IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Zaragoza	Escuela Universitaria Politécnica	50009671

NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA
Grado	Ingeniería Civil

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA
Graduado o Graduada en Ingeniería Civil por la Universidad de Zaragoza

NIVEL MECES
2

RAMA DE CONOCIMIENTO	CAMPO DE ESTUDIO	CONJUNTO
Ingeniería y Arquitectura	Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	No

SOLICITANTE	
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
LUIS ALBERTO MORELLON ALQUEZAR	Vicerrector de Política Académica

REPRESENTANTE LEGAL	
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
ROSA MARIA BOLEA BAILO	Rectora

RESPONSABLE DEL TÍTULO	
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
LUIS ALBERTO MORELLON ALQUEZAR	Vicerrector de Política Académica

2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.

DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Pza. Basilio Paraiso nº 4	50005	Zaragoza	976761010
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**
rectora@unizar.es	Zaragoza		

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: Zaragoza, AM 12 de mayo de 2026
	Firma: Representante legal de la Universidad

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, CAMPO DE ESTUDIO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería Civil por la Universidad de Zaragoza	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

RAMA
Ingeniería y Arquitectura
CAMPO DE ESTUDIO
Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil
AGENCIA EVALUADORA
Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón
LISTADO DE MENCIONES
Mención en Construcciones Civiles
Mención en Hidrología
Mención en Transportes y Servicios Urbanos
MENCIÓN DUAL
No

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	
Universidad de Zaragoza	
LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
021	Universidad de Zaragoza
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS	
CÓDIGO	**UNIVERSIDAD**
No existen datos	

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
42	126	12

1.4-1.9 Universidad de Zaragoza

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	**CENTRO**	**CENTRO RESPONSABLE**	**CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE**
50009671	Escuela Universitaria Politécnica	Si	Si

1.4-1.9.2 Escuela Universitaria Politécnica

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TITULO		
PRESENCIAL	**SEMIPRESENCIAL/HÍBRIDA**	**A DISTANCIA/VIRTUAL**
Sí	No	No
PLAZAS POR MODALIDAD		
60		
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	**NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO**	

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

240	60	
IDIOMAS EN LOS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS

El objetivo principal de la titulación es la formación científica, tecnológica y socioeconómica, que capacite para las atribuciones profesionales que, de acuerdo con la Orden CIN/307/2009 de 9 de febrero, habilitan para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. De acuerdo a la orden CIN/323/2009 los objetivos generales de esta titulación de grado son los siguientes:

- Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.
- Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública.
- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general.
- Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito.
- Capacidad para el mantenimiento y conservación de los recursos hidráulicos y energéticos, en su ámbito.
- Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito.
- Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito.
- Capacidad para realizar estudios y diseñar captaciones de aguas superficiales o subterráneas, en su ámbito.

Estos objetivos generales están alineados con líneas y objetivos estratégicos del Centro.

1.11.bis OBJETIVOS FORMATIVOS DE LAS MENCIONES/MENCIONES DUALES

Las menciones no tienen objetivos formativos distintos de los de la titulación completa, más allá de la intensificación curricular temática correspondiente a las menciones: Construcciones Civiles, Hidrología y Transportes y Servicios Urbanos.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

Plena competencia en ámbito de ingeniería civil para la redacción y firma de estudios y proyectos, dirección de obras y otras actividades relacionadas

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	Sí	
PROFESIÓN REGULADA:	Ingeniero Técnico de Obras Públicas	
RESOLUCIÓN	Resolución de 15 de enero de 2009, BOE de 29 de enero de 2009	
NORMA	Orden CIN/307/2009, de 9 de febrero, BOE de 18 febrero de 2009	

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

CO_01 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos

CO_02 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología. TIPO: Conocimientos o contenidos

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CO_03 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_04 - Conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_05 - Conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_06 - Conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_07 - Conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_08 - Conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores. Conocimiento de la normativa sobre baja y alta tensión. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_09 - Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_10 - Conocimiento sobre el proyecto, cálculo, construcción y mantenimiento de las obras de edificación en cuanto a la estructura, los acabados, las instalaciones y los equipos propios. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_11 - Conocimiento de los proyectos de servicios urbanos relacionados con la distribución de agua y el saneamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_12 - Conocimiento del marco de regulación de la gestión urbanística. TIPO: Conocimientos o contenidos
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias
HA_01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_03 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_04 - Capacidad para aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_05 - Capacidad para analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_06 - Conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_07 - Conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. TIPO: Habilidades o destrezas

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

HA_08 - Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_09 - Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_10 - Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_11 - Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_12 - Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_13 - Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_14 - Capacidad para realizar individualmente y presentar y defender un ejercicio original ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_15 - Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_16 - Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_17 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_18 - Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_19 - Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_21 - Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN

Perfil de ingreso recomendado

El alumnado deberá tener una buena formación previa en matemáticas, física y dibujo. La capacidad de observación y de análisis, así como la habilidad para buscar soluciones eficientes a problemas tecnológicos y el razonamiento lógico y abstracto son también importantes. Se recomienda haber cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

ACCESO Y ADMISIÓN

Requisitos de acceso y admisión a Grados de la Universidad de Zaragoza

ACCESO

Los requisitos de acceso a estudios oficiales de Grado en la Universidad de Zaragoza son los que vienen recogidos en el capítulo II del Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión (BOE de 12 de junio de 2024), así como en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación [BOE de 30 de diciembre de 2020] que, en la redacción dada a su Artículo 38. Prueba de acceso a la universidad, establece que para acceder a los estudios universitarios será necesaria la superación de una prueba que, junto con las calificaciones obtenidas en bachillerato, valorará, con carácter objetivo, la madurez académica y los conocimientos adquiridos en él, así como la capacidad para seguir con éxito los estudios universitarios. Asimismo, la Disposición adicional trigésima tercera de dicha ley determina los casos de exención de la prueba de acceso a la universidad regulada en el artículo 38, mientras que la Disposición adicional trigésima sexta contempla el acceso y admisión de alumnos y alumnas a la universidad en posesión de un título, diploma o estudio de sistemas educativos extranjeros homologados o declarados equivalentes al título de Bachiller.

ADMISIÓN

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

El Real Decreto 534/2024 sienta las bases para que las universidades públicas regulen sus procedimientos de admisión, los plazos de preinscripción y períodos de matriculación, y el orden de prelación que seguirán en la adjudicación de plazas para quienes cumplan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado. Asimismo, establece los criterios específicos de acceso y admisión que serán de aplicación para las personas mayores de 25 años, para las personas mayores de 40 años que acrediten experiencia laboral o profesional relacionada con una enseñanza determinada y para las personas mayores de 45 años. Además, determina algunos criterios específicos que serán de aplicación en la adjudicación de plazas, entre los que se incluyen los porcentajes de reserva que habrán de respetarse para diferentes colectivos.

Por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, de 25 de junio de 2025, se aprobó la **normativa sobre criterios de valoración, orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión a estudios oficiales de grado**

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS	
Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	41
Adjuntar Convenio	
Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	36
Adjuntar Título Propio	
Ver Apartado 3: Anexo 2.	
Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	**MÁXIMO**
0	36

DESCRIPCIÓN

CRITERIOS GENERALES

El reconocimiento y transferencia de créditos académicos de los títulos universitarios oficiales se rige por lo dispuesto en el art. 10 del R.D. 822/2021 de 28 de septiembre.

En la Universidad de Zaragoza el reconocimiento y transferencia de créditos se realizará de acuerdo con lo establecido en su **Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos**, y según los procedimientos y plazos especificados en la **Información académica de reconocimiento y transferencia de créditos**.

CRITERIOS ESPECÍFICOS

Reconocimiento de Créditos por experiencia laboral y profesional en caso de que se reconozcan créditos:

Tal y como se indica en el Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos de la Universidad de Zaragoza, y siguiendo las directrices del RD 822/2021, el número de créditos reconocibles a partir de la experiencia laboral y profesional, junto con los obtenidos por estudios universitarios no oficiales, no podrá superar, globalmente, el 15 por ciento del total de créditos que configuran el plan de estudios.

Se podrán reconocer hasta 36 créditos ECTS de cualquiera de las materias / asignaturas por experiencia laboral y profesional debidamente acreditada en instituciones públicas, empresas u otras entidades. Dicho reconocimiento deberá aplicarse respecto de asignaturas completas.

La acreditación de puestos propios de Ingeniero/a Civil o Ingeniero/a Técnico/a de Obra Públicas da lugar al reconocimiento con las siguientes correspondencias:

- Reconocimiento de créditos de prácticas académicas externas: 6 ECTS por, al menos, 300 horas de experiencia profesional.
- Reconocimiento de créditos de optatividad: 6 ECTS por, al menos, 1500 horas de experiencia profesional.
- Reconocimiento de créditos de materias obligatorias: 6 ECTS por, al menos, 2000 horas de experiencia profesional.

De acuerdo con el artículo 17 de la **normativa de la Universidad de Zaragoza**, "para obtener el reconocimiento se deberá presentar copia de la vida laboral o del contrato, con la indicación de la categoría laboral, así como un informe sobre las actividades realizadas, avalado por la empresa o institución donde se realizaron.". El informe de actividades deberá acreditar, a juicio de la Coordinación/Comisión de Garantía de la Calidad del Grado (CGC), que el alumno ha alcanzado los resultados de aprendizaje de la materia / asignatura cuyo reconocimiento se solicita. La CGC tendrá potestad para solicitar más información, incluso para realizar una entrevista y/o prueba con el fin de

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

comprobar la adquisición de los resultados de aprendizaje de la materia/asignatura. También podrá la CGC establecer criterios más exigentes a los aquí señalados.

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas de Formación Profesional de Grado Superior en caso de que se reconozcan créditos:

El reconocimiento de créditos por este concepto viene determinado en las "**Adendas entre la Comunidad Autónoma de Aragón y la Universidad de Zaragoza**" al convenio de colaboración entre la Comunidad Autónoma de Aragón, la Universidad de Zaragoza y la Universidad de San Jorge para el desarrollo de actuaciones conjuntas dirigidas al análisis e identificación de correspondencias para el reconocimiento de créditos de enseñanzas de formación profesional, artísticas, deportivas y los estudios universitarios.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

PROCEDIMIENTOS

El procedimiento para organizar la movilidad en la Universidad de Zaragoza se establece en la siguiente normativa: **Movilidad nacional e internacional**.

MOVILIDAD ESPECÍFICA

Se posibilita la participación en la movilidad específica para el Grado en Ingeniería Civil, canalizado por los procedimientos organizados por la Universidad de Zaragoza y la EUPLA (**http://www.eupla.unizar.es/asuntos-academicos/movilidad/estudiantes-out**) a través de convenios con las Universidades que se recogen en los siguientes enlaces:

Erasmus+

http://www.eupla.unizar.es/asuntos-academicos/movilidad/programa-erasmus

Norteamérica, Asia y Oceanía:

https://internacional.unizar.es/programas-movilidad-estudiantes/programa-uz-norteamerica-oceania-y-asia/programa-ayudas-movilidad-nao

Iberoamérica:

https://eupla.unizar.es/movilidad/programa-de-ayudas-de-movilidad-de-estudiantes-con-iberoamerica

SICUE:

https://eupla.unizar.es/movilidad/programa-sicue

Estos convenios aseguran que las universidades de destino tienen grados equivalentes al título de Grado en Ingeniería Civil.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS		
DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 4: Anexo 1.		
NIVEL 1: Formación Básica		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	60	
NIVEL 2: Matemáticas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**CAMPO DE ESTUDIO**	
Básica	2|Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6		
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
HA_01 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Física		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**CAMPO DE ESTUDIO**	
Básica	2|Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
HA_03 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Informática		

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**CAMPO DE ESTUDIO**	
Básica	2|Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
		6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO_01 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Expresión Gráfica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**CAMPO DE ESTUDIO**	
Básica	2|Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		

CSV: 100234252974511939193474745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
HA_02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Geología		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**CAMPO DE ESTUDIO**	
Básica	2|Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO_02 - Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación en problemas relacionados con la ingeniería. Climatología. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Empresa		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**CAMPO DE ESTUDIO**	
Básica	2|Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e ingeniería civil	
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CO_03 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas. TIPO: Conocimientos o contenidos
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias
HA_18 - Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Habilidades o destrezas
NIVEL 1: Común a la Rama Civil
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1

ECTS NIVEL1	105

NIVEL 2: Organización y Gestión de Proyectos y Obras (OGYPO)
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	36

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6		
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6	3	9
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6	6	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias
CO_12 - Conocimiento del marco de regulación de la gestión urbanística. TIPO: Conocimientos o contenidos
CO_09 - Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras. TIPO: Conocimientos o contenidos

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias
HA_15 - Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación. TIPO: Habilidades o destrezas
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias
HA_08 - Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_11 - Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_16 - Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_17 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_18 - Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_19 - Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y la construcción en general. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas
HA_21 - Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas

NIVEL 2: Ciencia y Tecnología de los Materiales		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	15	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
6		6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
	3	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO_05 - Conocimiento teórico y práctico de las propiedades químicas, físicas, mecánicas y tecnológicas de los materiales más utilizados en construcción. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
HA_04 - Capacidad para aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Topografía		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
		6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO_04 - Conocimiento de las técnicas topográficas imprescindibles para obtener mediciones, formar planos, establecer trazados, llevar al terreno geometrías definidas o controlar movimientos de estructuras u obras de tierra. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Ingeniería Hidráulica e Hidrológica. Rama Civil		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
		6

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CO_06 - Conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre. TIPO: Conocimientos o contenidos

CO_07 - Conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias

CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias

CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias

CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias

NIVEL 2: Estructuras

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6	6	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias

CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias

HA_04 - Capacidad para aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. TIPO: Habilidades o destrezas

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

HA_05 - Capacidad para analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
HA_07 - Conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ingeniería Ambiental		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
	6	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
HA_09 - Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_13 - Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_16 - Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de una obra pública, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios de la obra pública. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_21 - Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Tecnología Eléctrica		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
	6	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias

CO_08 - Conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores. Conocimiento de la normativa sobre baja y alta tensión. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias

CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias

CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias

CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias

NIVEL 2: Ingeniería del Terreno	
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2	
CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias

CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

HA_06 - Conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 1: Tecnología Específica Obligatoria		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	21	
NIVEL 2: Ingeniería Hidráulica e Hidrológica. Tecnología Específica Obligatoria		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
		6
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CO_11 - Conocimiento de los proyectos de servicios urbanos relacionados con la distribución de agua y el saneamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
HA_12 - Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ingeniería Sanitaria		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
		3
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias

CO_11 - Conocimiento de los proyectos de servicios urbanos relacionados con la distribución de agua y el saneamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias

CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias

CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias

CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias

HA_12 - Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación. TIPO: Habilidades o destrezas

HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas

NIVEL 2: Edificación

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
		6
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias

CO_10 - Conocimiento sobre el proyecto, cálculo, construcción y mantenimiento de las obras de edificación en cuanto a la estructura, los acabados, las instalaciones y los equipos propios. TIPO: Conocimientos o contenidos

CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
NIVEL 2: Infraestructura del Transporte. Tecnología Específica Obligatoria.		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
		6
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
HA_10 - Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. TIPO: Habilidades o destrezas		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Tecnología Específica. Construcciones Civiles		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	30	
NIVEL 2: Geomática en Tecnología Específica Construcciones Civiles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
	6	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ingeniería del Terreno. Tecnología Específica Construcciones Civiles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Infraestructura del Transporte. Tecnología Específica Construcciones Civiles.		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ingeniería Marítima y Costera. Tecnología Específica Construcciones Civiles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**

CSV: 100234252974511939193474745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Prefabricación. Tecnología Específica Construcciones Civiles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
3		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Estructuras. Tecnología Específica Construcciones Civiles		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
3		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_04 - Capacidad para aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_05 - Capacidad para analizar y comprender cómo las características de las estructuras influyen en su comportamiento. Capacidad para aplicar los conocimientos sobre el funcionamiento resistente de las estructuras para dimensionarlas siguiendo las normativas existentes y utilizando métodos de cálculo analíticos y numéricos. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_07 - Conocimiento de los fundamentos del comportamiento de las estructuras de hormigón armado y estructuras metálicas y capacidad para concebir, proyectar, construir y mantener este tipo de estructuras. TIPO: Habilidades o destrezas		

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Tecnología Específica. Hidrología		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	30	
NIVEL 2: Geomática en Tecnología Específica Hidrología		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
	6	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Ingeniería Hidráulica e Hidrológica. Tecnología Específica Hidrología.		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
24		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_13 - Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_12 - Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_21 - Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Tecnología Específica. Transportes y Servicios Urbanos		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS NIVEL1	30	
NIVEL 2: Geomática en Tecnología Específica Transportes y Servicios Urbanos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
	6	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_02 - Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Infraestructura del Transporte. Tecnología Específica Transportes y Servicios Urbanos.		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Logística y Transporte. Tecnología Específica Transportes y Servicios Urbanos.		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Tráfico Urbano e Interurbano. Tecnología Específica Transportes y Servicios Urbanos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Servicios Urbanos. Tecnología Específica Transportes y Servicios Urbanos.		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6		
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CO_11 - Conocimiento de los proyectos de servicios urbanos relacionados con la distribución de agua y el saneamiento. TIPO: Conocimientos o contenidos		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 1: Formación Optativa		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	42	
NIVEL 2: Optativas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
	30	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
	6	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
HA_18 - Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_20 - Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
HA_22 - Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito. TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Interdisciplinar		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
	6	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

NIVEL 1: Trabajo Fin de Grado		
4.1.1 Datos Básicos del Nivel 1		
ECTS NIVEL1	12	
NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
	12	
ECTS Semestral 10	**ECTS Semestral 11**	**ECTS Semestral 12**
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
CP_01 - Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento. TIPO: Competencias		
CP_02 - Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos. TIPO: Competencias		
CP_03 - Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate. TIPO: Competencias		
CP_05 - Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora. TIPO: Competencias		
CP_04 - Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional. TIPO: Competencias		
CP_06 - Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal. TIPO: Competencias		
HA_14 - Capacidad para realizar individualmente y presentar y defender un ejercicio original ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Civil de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. TIPO: Habilidades o destrezas		
4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES		
ACTIVIDADES FORMATIVAS		

Las actividades formativas más relevantes son las siguientes:

Clase magistral. Refiere a cualquier actividad basada en la exposición por parte del docente, pudiendo haber participación activa del estudiantado. Aporta al aprendizaje de contenidos.

Resolución de problemas y casos en aula. Refiere a cualquier actividad formativa en la que los estudiantes, con presencia permanente y supervisión por profesores, realizan trabajo práctico sin requerir equipamiento específico más allá del disponible en un aula informatizada. Aporta al aprendizaje de contenidos y habilidades.

Prácticas de laboratorio. Se incluyen las realizadas en dependencias propias provistas de equipamiento específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico utilizando dicho equipamiento, supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias.

Prácticas informatizadas. Se incluyen las realizadas en cualquier aula donde el trabajo se realiza mediante equipamiento informático y software específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades.

Prácticas especiales en instalaciones externas. Son prácticas especiales las prácticas de campo, las visitas tuteladas o el trabajo práctico en instalaciones externas o singulares, entre otras. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias.

Visitas Técnicas. Dentro de la formación de un/a estudiante de ingeniería civil es fundamental la visita a obras, laboratorio y plantas de producción de materiales. Permita aportar al estudiantado una visión real de la realidad práctica profesional real y actual.

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Charlas Técnicas. Dentro de la formación de un/a estudiante de ingeniería civil es fundamental la experiencia de profesionales de reconocida experiencia o valía en el sector. A través de conferencias o charlas técnicas (por ejemplo: **Programa EXPERTIA** o bien con acuerdos puntuales con empresas o profesionales) se consigue un contacto directo del estudiantado con la realidad de la profesión y del sector.

Trabajos y otras actividades formativas. Son aquellas actividades formativas en las que los estudiantes, individualmente o en equipo, apliquen los resultados de aprendizaje adquiridos y los reflejen en una evidencia de aprendizaje. Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos y competencias.

Estudio. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya incluido en las actividades anteriores (trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.). Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos.

Prácticas Académicas Externas. Realización de trabajos propios de la Ingeniería Civil en un entorno laboral. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias. Todo ello de acuerdo con las directrices y procedimientos sobre prácticas académicas externas de la Universidad de Zaragoza recogidas en **https://universa.unizar.es/normativa** . La información referente a las prácticas externas en la EUPLA, incluyendo el procedimiento propio del centro se puede consultar en el siguiente enlace: **https://eupla.unizar.es/dpto-practicas-en-empresas/practicas-en-empresas** .

Trabajo Fin de Grado. Realizar, redactar y defender un proyecto integral, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje adquiridos. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias.

METODOLOGÍAS DOCENTES

La estrategia metodológica de la titulación se caracteriza por una amplia variedad de actividades formativas. Tanto las materias básicas y obligatorias que proveen del conocimiento básico de la ingeniería y de la ingeniería civil - construcción, como las materias más específicas (optativas de mención), orientadas a las salidas profesionales del grado, se imparten con una componente práctica y aplicada relevante, acercando siempre que sea posible el aula a la realidad profesional (visitas) o la realidad profesional al aula (charlas técnicas). Los conceptos adquiridos en las clases magistrales y en las prácticas de laboratorio se refuerzan y se aplican a la realidad de esta graduada/o a través de la resolución de problemas y casos, y de las prácticas.

Cada estudiante podrá flexibilizar su currículo académico optando por cursar la materia optativa "Interdisciplinar" hasta completar los créditos propuestos en su plan de estudios a tal efecto. Podrá elegir entre las asignaturas ofertadas cada curso por otros grados de la Universidad de Zaragoza.

La Universidad de Zaragoza se encuentra particularmente comprometida en la atención a estudiantes universitarios con discapacidad y necesidades educativas especiales. Para satisfacer este compromiso, la Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad -OUAD- garantiza la igualdad de oportunidades a través de la plena inclusión de todos los estudiantes en la vida académica, y promueve la sensibilización y la concienciación de la comunidad universitaria, comprometiéndose en la atención a estudiantes con necesidades especiales, respetando y atendiendo la diversidad. Así, adapta las actividades académicas y los sistemas de evaluación a las necesidades especiales de las personas con discapacidad y supervisa que los procesos y mecanismos de evaluación de los estudiantes con discapacidad se realicen con las mismas garantías que para el resto de los estudiantes **http://ouad.unizar.es**.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

La evaluación queda regulada por el **Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza**.

Los principales sistemas de evaluación a utilizar en el título son:

Procedimientos escritos: Permiten la evaluación principalmente de contenidos y competencias.

E01. Pruebas escritas: incluyendo pruebas objetivas, preguntas de desarrollo, preguntas cortas...

E02. Ejercicios escritos: Comentario de documentos, trabajos, informes, ensayos

E03. Pruebas de evaluación formativa: reaction paper, one minute paper

Procedimientos orales: Permiten la evaluación principalmente de contenidos.

E04. Examen oral o entrevista (abierta o estructurada)

E05. Presentación pública de temas o trabajos

Procedimientos de desempeño: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E06. Resolución de ejercicios de aplicación: problemas, trabajos prácticos (de laboratorio, talleres u otros) o pruebas de simulación.

E07. Elaboración de proyectos: Proyectos de desarrollo, colaborativos y experimentales, estudios de casos, diseño de prototipos, modelos y estudios u otros.

Procedimientos de recolección de evidencias de la actividad: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E08. Diarios o dossieres

E09. Portafolio de aprendizaje

Todos los sistemas de evaluación pueden ser utilizados tanto para la evaluación individual como en grupo, excepto las pruebas escritas, las pruebas de evaluación formativa y los exámenes orales, que en principio serán solo individuales. De igual forma, se podrá contemplar la evaluación docente-estudiante, la coevaluación y autoevaluación. Los procesos de evaluación asegurarán el control de identidad de cada estudiante mediante la presentación de la documentación oficial y garantizará la identificación de una calificación única para cada estudiante que refleje la adquisición individual de los resultados de aprendizaje combinando las valoraciones de las diferentes pruebas de evaluación e identificando la aportación individual de cada persona a los trabajos en equipo. Del mismo modo, el tratamiento del fraude académico queda reflejado en la **Normativa de Convivencia Académica**. Para asegurar que es el estudiante quien ha realizado las pruebas de evaluación no presenciales y virtuales sin ayuda externa, tales como actividades online, trabajos o TFG, además del control antiplagio (**COMPILATIO**), se podrán activar mecanismos como actividades y pruebas síncronas, defensas orales de los trabajos o tutorías individuales orientadas a la comprobación de la autoría del alumno.

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

La evaluación de las **Competencias Transversales** queda descrita en el documento "**Sello 1+5 UNIZAR**" y es responsabilidad de las asignaturas Punto Control en las que el equipo docente realizara la valoración de las mismas basándose en los instrumentos publicados por el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza (**CIFICE**). La valoración de estas competencias se concretará en una valoración cualitativa que permitirá realizar un perfil competencial para cada estudiante, que será anexado a su certificación académica.

Las **Prácticas Académicas Externas** se valoran por parte del tutor académico teniendo en cuenta: la valoración del tutor en la entidad colaboradora, el grado de consecución de los objetivos del proyecto formativo de las prácticas y el contendido y calidad de la memoria y su exposición. Todo ello de acuerdo con las **Directrices y procedimientos sobre prácticas académicas externas de la Universidad de Zaragoza** recogidas en **https://empleo.unizar.es/normativa**. La EUPLA también cuenta con un procedimiento propio de **Prácticas en Empresas**.

La evaluación del **Trabajo Fin de Grado**, se realiza valorando una memoria del mismo y su defensa en un acto público. Las características concretas de los TFG se desarrollan también en un **reglamento específico** de la Universidad de Zaragoza/Centro. La EUPLA también cuenta con un procedimiento e instrucción propios de **Elaboración, evaluación y gestión de los TFG**.

4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

Ver Apartado 4: Anexo 2

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2010
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No procede	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	**ESTUDIO - CENTRO**

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	https://eupla.unizar.es/garantia-de-la-calidad
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	

La Universidad de Zaragoza cuenta con una **Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales** en la que se establece la forma en que la Universidad efectúa la publicación y revisión de información sobre sus estudios oficiales para los distintos grupos de interés, así como los responsables y los agentes de los procesos internos necesarios para que toda la información académica esté disponible en la **web de estudios** (principal plataforma de publicación de información de los títulos oficiales).

Por otra parte, la universidad pone a disposición de cada estudiante tanto una **cuenta de correo personal**, como una **cuenta de acceso a la plataforma de Anillo Digital Docente** mediante la que puede comunicarse con todo el sistema administrativo de la entidad y con el equipo docente de cada titulación.

Por otro lado, la EUPLA (**https://eupla.unizar.es/**) a través de sus propios medios y canales de información pública, facilita al estudiantado información específica y puntual de la titulación como: horarios, calendario de exámenes, plazos de procesos claves, información del TFG, oferta de actividades culturales etc.

8.3 ANEXOS
Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Vicerrector de Política Académica	LUIS ALBERTO	MORELLON	ALQUEZAR
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Pza. Basilio Paraiso nº 4	50005	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	**FAX**		
vrpola@unizar.es			

REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Rectora	ROSA MARIA	BOLEA	BAILO
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Pza. Basilio Paraiso nº 4	50005	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	**FAX**		
rectora@unizar.es			
SOLICITANTE			

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

El responsable del título es también el solicitante			
CARGO	**NOMBRE**	**PRIMER APELLIDO**	**SEGUNDO APELLIDO**
Vicerrector de Política Académica	LUIS ALBERTO	MORELLON	ALQUEZAR
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Pza. Basilio Paraiso nº 4	50005	Zaragoza	Zaragoza
EMAIL	**FAX**		
vrpola@unizar.es			

INFORME DEL SIGC

Informe del SIGC: Ver Apartado del SIGC: Anexo 1.

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10 Alegaciones_Justificacion.pdf

HASH SHA1 :5CDBAC30EB625DF4BBA22B9E071D21B6C194764F

Código CSV :100105228206559267818188

Ver Fichero: 1.10 Alegaciones_Justificacion.pdf

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 3: Anexo 1

Nombre :convenio_rec_creditos.pdf

HASH SHA1 :56FF9C5CCB1F3880341387AF081F1B6539506E3A

Código CSV :98467499261215758168 2673

Ver Fichero: convenio_rec_creditos.pdf

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1 Plan de estudios.pdf

HASH SHA1 :F562F7926C48D06D526AE294DACA87C86E96527B

Código CSV :988206559023397032223817

Ver Fichero: 4.1 Plan de estudios.pdf

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 4: Anexo 2

Nombre :4.4 Estructuras curriculares.pdf

HASH SHA1 :74696B801BC2D5D5A904BE02FAC4F9517283F1BA

Código CSV :986577323576226078160550

Ver Fichero: 4.4 Estructuras curriculares.pdf

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1 Profesorado.pdf

HASH SHA1 :84479CDF6072CD721E1C99EB4BE00EB23F0EC784

Código CSV :986577514176568936147690

Ver Fichero: 5.1 Profesorado.pdf

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2 Otros Recursos Humanos.pdf

HASH SHA1 :E6C038111519EE68BC831593B73183AEDC1BD460

Código CSV :986577532379003107977353

Ver Fichero: 5.2 Otros Recursos Humanos.pdf

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6 Recursos Aprendizaje.pdf

HASH SHA1 :1AAEF88A2F41457D9F4B06929AA4A36721A1C52E

Código CSV :986577727922867611040655

Ver Fichero: 6 Recursos Aprendizaje.pdf

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1 Cronograma.pdf

HASH SHA1 :7C666B0BD21C5E4638EAB9335E2217C56065E378

Código CSV :986578029203418519463831

Ver Fichero: 7.1 Cronograma.pdf

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :MV_G_Ingenieria Civil.pdf

HASH SHA1 :38CD05AA7B7658E911A67EFDA8583DC7E8FCF427

Código CSV :98822303670073692920683 3

Ver Fichero: MV_G_Ingenieria Civil.pdf

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : Certificado aprobación memorias EUPLA.pdf

HASH SHA1 :84779E3D3F0D747BB7F7EBCDAA51108FEA6DCB84

Código CSV :986583768548756274474913

Ver Fichero: Certificado aprobación memorias EUPLA.pdf

CSV: 100234252974511939191934745 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CSV: 100234252974511939193474 5 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es