ambiente y calidad de vida.  
Causas y efectos del crecimiento de la movilidad. Efectos sobre el medio socioeconómico. Efectos ambientales de ámbito local y regional. Evaluación y corrección de impactos ambientales. Efectos ambientales de ámbito global. Eficiencia ambiental de los diferentes modos de transporte.

#### Bloque Temático IV: Modos de Transporte

- Tema 11. Transporte por carretera.  
Vehículos. Infraestructura y terminales. Clasificaciones en el transporte. Explotación. El mercado del transporte de mercancías. El mercado del transporte de viajeros.
- Tema 12. Transporte por ferrocarril.  
Infraestructura ferroviaria. Material móvil. Servicios de transporte ferroviario. El mercado del ferrocarril en España. Política Europea de transporte ferroviario. El nuevo modelo ferroviario.
- Tema 13. Transporte urbano y metropolitano.  
Transporte y ciudad. Movilidad metropolitana. Modos de transporte. Situación actual del tráfico urbano. Medidas y propuestas para el transporte urbano.

### **MÓDULO 2: INTERMODALIDAD - LOGÍSTICA (3 créditos)**

#### Bloque Temático I: Intermodalidad

- Tema 1. Transporte intermodal: conceptos generales.



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Página 3

**INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR**  
**grados.ugr.es**

Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO    Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45    Página: 3 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.

Definición. Objetivos. Ámbitos. Reseña histórica. Denominaciones. Justificación del origen del transporte combinado. Transporte combinado multimodal. Transporte combinado bimodal.

- Tema 2: Unidades de carga.  
Unidades de carga intermodal: palet, contenedor, caja móvil, semirremolque y vehículos completos. Estandarización y armonización de unidades de carga intermodal.
- Tema 3. Equipos de manipulación.  
Equipos de carga y descarga. Equipos de manipulación de patio. Equipos de carga aérea. Tipología de terminales de contenedores según equipo de patio.
- Tema 4. La política europea de transporte intermodal.  
Evolución de la política europea de transporte. Redes transeuropeas de transporte combinado. Financiación para fomentar el cambio modal. Organizaciones internacionales. La política intermodal en España.
- Tema 5. La intermodalidad en el transporte de viajeros.  
Intermodalidad en el ámbito urbano y metropolitano. Intermodalidad en los desplazamientos de larga distancia. Nuevas tendencias en el transporte intermodal.
- Tema 6. Las estaciones de ferrocarril.  
Diseño de estaciones intermodales de viajeros. Diseño de estaciones intermodales de mercancías. Dimensionamiento de dispositivos de intercambio y superficies según tráfico a atender. Puerto seco.
- Tema 7. Los puertos.  
Elementos de un puerto. Hinterland y Voreland. Organización de un puerto. Terminales portuarias. Terminales de graneles líquidos. Terminales de graneles sólidos. Terminales de carga general fraccionada. Terminales roll-on roll-off. Terminales de contenedores. Terminales de pasajeros.
- Tema 8. Los aeropuertos.  
Configuración de los aeropuertos. Terminales de pasajeros. Terminales de carga. Planificación y proyecto de aeropuertos. Efectos de los aeropuertos sobre su entorno (económicos, sociales y ambientales).
- Tema 9. Centros logísticos.  
Tipología de centros logísticos. Diseño funcional. Forma jurídica de los promotores y gestores de los centros logísticos.

#### Bloque Temático II: Logística

- Tema 1. Introducción a la logística del transporte.  
Conceptos de logística. Objetivos. Costes logísticos.
- Tema 2. Logística de almacenamiento.  
Ubicación de los almacenes. Organización del almacén. Gestión del material y productos dentro del almacén. Clasificación ABC de las referencias. Sistemas de inventario.
- Tema 3. Almacenamiento y Transporte  
Indicadores de almacén. Sistemas de almacenaje. Recursos de Transporte. Planificación de rutas. Indicadores de transporte. Tecnologías de la información al servicio de la cadena logística
- Tema 4. Logística de aprovisionamiento  
Previsión de la demanda. Modelos de gestión de stocks. Costes de la gestión de stocks. Lote óptimo de pedido. Periodo de reaprovisionamiento. Punto de pedido. Stock de seguridad. Planificación de la producción.

#### TEMARIO PRÁCTICO:

##### Prácticas en Aula

- Taller 1: Resolución de problemas sobre costes para las empresas de transporte
- Taller 2: Resolución de problemas sobre modelos de costes
- Taller 3: Resolución de problemas sobre discriminación de precios



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA

Página 4

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
grados.ugr.es

Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO    Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45    Página: 4 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.

- Taller 4: Resolución de problemas sobre dimensionamiento de líneas de transporte con demanda anual
- Taller 5: Resolución de problemas sobre dimensionamiento de líneas de transporte con demanda en hora punta
- Taller 6: Resolución de problemas sobre los Incoterms
- Taller 7: Resolución de problemas sobre unidades de carga
- Taller 8: Resolución de problemas sobre capacidad de almacenamiento de una terminal portuaria de contenedores.
- Taller 9. Resolución de problemas sobre costes logísticos y umbral de rentabilidad
- Taller 10. Resolución de problemas sobre clasificación ABC
- Taller 11. Resolución de problemas sobre Valoración del Inventario
- Taller 12. Resolución de problemas sobre Planificación de la distribución
- Taller 13. Resolución de problemas sobre lote óptimo de pedido, stock de seguridad, tiempo de reaprovisionamiento, y planificación del material requerido

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Camarero, A. y González N. (2006). Cadenas integradas de transporte.
- Cendrero B. y Truyols S. (2008). El transporte. Aspectos y Tipología
- De Oña, J., Ruiz, A. (2010) "Transportes". Copicentro Granada, S.L.
- Fernández, L. (2003) "Apuntes de explotación de puertos". Granada.
- Montero, L. (2002). Logística e intermodalidad
- Tejada, I. (1999) "Descubrir los Aeropuertos". AENA, Madrid.
- TRN Ingeniería (2010). Estudio terminales ferroviarias para mercancías

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Albi Ibañez, E. (1976) "Introducción a la economía del coste-beneficio". Madrid.
- Calvo, F., Lorente, J. y Oña, J. (2004) "Funcionamiento y explotación de la infraestructura ferroviaria". Grupo Editorial Universitario, Granada.
- Castilla, L. (2004) "Ciudad aeroportuaria. Un nuevo equipamiento territorial". Colegio de ICCP, Madrid.
- CE (2001) "Libro Blanco. La Política Europea de Transportes de cara al 2010: la hora de la verdad". COM(2001)370. Luxemburgo.
- CE (2003) "Europa en la encrucijada. La necesidad de un transporte sostenible". Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.
- CICCP (2001) "Libro Verde del Transporte en España". Madrid.
- Colomer, J.V. et al. (1998) "El transporte terrestre de mercancías: organización y gestión". Fundación Instituto Portuario de Estudios y Cooperación, Valencia.
- García, P. (1982) "Historia de la legislación española de caminos y carreteras". MOPU, Madrid.
- Harris, N. y Schmid, F. (2003) "Planning freight railways. Terminal design and technology". A & N, Londres.
- Ibeas, A. y Díaz, J. M. (1994) "Transportes. Nociones básicas". ETSI Caminos, Canales y Puertos. Universidad de Cantabria.
- INFRAS (2004) "External Costs of Transport". Zurich.
- Izquierdo, R. (editor) et al. (2001) "Transportes. Un Enfoque Integral". 2ª Edición. Ed. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid.
- Kraemer et al. (2003) "Ingeniería de Carreteras. Volumen I". McGraw Hill, Madrid.
- Ley 16/87 de Ordenación de los Transportes Terrestres
- Ley 25/88, de 29 de julio, de Carreteras
- Ley 39/2003 del Sector Ferroviario
- Ministerio de Fomento (2004). "Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte". Madrid.



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Página 5

**INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR**  
[grados.ugr.es](http://grados.ugr.es)

Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45 Página: 5 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.

- Ministerio de Fomento (1995) "Cadenas de Transporte Multimodal". Madrid.
- Mira, J. (2001) "Gestión del Transporte. Introducción a la Gestión de la Cadena de Transporte". Logis-Book, Barcelona.
- Mochón, F. (2000) "Economía. Teoría y política". 4ª Edición. McGraw Hill, Madrid.
- Ortuzar, J.D., Willumsen, L.G. (2008) "Modelos de transporte". Ediciones de la Universidad de Cantabria.
- R.D. 1211/90 por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.
- Romero, R. (2002) "El transporte marítimo. Introducción a la gestión del transporte marítimo". Logis-Book, Barcelona.
- Ruiz Requena, A. (1995) "Sistemas de Transporte". ETSI Caminos, Canales y Puertos, Universidad de Granada.
- Utrilla, L. (2003) "Descubrir el transporte aéreo". AENA, Madrid.
- Vuchic, V. (1981) "Urban Public Transportation". Prentice-Hall. Nueva York.
- VV.AA. (1994) "Potencialidad de nuevos servicios de transporte multimodal". Fundación de Ferrocarriles Españoles, Madrid.
- VV.AA. (1995) "Modelos de respuesta rápida en distribución física de mercancías". A. Ibeas y J.M. Díaz y Pérez, Laredo.

#### ENLACES RECOMENDADOS

#### METODOLOGÍA DOCENTE

Las actividades propuestas se desarrollarán desde una metodología participativa y aplicada que se centra en el trabajo del estudiante (presencial y no presencial/individual y grupal). Las actividades formativas previstas son las siguientes:

##### 1. Clase Teórica

Descripción: Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos

Propósito: Transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica

##### 2. Prácticas en clase

Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos y la resolución de ejercicios, supuestos prácticos relativos a la aplicación de normas técnicas o resolución de problemas.

Propósito: Desarrollo en el alumnado de las habilidades instrumentales de la materia.

##### 3. Seminarios en aula de informática

Descripción: Actividades en aula de informática a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos y la resolución de ejercicios, supuestos prácticos relativos a la aplicación de normas técnicas o resolución de problemas mediante el uso de programas informáticos relevantes en la materia.

Propósito: Desarrollo en el alumnado de las habilidades instrumentales de la materia.

Esta actividad solamente será posible cuando la UGR autorice la división en grupos reducidos (menos de 15 alumnos por aula, según el número de puestos informáticos disponibles en el Laboratorio de Transportes) y reconozca dicha docencia a los profesores de la asignatura. Por el momento, NO SE IMPARTIRÁ

##### 4. Tutorías Individuales / Grupo

Descripción: manera de organizar los procesos de enseñanza y aprendizaje que se basa en la interacción directa entre el estudiante y el profesor

Propósito: 1) Orientan el trabajo autónomo y grupal del alumnado, 2) profundizar en distintos aspectos de la materia y 3) orientar la formación académica-integral del estudiante

##### 5. Estudio y Trabajo individual



Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45 Página: 6 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.

Descripción: 1) Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma individual se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando al estudiante avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia, 2) Estudio individualizado de los contenidos de la materia 3) Actividades evaluativas (informes, exámenes, ...)

Propósito: Favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular su aprendizaje, planificándolo, diseñándolo, evaluándolo y adecuándolo a sus especiales condiciones e intereses.

#### **6. Trabajo en Grupo**

Descripción: 1) Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma grupal se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando a los estudiantes avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia.

Propósito: Favorecer en los estudiantes la generación e intercambio de ideas, la identificación y análisis de diferentes puntos de vista sobre una temática, la generalización o transferencia de conocimiento y la valoración crítica del mismo.

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

##### **Evaluación Continua de la Asignatura y Examen Ordinario**

La valoración del nivel de adquisición por los estudiantes de las competencias señaladas será continua.

Los criterios de evaluación se podrán revisar anualmente y serán incluidos al inicio de cada curso académico en la presente Guía Docente, garantizando así la transparencia y objetividad de los mismos.

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la materia, se utilizará un sistema de evaluación diversificado, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas para la asignatura, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado al cursar la misma. La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.

El examen constará de 2 módulos: Transportes y Intermodalidad-Logística

Se utilizarán los siguientes métodos de evaluación con la siguiente ponderación:

- Examen escrito: Puntuación sobre 10 puntos (se exige un mínimo de 5 puntos para superar la asignatura). Pondera un 70% de la nota final. El examen tendrá 2 partes, correspondientes con los 2 módulos de la asignatura (Módulo I y Módulo II). Ambos módulos tienen un peso del 50%. Se exige un mínimo de 4 puntos en cada uno de los Módulos.  
En cada uno de los módulos el examen contiene una parte teórica y otra práctica.  
En el Módulo I, la parte teórica tiene un peso del 50% y la parte práctica del 50%.  
En el Módulo II, la parte teórica tiene un peso del 70% y la parte práctica del 30%.  
En ambos módulos se exige un mínimo de 3 puntos en cada parte del examen.
- Trabajo individual y/o en grupo: Pondera un 30% de la nota final (ejercicios prácticos, cuestionarios, memorias de visitas, etc)

##### **Evaluación de la asignatura en el Examen Extraordinario**

En el examen extraordinario de la asignatura se utilizarán los mismos criterios de puntuación y ponderación que en el caso de la Evaluación Única Final de la Asignatura (véase siguiente epígrafe).

#### **DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"**

De acuerdo con el Artículo 8 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada (Aprobada por Consejo de Gobierno el 26 de octubre de 2016), los estudiantes podrán acogerse a una evaluación única final, siempre y cuando lo soliciten por escrito al Director del Departamento de Ingeniería Civil



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Página 7

**INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR**  
**grados.ugr.es**

Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO    Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45    Página: 7 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.



durante las dos primeras semanas desde su matriculación, alegando y acreditando las razones por las que no puede seguir el sistema de evaluación continua. Transcurridos 10 días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito del Director del Departamento, se entenderá que la solicitud ha sido estimada. La evaluación única final se realizará en las convocatorias de exámenes oficiales de la asignatura y consistirá en un examen escrito, que puntúa sobre 10 puntos y se exige un mínimo de 5 puntos para superar la asignatura. Este examen pondera un 100% de la nota final. La estructura y pesos de las diferentes partes del examen, así como los mínimos requeridos en cada una de ellas, son los mismos que los especificados en el apartado de Evaluación Continua.

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

NOTA IMPORTANTE: Las competencias, objetivos y temario descritos anteriormente, así como la metodología docente y sistema de evaluación propuesto, se encuentran condicionados a los siguientes hipótesis de grupos:  
Clase teórica < 80 alumnos por grupo  
Prácticas en clase < 40 alumnos por grupo  
Seminarios en aula de informática < 20 alumnos por grupo



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

Página 8

**INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR**  
[grados.ugr.es](http://grados.ugr.es)

Firmado por: LAURA GARACH MORCILLO    Secretario/a de Departamento

Sello de tiempo: 07/06/2019 10:36:45    Página: 8 / 8



Rxl/sI3XMUc7rbZQe8cuZn5CKCJ3NmbA

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.