

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

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

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad San Jorge		Centro de Estudios Superiores Universitarios de Galicia (CESUGA)	15028518
		Escuela de Arquitectura y Tecnología	50011938
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Arquitectura	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Arquitectura por la Universidad San Jorge			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ingeniería y Arquitectura		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
Sí		Orden ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, BOE de 29 diciembre de 2007	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Berta Munárriz Cardiel		Técnica de Desarrollo Académico del Vicerrectorado de Política Académica y Profesorado	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		25162328Y	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
ISMAEL JORCANO PÉREZ		SECRETARIO GENERAL	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		25459897R	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Alejandro López Del Val		Vicerrector de Política Académica y Profesorado	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		25135413R	
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
AUTOVÍA A23 ZARAGOZA - HUESCA, KM.299		50830	Villanueva de Gállego
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
ijorcano@usj.es		Zaragoza	629773146
			FAX
			976077584



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, 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 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

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 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Zaragoza, AM 24 de mayo de 2019
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Arquitectura por la Universidad San Jorge	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Arquitectura y urbanismo	Arquitectura y construcción
HABILITA PARA PROFESIÓN REGULADA:	Arquitecto (2007)	
RESOLUCIÓN	Resolución de 17 de diciembre de 2007, BOE de 21 de diciembre de 2007	
NORMA	Orden ECI/3856/2007, de 27 de diciembre, BOE de 29 diciembre de 2007	

AGENCIA EVALUADORA

Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad San Jorge

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
073	Universidad San Jorge

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
300	60	12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
24	198	6
LISTADO DE MENCIONES		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad San Jorge

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
15028518	Centro de Estudios Superiores Universitarios de Galicia (CESUGA)
50011938	Escuela de Arquitectura y Tecnología

1.3.2. Escuela de Arquitectura y Tecnología

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		



PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
30	30	30
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
30	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	48.0	72.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	30.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.usj.es/alumnos/secretaria-academica-virtual/matricula/grados/normativa-academica/permanencia		
LENGUAS EN LAS 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	

1.3.2. Centro de Estudios Superiores Universitarios de Galicia (CESUGA)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
35	35	35
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	
35	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	48.0	72.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	30.0	60.0
RESTO DE AÑOS	30.0	60.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.usj.es/alumnos/normativa/regimenpermanencia/grados		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS



No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
GENERALES
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;



P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.



E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

E14 - Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por la organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2.1. Criterios de acceso

Para poder acceder a los estudios de grado y/o licenciatura e ingeniería ofertados por la Universidad San Jorge se deberán tener en cuenta los siguientes supuestos (según RD 1892/2008 de 14 de noviembre):

1. Haber superado la Prueba de Acceso a la Universidad.

El Real Decreto 1892/2008 (BOE de 14 de noviembre), por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y los procedimientos de admisión a las universidades españolas, define una nueva prueba de acceso a estas enseñanzas. El citado Real Decreto establece que, además de la prueba general obligatoria para los estudiantes de bachillerato para acceder a la Universidad, estos podrán presentarse de forma voluntaria a una prueba específica que les permitirá incrementar su nota de acceso. En concreto, se establece que, para la admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado en las que se produzca un procedimiento de concurrencia competitiva, es decir, en el que el número de solicitudes sea superior al de plazas ofertadas, las universidades utilizarán para la adjudicación de las plazas la nota de admisión que corresponda, que se calculará con la fórmula siguiente:

$$\text{Nota de admisión} = 0,6 * \text{NMB} + 0,4 * \text{CFG} + a * \text{M1} + b * \text{M2}$$

NMB = Nota media del Bachillerato

CFG = Calificación de la fase general

M1, M2 = Las dos mejores calificaciones de las materias superadas de la fase específica

a, b = Parámetros de ponderación de las materias de la fase específica (valor del índice a determinar por la Universidad en función de la idoneidad de la materia con el grado que se relaciona)

De este modo, la nota de admisión incorporará las calificaciones de las materias de la fase específica en el caso de que dichas materias estén adscritas a la rama de conocimiento del título al que se quiera ser admitido, de acuerdo con el Anexo I del citado Real Decreto.

2. Superar la prueba de acceso para mayores de 25 años.

Dirigida a personas que cumplan, o hayan cumplido, los veinticinco años de edad antes del día 1 de octubre del año de comienzo del curso académico.

Los aspirantes pueden realizar la prueba de acceso en la Universidad de su elección, siempre que existan en ésta los estudios que deseen cursar, correspondiéndoles con carácter preferente, a efectos de ingreso, la Universidad en la que hayan superado la prueba.

No está permitido realizar la prueba de acceso, para un mismo curso académico, en más de una Universidad. En caso contrario, quedarán automáticamente anuladas todas las pruebas realizadas.

3. Acceso a la Universidad mediante acreditación de experiencia laboral o profesional (mayores de 40 años).

Dirigido a candidatos con experiencia laboral y profesional en relación con una enseñanza, que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías y cumplan o hayan cumplido los 40 años de edad antes de día 1 de octubre del año de comienzo del curso académico.

4. Superar la prueba de acceso a la Universidad para mayores de 45 años.

Dirigido a aquellos que no posean ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías ni puedan acreditar experiencia laboral o profesional.



Los aspirantes pueden realizar la prueba de acceso en la Universidad de su elección, siempre que existan en ésta los estudios que deseen cursar, correspondiéndoles exclusivamente a efectos de ingreso, la Universidad en la que hayan superado la prueba.

No está permitido realizar la prueba de acceso, para un mismo curso académico, en más de una Universidad. En caso contrario, quedarán automáticamente anuladas todas las pruebas realizadas. Tampoco está permitido realizar a la prueba de acceso de los mayores de veinticinco y la de los mayores de cuarenta y cinco años en un mismo año.

5. Poseer un título de Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico superior de Artes Plásticas y Diseño, o Técnico Deportivo Superior o titulación equivalente.

Quienes posean alguno de los títulos indicados en este punto podrán acceder sin necesidad de prueba a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado.

A efectos de ordenar las solicitudes cuando sea necesario, se establecerá un acceso preferente mediante la adscripción de cada uno de los títulos a las ramas de conocimiento en que se estructuran las enseñanzas oficiales de Grado, de acuerdo con la tabla del Anexo 1.

Para la admisión en las titulaciones en las que se produzca concurrencia competitiva, se utilizará la nota de admisión que corresponda tras aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Nota de admisión} = \text{NMC} + a \cdot \text{M1} + b \cdot \text{M2}$$

NMC = Nota media del ciclo formativo.

M1, M2 = Las dos mejores calificaciones de los módulos de que se compone el ciclo formativo de grado superior, quedando exceptuados los módulos de Formación y Orientación Laboral, Formación en Centros de Trabajo y Empresa y Cultura Emprendedora. Siempre que los módulos tengan acceso preferente a la rama de conocimiento de las enseñanzas del título al que se desea ser admitido

a, b = parámetros de ponderación de los módulos del Ciclo Formativo. El parámetro de ponderación de los módulos será igual a 0,1.

6. Poseer estudios pre-universitarios procedentes de la Unión Europea y de sistemas educativos con acuerdos internacionales.

Podrán acceder a las universidades españolas, sin necesidad de realizar la prueba de acceso, los alumnos procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o los de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, siempre que dichos alumnos cumplan los requisitos académicos exigidos en sus sistemas educativos para acceder a sus universidades. Para ver la relación de países con sus sistemas educativos consultar la Resolución de 30 de marzo de 2009 (BOE de 22 de abril).

Para poder presentarse a la fase específica, los estudiantes a los que se refiere este artículo, deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos de acceso a la universidad en sus sistemas educativos de origen. A tal efecto, por orden conjunta de los titulares de los Ministerios de Educación, Política Social y Deporte y de Ciencia e Innovación, se establecerá el procedimiento para obtener la correspondiente credencial. Dicho procedimiento deberá contemplar la posibilidad de presentación de la documentación provisional que se determine, con el fin de permitir el acceso a esta fase a los estudiantes que por razón de su calendario académico, aún no están en condiciones de acreditar el cumplimiento de los requisitos de acceso a la universidad en sus sistemas educativos de origen.

Cuando los estudiantes a los que se refiere este artículo se presenten a la fase específica de la prueba, la nota de admisión se calculará a partir de la calificación de su credencial.

$$\text{Nota de admisión} = \text{Calificación de credencial} + a \cdot \text{M1} + b \cdot \text{M2}$$

En el caso de no constar calificación en la credencial, la nota de admisión se calculará con calificación de credencial de 5 puntos.

El estudiante procedente de los sistemas educativos a los que se refiere este artículo no necesitará tramitar la homologación de sus títulos para acceder a las universidades españolas. Sin embargo, la homologación de dichos títulos al título de Bachiller español será necesaria para otras finalidades diferentes del acceso a la universidad, sin que la exención de la prueba de acceso condicione en ningún sentido dicha homologación.

La verificación del cumplimiento de los requisitos de acceso a la Universidad que acrediten los estudiantes a los que se refiere esta Resolución, se llevará a cabo por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED).

Los estudiantes que deseen acogerse a esta vía de acceso deberán presentar su solicitud a través de Internet, de acuerdo con las instrucciones y requisitos que a tales efectos publicará dicha Universidad en la página web www.uned.es/accesoUE.

7. Proceder de un sistema educativo extranjero previa homologación de bachiller.

Podrán presentarse a la PAU, con las peculiaridades siguientes, quienes se encuentren en alguna de las siguientes situaciones:



- Los estudiantes que deseen acceder en España a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y que procedan de sistemas educativos extranjeros no incluidos en los supuestos de exención a los que se refieren en el artículo anterior.
- Los estudiantes que siendo procedentes de los sistemas educativos a los que se refiere el artículo anterior no cumplan los requisitos académicos exigidos en el sistema educativo respectivo para acceder a sus universidades, pero que acrediten estudios homologables al título de Bachiller español.
- Los estudiantes que siendo procedentes de los sistemas educativos a los que se refiere el artículo anterior y cumplan los requisitos académicos exigidos en el sistema educativo respectivo para acceder a sus universidades, deseen presentarse a la fase general de la prueba de acceso.

En cualquiera de los casos contemplados en el punto anterior, los estudiantes deberán solicitar la homologación de sus títulos al título de Bachiller español.

8. Acceso con titulaciones universitarias oficiales finalizadas en sistema educativo universitario español.

Dirigido a quienes estén en posesión de un título universitario oficial de Grado o título equivalente o a quienes posean un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

9. Acceso con estudios universitarios parciales extranjeros o, habiéndolos finalizado, no hayan obtenido su homologación en España y tengan 30 créditos reconocidos.

Para quienes hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o, habiéndolos finalizado, no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos.

Los estudiantes que no obtengan convalidación parcial, deberán acceder a la universidad según lo establecido en los puntos 6 o 7.

4.2.2. Criterios de admisión

La Universidad podrá establecer requisitos de admisión que podrán ponderar con el resultado de las pruebas propias que en su caso establezca la universidad.

La Universidad en sus criterios y procedimientos de admisión incluyen los casos de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

El Plan de Acción Tutorial

En este contexto, la Acción Tutorial de la Universidad, se ha diseñado como un instrumento formativo transversal, con el objetivo de que cada alumno tenga un tutor que le acompañe en su proceso formativo como persona y como profesional a lo largo de la carrera, centrando su actividad en la vida académica para desarrollar las capacidades de aprendizaje autónomo y las competencias propias del perfil profesional de cada titulación.

Se trabaja en los diferentes ámbitos de desarrollo de la persona para conseguir su maduración humana y profesional que le permita integrarse en el mundo laboral con plenas garantías de éxito. Así pues la tutoría desarrolla sus objetivos en tres ámbitos fundamentales de actuación: la orientación personal, la orientación académica y la orientación profesional.

Este proyecto formativo se materializa en un Plan de Acción Tutorial donde se recogen los objetivos, la programación general de actividades tutoriales (donde se especifican las líneas básicas de actuación del proyecto formativo), y por último, las programaciones específicas para cada uno de los cursos del centro.

Entre los criterios comunes para todos los centros de la universidad, en el Plan de Acción Tutorial se establecen:

Tutoría individual

Entrevistas del tutor con cada alumno, con diferentes objetivos: informativas, orientativas, de diagnóstico y evaluación de resultados. En estas entrevistas se lleva seguimiento de las acciones formativas y de aprendizaje que el alumno debe desarrollar individualmente como son: adaptación al centro y al ámbito universitario, estrategias de aprendizaje autónomo, técnicas de realización de trabajos y proyectos, toma de decisiones sobre el propio itinerario personal (optativas, prácticas externas, etc.), entre otras.

Tutorías colectivas

Para grupos de estudiantes que abordan trabajos cooperativos y pueden necesitar apoyo, orientación e incluso arbitrajes.

Tutoría no presencial

Para garantizar el seguimiento de la evolución de los alumnos en la modalidad semi-presencial, la tutoría no presencial se convierte en una herramienta básica. A través de la tutoría no presencial se establece una planificación de estudios pactada directamente con el alumno; se lleva a cabo un segui-



miento del estado y la evolución académica de cada alumno tutelado; se lleva un control exhaustivo de la planificación ejecutando las correcciones en la misma. De este modo, pueden introducirse las correcciones pertinentes para garantizar el éxito del proceso formativo.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	45

1. CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

Reconocimiento de créditos. Se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica de Universidades.

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

Límites al reconocimiento de créditos

No podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.

El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

No obstante lo anterior, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimientos en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.

Transferencia de créditos. La transferencia de créditos implica que, en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

1. PRINCIPIOS RECTORES DE ESTE PROCESO

Individualidad. Con independencia de que en algún momento se puedan establecer reglas de aplicación automática para casos de naturaleza semejante, cada uno de los expedientes de reconocimiento y transferencia de ECTS será estudiado de modo individual, contemplando las singularidades de cada alumno y expediente académico.

Pro movilidad. La aplicación de las normas y sistemas de reconocimiento y transferencia, se realizará atendiendo al principio de movilidad, como uno de los fundamentales en la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior.



Accesibilidad. Así mismo la aplicación de la presente normativa tendrá en cuenta la situación peculiar de las personas con necesidades educativas especiales.

1. CRITERIOS

A. Estudiantes que hayan realizado estudios de grado conforme a titulaciones creadas al amparo de lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007

Materias básicas

a) Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento, al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama. Es decir, se producirá un reconocimiento del número de créditos básicos que haya estudiado el alumno en la Universidad de la que proceda, que podrá ser de entre 36 y 60 créditos, y ello con independencia de que en los títulos de origen y de destino no se hayan contemplado exactamente las mismas materias, y en la misma extensión de las previstas por ramas de conocimiento en el Anexo II del RD 1393/2.007, de 29 de octubre. En este último caso la Universidad San Jorge podrá optar por reconocer los créditos de las materias básicas de origen, no ya por materias básicas sino por materias consideradas obligatorias u optativas en el plan de estudios de destino.

Si la Universidad de procedencia ha dotado a las materias básicas de más créditos de los 60 mínimos que exige la norma, el resto podrán ser reconocidos teniendo en cuenta los criterios generales de adecuación entre las competencias y conocimientos asociados, de los ECTS de que se trate. En caso de que cumpliendo con los requisitos que establece la norma, no puedan ser reconocidos, se transferirán al expediente académico del alumno.

b) Si la titulación de origen está adscrita a otra área de conocimiento distinta a la de la titulación de destino, serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder. Esto sucederá en los casos en los que el plan de estudios de la titulación de grado de origen, haya incluido materias básicas de la titulación de destino. Esto se hará automáticamente únicamente en un máximo de 24 créditos, y el resto podrán ser reconocidos teniendo en cuenta los criterios generales de adecuación entre las competencias y conocimientos asociados. En caso de que cumpliendo con los requisitos que establece la norma, no puedan ser reconocidos, se transferirán al expediente académico del alumno.

Materias obligatorias y optativas

Los créditos de materias obligatorias y optativas podrán ser reconocidos por la Universidad teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante, y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal.

Las competencias y conocimientos asociados se reconocerán por comparación de las descripciones que, conforme al esquema de la Tabla nº 2, prevista para la descripción de cada módulo o materia en el Anexo I del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, hagan los planes de estudios de las titulaciones de origen y destino.

B. Estudiantes que hayan realizado estudios de primer o segundo ciclo conforme a sistemas universitarios anteriores al Real Decreto 1393/2007

A los planes de estudio de los alumnos que procedan de estudios de primer o segundo ciclo conforme a sistemas universitarios anteriores al actual, se les aplicarán los criterios generales de adecuación entre competencias y conocimientos asociados. Para los casos en los que la información de la Universidad de origen, no especifique las competencias de los créditos que el alumno pretende reconocer, por tratarse de planes de estudio confeccionados conforme a sistemas anteriores, se tomarán como referencia los contenidos de las materias o asignaturas de origen, y de los módulos o materias de destino.

Los créditos objeto de reconocimiento o transferencia deberán ser convertidos en ECTS según la equivalencia siguiente: 10 LRU = 8 ECTS

C. Estudiantes procedentes de sistemas universitarios extranjeros



Los estudiantes procedentes de sistemas universitarios extranjeros, y que estén en condiciones de acceso a los estudios de grado de la Universidad, podrán obtener el reconocimiento y transferencia de sus créditos obtenidos en estudios oficiales conforme al sistema general de adecuación entre competencias y conocimientos asociados de los ECTS de que se trate, poniendo énfasis en los contenidos, cuando en la información aportada por el alumno, relativa a los estudios cursados, no se halle la que pueda ser objeto de comparación con las competencias tal y como se describen en la normativa vigente.

1. CALIFICACIÓN DE LAS MATERIAS RECONOCIDAS:

- Cuando se realice el reconocimiento en bloque (CFGS, Itinerarios) la calificación será de APTO /NO APTO.
- En créditos reconocidos por títulos propios o experiencia profesional, la calificación será de APTO/ NO APTO.
- En caso de que el reconocimiento se realice asignatura por asignatura en función de adecuación de competencias se pondrá la calificación de la asignatura de origen en la reconocida, siempre que procedan de titulaciones universitarias oficiales.
- En los créditos optativos reconocidos por otras actividades universitarias culturales, deportivas, de representación, solidarias o de cooperación la calificación que constará será la de APTO/No APTO.
- Los créditos obtenidos por la vía Reconocimiento de otras actividades universitarias no computarán en la media del expediente académico.

1. SOLICITUD DE RECONOCIMIENTO Y/O TRANSFERENCIA

El procedimiento para el reconocimiento y transferencia de créditos se encuentra regulado de manera más detallada en el **Procedimiento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos (PR-057)** de la Universidad San Jorge.

Las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos deberán realizarse en la **Solicitud de Convalidación/Reconocimiento (FI-068)**.

RECONOCIMIENTO:

Reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales

El procedimiento para el reconocimiento o transferencia de créditos se iniciará a instancia del alumno mediante la presentación de modelo normalizado, que se acompañará de la documentación requerida en cada caso.

Como quiera que la Universidad San Jorge necesita tener información exhaustiva de las características y contenido de los estudios cursados por cada alumno, para poder proceder al estudio individual de cada expediente de reconocimiento y transferencia, se solicitará al alumno toda aquella información a la que no tenga acceso directamente.

Es decir, no solicitará las planes o memorias descriptivas de títulos que estén publicadas en el Boletín Oficial del Estado, o de Comunidades Autónomas, o que pueda consultar directamente en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), y solicitará al alumno, aparte del certificado curricular individual del alumno, en el que figuren las asignaturas y créditos superados, toda aquella información, como puedan ser planes de estudio y programaciones, a las que no se tenga acceso por las vías que se acaban de mencionar.

En cualquier caso, y con las salvedades a que se ha hecho referencia, a continuación se expresa la documentación que se solicitará a los alumnos:

1. Original y copia del certificado del expediente oficial expedido por el centro de origen o fotocopia compulsada.
2. Programas de las asignaturas aprobadas correspondientes al momento en el que se aprobó y sellados por la Universidad. Deberá constar la fecha de vigencia de los mismos que deberá corresponder con la fecha de aprobación de la asignatura por el alumno. En el programa de cada asignatura debe figurar la siguiente información: número de créditos asignados, número de horas lectivas, competencias asociadas, contenidos.

En caso de que no sea suficiente la documentación aportada, la Universidad se reserva el derecho de solicitar al alumno la documentación complementaria que considere necesaria.

Los documentos expedidos en el extranjero que se presenten para el reconocimiento de créditos deberán ser oficiales, expedidos por las autoridades competentes y legalizados por vía diplomática excepto los provenientes de países de la Unión Europea. Se acompañarán de su correspondiente traducción que podrá hacerse:

- Por la oficina de Interpretación de Lenguas, del Ministerio Español de Asuntos Exteriores.



- Por organizaciones oficiales reconocidas en España (UNESCO, Oficina de Educación Iberoamericana, etc.).
- Por una representación diplomática o consular en España del país de donde procedan los documentos.
- Por traductor jurado, debidamente autorizado o inscrito.

En caso de que falte alguno de los documentos anteriormente solicitados no se tramitará la solicitud.

Reconocimiento de créditos de enseñanzas universitarias no oficiales

El procedimiento para el reconocimiento o transferencia de créditos se iniciará a instancia del alumno mediante la presentación de modelo normalizado.

En cualquier caso, y con las salvedades a que se ha hecho referencia, a continuación se expresa la documentación que se solicitará a los alumnos:

1. Original y copia del certificado del expediente expedido por el centro de origen o fotocopia compulsada.
2. Programas de las asignaturas aprobadas correspondientes al momento en el que se aprobó y sellados por la Universidad. Deberá constar la fecha de vigencia de los mismos que deberá corresponder con la fecha de aprobación de la asignatura por el alumno. En el programa de cada asignatura debe figurar la siguiente información: número de créditos asignados, número de horas lectivas, competencias asociadas, contenidos y profesorado del programa

En caso de que no sea suficiente la documentación aportada, la Universidad se reserva el derecho de solicitar al alumno la documentación complementaria que considere necesaria.

Los documentos expedidos en el extranjero que se presenten para el reconocimiento de créditos se acompañarán de su correspondiente traducción jurada.

En caso de que falte alguno de los documentos anteriormente solicitados no se tramitará la solicitud.

En los Máster Universitarios, en caso de que el número de créditos del módulo que se pretenda reconocer, sea superior al límite del 15% establecido en el RD 1393/2007, se podrá realizar de manera excepcional la evaluación anticipada sólo en aquellos alumnos cuyo título propio provenga de entidades de educación superior de reconocido prestigio.

Reconocimiento de créditos a partir de experiencia profesional o laboral

El procedimiento para el reconocimiento o transferencia de créditos se iniciará a instancia del alumno mediante la presentación de modelo normalizado, que se acompañará de la documentación requerida en cada caso.

La justificación de la experiencia laboral se hará con los siguientes documentos:

Para trabajadores asalariados:

1. Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social o de la mutualidad a la que estuvieren afiliados, donde conste la empresa, la categoría laboral (grupo de cotización) y el período de contratación.
2. Contrato de Trabajo o certificación de la empresa donde hayan adquirido la experiencia laboral, en la que conste específicamente la duración de los períodos de prestación del contrato, la actividad desarrollada y el intervalo de tiempo en que se ha realizado dicha actividad.
3. Currículum vitae detallado.

Para trabajadores autónomos o por cuenta propia:

1. Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social de los períodos de alta en la Seguridad Social en el régimen especial correspondiente
2. Currículum vitae detallado.



En caso de que el alumno haya obtenido una acreditación de cualificación profesional de Nivel III por el Instituto Nacional de las Cualificaciones no será necesario presentar la documentación enumerada en este apartado y será suficiente con la presentación de la acreditación de la competencia profesional.

Será el Responsable Académico de la titulación de destino quien se encarga de realizar el reconocimiento de créditos a partir de experiencia profesional o laboral, para lo que a la vista de la documentación presentada realizará un informe sobre las competencias profesionales que considera suficientemente justificadas. En dicho informe se especificarán las materias susceptibles de reconocimiento. Únicamente podrán reconocerse créditos correspondientes a materias completas.

Dicho informe será elevado a la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de la Universidad, quien podrá aceptarlo o decidir si considera necesario realizar ulteriores comprobaciones. En este caso será la comisión quien decida si dichas comprobaciones se realizarán mediante una entrevista o mediante pruebas estandarizadas que evalúen la adquisición de competencias.

Para poder optar al reconocimiento por experiencia profesional será necesario que el candidato acredite una experiencia de al menos seis meses. Cada mes de trabajo (160 horas) no podrá ser reconocido por más de un crédito.

Una vez aprobado el reconocimiento de créditos por parte de la Comisión de Reconocimiento y Transferencia, la resolución será trasladada a la Secretaría de Centro quien se encargará de comunicar la misma al solicitante.

Reconocimiento y transferencia por participación en actividades universitarias

Los estudiantes podrán solicitar el reconocimiento de créditos por este tipo de actividades universitarias, sólo para los créditos optativos que componen el correspondiente plan de estudios de la titulación en la que están matriculados.

En el momento de la matrícula, el estudiante podrá optar entre cursar las materias optativas previstas en el plan de estudios o solicitar el reconocimiento de Créditos optativos por actividades universitarias, según la oferta anual del Centro y de la Universidad.

Dado que las materias optativas están ubicadas en los últimos cursos de la carrera, el alumno podrá ir acumulando créditos obtenidos por actividades universitarias durante los primeros cursos. Cuando llegue al curso en que se inician las materias optativas podrá solicitar el reconocimiento de los créditos acumulados por materias optativas.

Si el número de créditos reconocibles a un alumno por este tipo de actividades es igual al número de créditos de una materia optativa del plan de estudios podrá solicitar el reconocimiento completo de la misma. En ese caso deberá constar en el expediente del alumno que esos créditos optativos han sido reconocidos por esta vía según lo establecido en el artículo 12.8 del RD 1393/2007.

Las materias optativas pueden ser de 3 o de 6 ECTS. Por tanto para que el alumno pueda solicitar reconocimiento de créditos optativos por estas actividades, equivalentes a una materia optativa, deberá haber acumulado:

- Hasta 3 ECTS por actividades universitarias, para reconocer una materia de 3 ECTS optativos. Por tanto, cabe la posibilidad de matricularse de 6 ECTS optativos equivalentes a dos materias de 3 ECTS.
- Hasta 6 ECTS por actividades universitarias, para reconocer una materia de 6 ECTS optativos.

Anualmente la Universidad publicará una relación de otras actividades universitarias susceptibles al reconocimiento.

Reconocimiento de créditos de Ciclos Formativos de Grado Superior

En aplicación de lo dispuesto por el Real Decreto 1618/2011 se aplicarán los siguientes criterios:

1.El reconocimiento de estudios se realizará teniendo en cuenta la adecuación de las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje entre las materias conducentes a la obtención de títulos de grado y los módulos o materias del correspondiente título de Técnico Superior.



2. Cuando entre los títulos alegados y aquellos a los que conducen las enseñanzas que se pretenden cursar exista una relación directa, las autoridades competentes garantizarán el reconocimiento de un número mínimo de créditos ECTS, según lo dispuesto en Anexo I del Real Decreto 1618/2011.

Asimismo, en estos casos, deberá ser objeto de reconocimiento, total o parcial, la formación práctica superada de similar naturaleza y, concretamente:

- Las prácticas externas curriculares en enseñanzas universitarias y artísticas superiores de grado.
- El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo de las enseñanzas de formación profesional de grado superior.
- Los créditos asignados a la fase de formación práctica en empresas, estudios y talleres de las enseñanzas profesionales de grado superior de artes plásticas y diseño.
- Los créditos asignados a la fase o módulo de Formación Práctica de las enseñanzas deportivas de grado superior.

TRANSFERENCIA:

Tras el estudio de reconocimiento de créditos, la Universidad San Jorge realizará de oficio la transferencia de créditos superados por un alumno en sus estudios universitarios anteriores que no sean objeto de reconocimiento, siempre y cuando dichos créditos no hayan conducido a la obtención de un título oficial, y los mismos serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS		
Ver Apartado 5: Anexo 1.		
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
Clase magistral		
Otras actividades teóricas		
Casos prácticos		
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.		
Debates		
Exposiciones de trabajos de los alumnos		
Proyección de películas, documentales etc.		
Talleres		
Prácticas de laboratorio		
Asistencia a charlas, conferencias etc.		
Otras actividades prácticas		
Asistencia a tutorías		
Estudio individual		
Preparación de trabajos individuales		
Preparación de trabajos en equipo		
Realización de proyectos		
Tareas de investigación y búsqueda de información		
Lecturas obligatorias		
Lectura libre		
Realización de pruebas escritas		
Portafolios		
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)		
Otras actividades de trabajo autónomo		
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Pruebas escritas		
Trabajos individuales		
Trabajos en equipo		
Prueba final		
Otros		
5.5 NIVEL 1: Propedéutico		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Fundamentos matemáticos en arquitectura I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Calcular límites de una función de una variable	
R2	Interpretar el concepto de derivada de una función en un punto, el de derivada lateral y el de función derivada y calcular, aplicando las reglas de derivación, las derivadas de funciones de una variable real, tanto de primer orden como de orden superior, utilizando la regla de la cadena para derivar funciones compuestas.	
R3	Determinar el gráfico aproximado de una función de una variable aplicando los resultados del análisis de dominio, interceptos, asíntotas, monotonía, extremos, concavidad y puntos de inflexión.	
R4	Calcular integrales indefinidas y definidas utilizando tablas con las fórmulas fundamentales de integración y los métodos de sustitución, integración por partes y de fracciones racionales.	
R5	Interpretar las propiedades de la integral definida y los teoremas correspondientes: teorema fundamental del cálculo integral, teorema del valor medio y del cambio de variables	
R6	Calcular derivadas parciales de primer orden y de orden superior de funciones de varias variables así como su diferencial total, las derivadas de funciones compuestas mediante la regla de la cadena y las derivadas de funciones definidas implícitamente por una o por varias ecuaciones.	
R7	Plantear y resolver problemas de optimización aplicando extremos libres o condicionados según convenga, utilizando el multiplicador de Lagrange para estos últimos.	
R8	Calcular integrales dobles, triples, de línea y superficie. Utilizar la transformación de coordenadas para simplificar el cálculo de integrales dobles y triples.	
R9	Interpretar los teoremas de Green, Stokes y de la divergencia así como sus consecuencias y utilizar los en el cálculo de integrales de línea y superficie.	
R10	Utilizar los conceptos, teoremas y propiedades del cálculo integral para la modelación y solución de problemas geométricos, físicos y/o vinculados a la especialidad.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta asignatura pretende ser una asignatura que sirva de aprendizaje inicial a los instrumentos que posteriormente se utilizarán en otras asignaturas, como son el caso de física, instalaciones y estructuras. La asignatura recoge los fundamentos del cálculo diferencial e integral en una y varias variables necesarios para el ejercicio de la profesión.</p> <p>Fundamentos Matemáticos para Arquitectura: cálculo aplicado y álgebra</p> <p>Cálculo numérico. Ecuaciones diferenciales. Método de elementos finitos. Estadística.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		



G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	30	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	30	100
Asistencia a tutorías	10	100
Estudio individual	70	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	3	0
Realización de pruebas escritas	7	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	45.0	55.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Fundamentos físicos en arquitectura		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Calcular las fuerzas y los momentos que actúan sobre un sistema, o bien calcular otras magnitudes -diferencias, ángulos- relacionados con su situación de equilibrio. Calcular las reacciones en los apoyos de un elemento estructural.	
R2	Resolver armaduras planas sencillas utilizando el método de los nudos y el método de las secciones. Distinguir y predecir esfuerzos de tracción y compresión en sus elementos.	
R3	Dibujar diagramas de esfuerzos cortantes y momentos flectores de elementos estructurales cargados	
R4	Calcular situaciones máxima carga admisible atendiendo a la resistencia de los materiales empleados. Predecir las deformaciones que presentarán elementos cargados.	
R5	Conocer y comprender los fundamentos de la Mecánica de Fluidos. Calcular las presiones y fuerzas generadas por fluidos en equilibrio. Resolver problemas sencillos de Dinámica de Fluidos.	
R6	Conocer y comprender los fundamentos de la Termodinámica, especialmente en aspectos relacionados con la transmisión de calor. Realizar cálculos calorimétricos sencillos.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Los fundamentos físicos constituyen los pilares básicos para el entendimiento de fenómenos de naturaleza mecánica, térmica y electromagnética. Por otro lado potencian el desarrollo de un pensamiento adiestrado, profundo y coherente que dota a los estudiantes de un valor formativo como futuros profesionales. Por todo ello son importantes en sí mismos y además capacitan para el estudio posterior de ramas científico-técnicas tales como Mecánica, Ciencia de Materiales, Estructuras, Construcción, etc.</p> <p>Una obra constructiva requiere el estudio de múltiples objetos, genéricamente denominados ¿estructuras¿; a ellas se aplican por un lado las condiciones de equilibrio y por otro se analizan sus deformaciones y posibles fallas. La Estática de sólidos rígidos y la resistencia de materiales serán por tanto los temas fundamentales de la asignatura. Complementariamente las oscilaciones mecánicas proporcionarán la respuesta de dichos objetos ante la acción de fuerzas que lo aparten de las condiciones de equilibrio.</p> <p>La estática y dinámica de fluidos se aplicará al comportamiento de canalizaciones en instalaciones. Con la Termodinámica se puede analizar la expansión térmica y permite el diseño de edificios más eficientes energéticamente. Los principios básicos de las ondas sonoras y la luz se relacionan con los niveles de insonoridad e iluminación en las edificaciones. Por último los principios de la electricidad permitirán comprender y optimizar las instalaciones eléctricas de los edificios.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		



E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	17	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	30	100
Otras actividades prácticas	7	100
Estudio individual	68	0
Preparación de trabajos individuales	20	0
Realización de pruebas escritas	6	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	35.0	45.0
Prueba final	35.0	45.0
Otros	15.0	25.0
NIVEL 2: Informática: herramientas digitales		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
6		
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Contextualizar el uso de las herramientas digitales en el marco de la arquitectura	
R2	Desarrollar un criterio propio en cuanto a la elección de las herramientas digitales a utilizar	
R3	Desarrollar una actitud responsable hacia el uso y adquisición de las herramientas digitales	



R4	Utilizar con cierta soltura las herramientas digitales necesarias para el desarrollo de su profesión
R5	Trabajar correctamente en grupo

5.5.1.3 CONTENIDOS

Asumiendo que el uso de las herramientas informáticas son una necesidad y una realidad en el trabajo en un estudio de arquitectura, esta asignatura es una contextualización del uso de las herramientas digitales dentro del marco de la arquitectura que pretende proporcionar a los alumnos el conocimiento y comprensión de los conceptos básicos y las herramientas que permitirán dar una respuesta óptima al trabajo del arquitecto en su visión más amplia del término (que abarca conceptos tales como escribir, calcular, pensar, gestionar, dibujar, maquetar y construir) y la elaboración de un criterio propio en cuanto a la relación con dichas herramientas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	30	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	30	100
Estudio individual	5	0
Preparación de trabajos individuales	15	0
Realización de proyectos	30	0



Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Lecturas obligatorias	2	0
Lectura libre	2	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Portafolios	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba final	15.0	25.0
Otros	75.0	85.0
NIVEL 2: Geometría I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Lograr aptitudes para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.	
R2	Concebir y representar los atributos visuales de los objetos, dominar la proporción y las técnicas e dibujo.	
R3	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura de sistemas de representación espacial, la geometría métrica y proyectiva.	
R4	Dominar los lenguajes destinados a la comprensión y manipulación del espacio geométrico aplicado al entendimiento tridimensional de los objetos arquitectónicos.	
R5	Entender y emplear las primitivas geométricas (poliedros y superficies cuádricas) como base fundamental para la construcción del espacio y los objetos empleados en arquitectura.	
R6	Desarrollar posibles manipulaciones del espacio y de los objetos desde la semejanza formal con las primitivas geométricas básicas	



5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Las reglas determinadas por la Geometría Métrica y Proyectiva son las bases fundamentales de aprehensión inicial del espacio arquitectónico; por ello Geometría I toma como referencia para el aprendizaje los contenidos de estas ciencias universales, para desde la aplicación directa a problemáticas de carácter arquitectónico capacitar al alumno en el entendimiento del espacio, así como en las actitudes y aptitudes necesarias para la manipulación y transformación del mismo.</p> <p>Se desarrollará una labor de formación cimentada en las técnicas manuales de levantamiento gráfico, en donde las herramientas clásicas de la Geometría Descriptiva definirán los principios de desarrollo teórico que darán respuesta a las problemáticas específicas a resolver.</p> <p>Geometría I será la base desde la cual se iniciará la formación en Geometría II, y dará igualmente soporte a otras materias básicas para la capacitación profesional de cualquier arquitecto, como por ejemplo es el caso de Análisis de formas arquitectónicas I, Análisis de formas arquitectónicas II, Expresión arquitectónica I, Expresión arquitectónica II, así como posteriormente a las distintas materias relacionadas con el proyecto arquitectónico.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	26	100
Casos prácticos	26	100
Asistencia a tutorías	14	100
Estudio individual	20	0
Preparación de trabajos individuales	20	0
Realización de pruebas escritas	8	100
Portafolios	36	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA



Pruebas escritas	10.0	20.0
Trabajos individuales	15.0	25.0
Prueba final	35.0	45.0
Otros	20.0	30.0
NIVEL 2: Análisis de formas arquitectónicas I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Aplicar su capacidad sintética-analítica para la resolución de problemas	
R2	Trabajar en equipo	
R3	Comprender los lenguajes inherentes a la arquitectura	
R4	Dominio de técnicas de expresión gráficas y plásticas destinadas al análisis y comprensión de la arquitectura.	
R5	Acercarse a las estrategias de entendimiento, control y gestión de los espacios arquitectónicos	
R6	Aplicar las estrategias de comunicación a través de la arquitectura	
R7	Acercarse a las estrategias de percepción y transmisión sensitiva de los objetos y espacios arquitectónicos	
R8	Realizar tareas sencillas relativas al desarrollo de proyectos arquitectónicos	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La asignatura de Análisis de Formas Arquitectónicas I forma parte de bloque de asignaturas introductorias al proyecto arquitectónico, que es competencia específica de arquitectos y atributo profesional característico de dicho colectivo profesional. De carácter eminentemente práctico, la asignatura se basa fundamentalmente en el desarrollo de las competencias gráficas y expositivas de la persona en formación. Junto con las asignaturas Análisis de Formas Arquitectónicas II, Expresión Arquitectónica I, Expresión Arquitectónica II, Geometría I y Geometría II, todas ellas de primer curso, complementa y sirve de introducción a las sucesivas asignaturas de Proyectos y Urbanismo de cursos superiores. La asignatura de Análisis de Formas I es una asignatura de formación gráfica e intelectual programada en el primer semestre del Grado de Arquitectura que tiene como finalidad que el alumno</p>		



comience a manejar las ideas y las formas de la Arquitectura teniendo en cuenta que la asignatura supone para el alumno un primer contacto con dichas cuestiones. Así pues la asignatura pretende conseguir una visión introductoria, creciente y gradual de las cuestiones elementales de arquitectura que irán ampliando su complejidad para ser continuadas en la asignatura de Análisis de Formas II y los sucesivos cursos del Grado. Para ello se tomarán como objeto de estudio objetos y arquitecturas paradigmáticas de la Historia del Arte y de la Arquitectura desde las que se pueda analizar con claridad los valores fundamentales de la producción arquitectónica como son la forma, la materia, el espacio, la escala o la geometría y que permitan a los alumnos entender los procesos que han llevado a su construcción para extraer de ellas las lecciones que le han de servir en su propia producción; en otras palabras, que el alumno comience a leer y escribir arquitectura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	16	100
Otras actividades teóricas	4	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	29	100
Proyección de películas, documentales etc.	1	100
Talleres	30	100
Preparación de trabajos individuales	25	0
Preparación de trabajos en equipo	26	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0



Realización de pruebas escritas	1	100
Portafolios	4	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	5.0	15.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	40.0	50.0
Otros	0.0	10.0
NIVEL 2: Expresión arquitectónica I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Conocer del lenguaje gráfico de dos y tres dimensiones. Signo gráfico y escala.Introducción a la crítica de la arquitectura.	
R2	Interpretar los signos gráficos, escalas y procesos arquitectónicos.Introducción a la crítica de la arquitectura.	
R3	Comprender la percepción formal. Punto, línea, plano y volumen. Representaciones de la forma. Texturas.Conocimiento y expresión de la interrelación formal.	
R4	Dominar la descripción espacial. Expresión gráfica y comunicación.Sistemas de representación. Axonométrica y perspectiva cónica.Conocimiento del valor histórico del modelo y su incidencia cultural.Expresión del espacio exterior.	
R5	Conocer de la relación entre contexto y arquitectura. Comunicación y paisaje. Representación del paisaje. Conceptos de aquí y allá.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		



El dibujo es tener que expresar tres o más dimensiones en un soporte que sólo tiene dos. La asignatura

Expresión arquitectónica I se presenta como una primera aproximación, tanto teórica como práctica, al diseño en general y a los hechos arquitectónicos en particular, mediante sistemas, procedimientos y técnicas gráficas. Se encuentra enmarcada dentro del bloque de asignaturas que sirven de introducción al proyecto arquitectónico, que es competencia específica de arquitectos y atributo profesional característico de dicho colectivo profesional. Su estudio y aprendizaje no se puede desligar del resto de asignaturas de primer curso, en especial de Expresión Arquitectónica II, Análisis de formas arquitectónicas I, Análisis de formas arquitectónicas II, Geometría I y Geometría II.

Expresión Arquitectónica I, planteada en continuidad con su homóloga del segundo semestre, Expresión arquitectónica II, es una asignatura eminentemente práctica. Su finalidad principal es que el alumno adquiera los conocimientos necesarios para expresar gráficamente la idea arquitectónica, partiendo de la observación y el análisis crítico. La presente asignatura no es simplemente una «clase de dibujo», sino la aplicación del mismo como una expresión material del pensamiento.

Indiscutiblemente se tomará el dibujo como hilo conductor de la asignatura, empleándolo como comunicación y expresión de un determinado lenguaje gráfico arquitectónico. Cada época y cada estilo tienen su propio lenguaje. Expresión Arquitectónica I es también una materia comunicacional. A través de signos, señales y símbolos se explicará la relación entre emisor y receptor del mensaje gráfico para configurar una comunicación en términos arquitectónicos. Mediante modelos con un alto valor arquitectónico o formal se presentarán al alumno distintas formas de entender la relación entre diseño arquitectónico y grafismo, estableciendo siempre una coherencia entre idea y método gráfico, entre expresión gráfica y contenidos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Otras actividades teóricas	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	6	100
Talleres	46	100
Asistencia a tutorías	5	100
Estudio individual	5	0
Lectura libre	10	0



Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	80.0	90.0
Prueba final	10.0	20.0
NIVEL 2: Fundamentos matemáticos en arquitectura II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Aplicar los conceptos de espacio y de subespacio vectorial de dimension finita, de sus bases, de las aplicaciones lineales entre espacios vectoriales y de su representacion matricial.	
R2	Saber interpretar los sistemas de ecuaciones lineales en el contexto de las aplicaciones lineales entre espacios vectoriales.	
R3	Conocer el concepto de vector y valor propio, su interpretacion geometrica y su determinacion.	
R4	Conocer el manejo de algún programa informatico de calculo simbolico y aplicarlo a los conocimientos teóricos adquiridos en algebra lineal	
R5	Identificar y clasificar por su tipo una ecuación diferencial ordinaria. de primer orden y primer grado.Utilizar métodos analíticos para obtener la solución general de una ecuación diferencial de los tipos anteriores, así como soluciones particulares a partir de condiciones iniciales dadas.	
R6	Obtener la solución general de una ecuación diferencial lineal de orden "n" con coeficientes constantes homogénea. Obtener una solución particular a partir de condiciones iniciales dadas.	
R7	Integrarse y colaborar de forma activa en la consecución de objetivos comunes en el entorno de un grupo	
5.5.1.3 CONTENIDOS		



Esta asignatura pretende ser una asignatura que sirva de aprendizaje inicial a los instrumentos que posteriormente se utilizarán en otras asignaturas, como son el caso de física, instalaciones y estructuras. La asignatura recoge los fundamentos del cálculo diferencial e integral en una y varias variables necesarios para el ejercicio de la profesión.

Fundamentos Matemáticos para Arquitectura: cálculo aplicado y álgebra

Álgebra. Geometría analítica, métrica y diferencial.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	29	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	29	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	3	100
Talleres	7	100
Asistencia a tutorías	5	100
Estudio individual	47	0
Preparación de trabajos en equipo	19	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	3	0
Realización de pruebas escritas	8	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	35.0	45.0



Trabajos en equipo	15.0	25.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Geometría II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Construir formas geométricas sencillas mediante procedimientos informáticos.	
R2	Construir formas geométricas complejas mediante procedimientos informáticos.	
R3	Hacer sus proyecciones paralelas y cónicas.	
R4	Programarlas directamente en realidad virtual para su uso en la web.	
R5	Fabricar sencillos programas lisp para fabricar formas complejas en cad y realidad virtual estudiando sus reglas de generación.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La misión fundamental del arquitecto es diseñar espacios. Para poder construir físicamente lo imaginado se demandan dibujos con precisión escalar y con una clara definición métrica. En Geometría I se aprende que mediante reglas de representación se pueden dibujar objetos de tres dimensiones en medios bidimensionales, si bien el proceso es laborioso y las limitaciones físicas del papel y el lápiz restan precisión. En Geometría II se cambia el medio tradicional por la herramienta digital. Lo que se pretende es llegar a dibujar directamente en proyección bidimensional desde construcciones digitales, esto es, desde modelos planeados desde la informática. El ordenador es un instrumento que hace posible fabricar virtualmente un objeto como si lo ejecutásemos en el espacio a escala natural. La proyectividad pasa a segundo término ya que nos vendrá dada de forma inherente a través del empleo de los medios digitales.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		



G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	22	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	22	100
Estudio individual	25	0
Preparación de trabajos individuales	45	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	5.0	15.0
Prueba final	35.0	45.0
Otros	45.0	55.0
NIVEL 2: Análisis de formas arquitectónicas II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica
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



LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Aplicar su capacidad sintética-analítica para la resolución de problemas	
R2	Trabajar en equipo	
R3	Comprender los lenguajes inherentes a la arquitectura	
R4	Utilizar las técnicas de expresión gráficas y plásticas destinadas al análisis y comprensión de la arquitectura y el espacio público	
R5	Acercarse a las estrategias de entendimiento, control y gestión de los espacios arquitectónicos	
R6	Aplicar las estrategias de comunicación a través de la arquitectura	
R7	Acercarse a las estrategias de percepción y transmisión sensitiva de los objetos y espacios arquitectónicos	
R8	Realizar las tareas sencillas relativas al desarrollo de proyectos arquitectónicos	
R9	Emplear mecanismos y herramientas intelectuales/procedimentales para comenzar la formación del alumno en el campo de la ideación y la proposición arquitectónicas	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La asignatura de Análisis de Formas Arquitectónicas II forma parte del bloque de asignaturas introductorias al proyecto arquitectónico, que es competencia específica de arquitectos y atributo profesional característico de dicho colectivo profesional.</p> <p>De carácter eminentemente práctico, la asignatura se basa fundamentalmente en el desarrollo de las competencias gráficas y expositivas de la persona en formación. Junto con las asignaturas Análisis de Formas Arquitectónicas I, Expresión Arquitectónica I, Expresión Arquitectónica II, Geometría I, Geometría II, todas ellas de primer curso, complementa y sirve de introducción a las sucesivas asignaturas de Proyectos y Urbanismo de cursos superiores. La asignatura de Análisis de Formas II es una asignatura de</p> <p>formación gráfica e intelectual programada en el segundo semestre del Grado de Arquitectura que tiene como finalidad que el alumno comience a manejar las ideas y las formas de la Arquitectura teniendo en cuenta que la asignatura supone para el alumno un primer contacto con dichas cuestiones. Así pues la asignatura pretende conseguir una visión introductoria, creciente y gradual de las cuestiones elementales de arquitectura que irán ampliando su complejidad para ser continuadas en los sucesivos cursos del Grado. Para ello se tomarán como objeto de estudio objetos y arquitecturas paradigmáticas de la Historia</p> <p>del Arte y de la Arquitectura desde las que se pueda analizar con claridad los valores fundamentales de la producción arquitectónica como son la forma, la materia, el espacio, la escala o la geometría y que permitan a los alumnos entender los procesos que han llevado a su construcción para extraer de ellas las lecciones que le han de servir en su propia producción; en otras palabras, que el alumno comience a leer y escribir arquitectura.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		



G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	15	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	30	100
Talleres	30	100
Asistencia a tutorías	5	100
Preparación de trabajos individuales	25	0
Preparación de trabajos en equipo	25	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	15	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	55.0	65.0
Trabajos en equipo	35.0	45.0
NIVEL 2: Expresión arquitectónica II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Expresión Gráfica



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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Conocer el lenguaje gráfico en dos y tres dimensiones.	
R2	Conocer, asimilar y diferenciar diversos sistemas y métodos gráficos de expresión. Tener capacidad crítica.	
R3	Comprender de las leyes de la luz. Adquisición de técnicas de sombreado.	
R4	Conocer la teoría del color. Adquisición de técnicas de color.	
R5	Conocer diversos procesos gráficos narrativos.	
R6	Complementar los sistemas gráficos con técnicas digitales.	
R7	Realizar de los trabajos con coherencia y rigor.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La asignatura de Expresión Arquitectónica II pertenece al bloque de asignaturas que sirven de introducción al proyecto arquitectónico, que es competencia de los arquitectos y atributo profesional característico de dicho colectivo profesional. Su estudio y aprendizaje no se puede desligar del resto de asignaturas del primer curso, en especial de Expresión arquitectónica I, Análisis de formas arquitectónicas I, Análisis de formas arquitectónicas II, Geometría I y Geometría II. Expresión arquitectónica II está planteada en continuidad con Expresión arquitectónica I, siguiendo la evolución secuencial iniciada en el primer cuatrimestre. En ese sentido, es una asignatura que trabaja con los diversos medios que sirven para expresar una idea arquitectónica. Se trata de una asignatura principalmente instrumental, pero que pone de manifiesto su voluntad de asociar la expresión gráfica al proceso intelectual. Se hace uso del dibujo y otras formas de expresión en sus diferentes dimensiones. Por una parte se desarrolla el aspecto analítico y la capacidad crítica; por otra se hace especial énfasis en la conexión directa que tiene el dibujo con el pensamiento, esto es, la mano que piensa.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		



G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	10	100
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	5	100
Proyección de películas, documentales etc.	1	100
Talleres	40	100
Asistencia a tutorías	4	100
Estudio individual	5	0
Preparación de trabajos individuales	70	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	2	0
Lecturas obligatorias	6	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	100.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Técnico		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Construcción I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



		3
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los conceptos generales del construir arquitectónico.	
R2	Manejar los términos básicos relacionados con los materiales de construcción.	
R3	Leer los detalles constructivos y conocer su fundamento y utilidad.	
R4	Comprender e interpretar los conceptos de habitabilidad constructiva y acondicionamiento: agua, frío, calor, contaminación, ruido, soleamiento, fuego y aire.	
R5	Comprender e interpretar el concepto del paso del tiempo en las construcciones arquitectónicas.	
R6	Manejar las técnicas de producción, la razón práctica constructiva y el desarrollo de los modelos estéticos.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Reconocer y Comprender.</p> <p>Conocimiento de la construcción como soporte físico de la arquitectura tomando siempre como referencia el hecho proyectual. Dotando al alumno de un marco de referencia para poder entender y ordenar los conocimientos de los cursos posteriores de Construcción.</p> <p>Principios del construir arquitectónico. Adecuación del espacio. Embate gravitatorio. Adecuación del ambiente: agua, calor y frío, luz, contaminación y ruido. Integridad: seguridad de uso, fuego, el paso del tiempo.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		



P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Otras actividades teóricas	16	100
Casos prácticos	8	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	4	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	3	100
Talleres	4	100
Asistencia a tutorías	8	100
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Lecturas obligatorias	2	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Construcción II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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



3		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los conceptos generales del contruir arquitectónico.	
R2	Manejar los términos básicos relacionados con los materiales de construcción.	
R3	Leer los detalles constructivos y conocer su fundamento y utilidad.	
R4	Comprender, interpretar y manejar los elementos constructivos verticales: Contención, cercas, vallados, pantallas, arbolados, cerramientos, muros, paredes, particiones y revestimientos horizontales continuos y discontinuos.	
R5	Comprender, interpretar y manejar los elementos constructivos horizontales: vigas, forjados, cubiertas, pavimentos, falsos techos, revestimientos horizontales continuos y discontinuos, urbanización y ajardinamientos.	
R6	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la seguridad estructural. Dimensionado y modelos constructivos tanto globales como de detalle.	
R7	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la resolución de cubiertas planas, inclinadas o mixtas. Modelos constructivos tanto globales como de detalle.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Reconocer y Comprender</p> <p>Continuación de Construcción I en sus objetivos y metodologías docentes.</p> <p>Elementos del exterior. Estructura como unidad: elementos verticales, horizontales. Compartimentación del interior. Revestimientos interiores. Escaleras. Envolvente del edificio. Elementos de fachada. Cubiertas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		



P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Otras actividades teóricas	16	100
Casos prácticos	8	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	4	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	3	100
Talleres	4	100
Asistencia a tutorías	8	100
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Lecturas obligatorias	2	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	0.0	10.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	10.0	20.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Construcción III		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los conceptos generales del contruir arquitectónico.	
R2	Manejar los términos básicos relacionados con los materiales de construcción.	
R3	Leer los detalles constructivos y conocer su fundamento y utilidad.	
R4	Manejar con destreza las herramientas necesarias para la definición integral del proyecto de ejecución	
R5	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a los sistemas portantes a compresión; sus fundamentos y evolución histórica.	
R6	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a los materiales básicos para la construcción de fábricas estructurales	
R7	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a los sistemas estructurales de masa activa, forma activa y vector activo.	
R8	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a las cimentaciones y su relación con el suelo y sub-suelo.	
R9	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la construcción sostenible, la eficiencia energética y de los procesos de construcción	
R10	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la intervención en construcciones afectadas por patologías.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Aprehender y Diseñar/Proponer.</p> <p>Materiales como generadores de forma: Materiales I</p> <p>Materiales de Construcción: desde su evolución histórica. Propiedades y comportamiento de los mismos.</p> <p>Sistemas portantes a compresión: muros, arcos, bóvedas y cúpulas. Materiales básicos de sistemas de fábricas estructurales: piedra natural, artificial y conglomerantes. Sistemas estructurales de muros activos. Suelos y cimentaciones. Fábricas de piedra. Fábricas de ladrillo. Fábricas aligeradas: hormigón y cerámicos. Patologías de las construcciones de fábrica. Otras técnicas y materiales: arquitectura sostenible.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		



G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	3	100
Otras actividades teóricas	16	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	15	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	8	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Otras actividades prácticas	10	100
Asistencia a tutorías	6	100
Estudio individual	20	0
Preparación de trabajos individuales	16	0
Preparación de trabajos en equipo	6	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Realización de pruebas escritas	1	100
Portafolios	4	0



Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	9	100
Otras actividades de trabajo autónomo	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	5.0	15.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Construcción IV		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los conceptos generales del contruir arquitectónico.	
R2	Manejar los términos básicos relacionados con los materiales de construcción.	
R3	Leer los detalles constructivos y conocer su fundamento y utilidad.	
R4	Manejar con destreza las herramientas necesarias para la definición integral del proyecto de ejecución	
R5	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la construcción con hormigón armado.	
R6	Desarrollar y manipular detalles y soluciones resueltos con sistemas constructivos en hormigón armado.	
R7	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la construcción con acero.	



R8	Desarrollar y manipular detalles y soluciones resueltos con sistemas constructivos en acero.
R9	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la construcción con madera.
R10	Desarrollar y manipular detalles y soluciones resueltos con sistemas constructivos en madera.
R11	Comprender, interpretar y manejar los conceptos relativos a la construcción con materiales plásticos, aleaciones, cerámica, piedra y hormigón armado con fibra de vidrio.
R12	Desarrollar y manipular detalles y soluciones resueltos con sistemas constructivos de materiales plásticos, aleaciones, cerámica, piedra y hormigón armado con fibra de vidrio.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Aprehender y Diseñar/Proponer.

Materiales como generadores de forma: Materiales II

Materiales de Construcción: desde su evolución histórica. Propiedades y comportamiento de los mismos.

Construcción en hormigón. Construcción en acero. Construcción en madera. Otros materiales.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.

E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.

E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.



5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	2	100
Otras actividades teóricas	10	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	10	100
Proyección de películas, documentales etc.	3	100
Talleres	5	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Otras actividades prácticas	8	100
Asistencia a tutorías	4	100
Estudio individual	20	0
Preparación de trabajos individuales	20	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Lecturas obligatorias	2	0
Lectura libre	3	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Portafolios	4	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	8	100
Otras actividades de trabajo autónomo	7	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	8.0	18.0
Trabajos individuales	25.0	35.0
Trabajos en equipo	12.0	22.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Construcción V		
5.5.1.1 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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los conceptos generales del contruir arquitectónico.	
R2	Manejar los términos básicos relacionados con los materiales de construcción.	
R3	Leer los detalles constructivos y conocer su fundamento y utilidad.	
R4	Manejar con destreza las herramientas necesarias para la definición integral del proyecto de ejecución	
R5	Poder elegir sistemas constructivos y materiales para resolver adecuadamente la totalidad de un edificio o urbanización, integrándolos con el resto del soporte material de los mismos, así como elaborar los detalles constructivos y documentación escrita de un proyecto al nivel requerido por la fase de ejecución.	
R6	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a la construcción compleja de cerramientos y particiones: horizontales y verticales, continuos y discontinuos, de ambiente exterior o interior; así como determinar críticamente la evaluación de sus prestaciones.	
R7	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a la construcción compleja de cubiertas: planas, inclinadas o mixtas; así como determinar críticamente la evaluación de sus prestaciones.	
R8	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a la construcción compleja de fachadas; así como determinar críticamente la evaluación de sus prestaciones.	
R9	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a la construcción compleja de acabados y revestimientos: horizontales y verticales, continuos y discontinuos, de ambiente exterior o interior; así como determinar críticamente la evaluación de sus prestaciones.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Proyectar y Construir</p> <p>Estructurar el pensamiento desde los objetivos arquitectónicos del proyecto hacia la proyectación del detalle, dotando al alumno de los conocimientos tecnológicos necesarios para construir los espacios arquitectónicos ideados. Cerramientos y sus prestaciones. Fachadas. Cubiertas. Particiones interiores. Revestimientos interiores. Paredes techos y pavimentos. Acabados exteriores. El proyecto de ejecución, documentos constructivos.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		



P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	3	100
Otras actividades teóricas	8	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	9	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	7	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Talleres	3	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Otras actividades prácticas	12	100
Asistencia a tutorías	6	100
Estudio individual	14	0
Preparación de trabajos individuales	19	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Realización de proyectos	5	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0



Lectura libre	5	0
Realización de pruebas escritas	4	100
Portafolios	4	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	5	100
Otras actividades de trabajo autónomo	15	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	5.0	15.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Construcción VI		
5.5.1.1 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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los conceptos generales del contruir arquitectónico.	
R2	Manejar los términos básicos relacionados con los materiales de construcción.	
R3	Leer los detalles constructivos y conocer su fundamento y utilidad.	
R4	Manejar con destreza las herramientas necesarias para la definición integral del proyecto de ejecución.	
R5	Manejar con destreza los conceptos relativos a los protocolos y procedimientos de rehabilitación arquitectónica tanto en el patrimonio histórico-artístico como en edificaciones afectadas por patologías.	



R6	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a la compatibilidad de los materiales en los procesos de ejecución.
R7	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a las patologías y sus posibles soluciones constructivas en fábrica de ladrillo y piedra.
R8	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a las patologías y sus posibles soluciones constructivas en hormigón armado.
R9	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a las patologías y sus posibles soluciones constructivas en acero.
R10	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a las patologías y sus posibles soluciones constructivas en sistemas de resolución de fachadas.
R11	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a las patologías y sus posibles soluciones constructivas en sistemas de resolución de cubiertas.
R12	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a las patologías y sus posibles soluciones constructivas en sistemas estructurales y del terreno.
R13	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a la mejora de la eficiencia energética de los edificios.
R14	Comprender, interpretar, manejar y manipular los conceptos relativos a los procesos de prefabricación y construcción industrializada.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Proyectar y Construir

Su cometido se estructura en el ámbito de complementar la docencia impartida en Construcción V, con una insistencia especial en análisis de patologías de los sistemas (fachadas, cubiertas) y materiales (hormigón, ladrillo, madera, acero, etcétera) ya impartidos en cursos anteriores y soluciones constructivas a las mismas. Rehabilitación. Procesos industriales de producción.

Servirá de complemento final, con insistencia en aspectos docentes impartidos en Construcción V, desde perspectivas complementarias, pero con una finalidad explicitada en la pretensión de conseguir la transmisión de unos conocimientos e inquietudes a los alumnos que les ayude en el futuro ejercicio profesional.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.



E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	10	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	10	100
Proyección de películas, documentales etc.	3	100
Talleres	5	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Otras actividades prácticas	8	100
Asistencia a tutorías	4	100
Estudio individual	20	0
Preparación de trabajos individuales	20	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	6	0
Lecturas obligatorias	2	0
Lectura libre	3	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Portafolios	4	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	8	100
Otras actividades de trabajo autónomo	7	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		



5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	5.0	15.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Estructuras I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Resolver problemas estructurales aplicando los fundamentos de la estática y de la resistencia de materiales.	
R2	Entender el concepto de tracción, compresión y flexión, así como su acción sobre los sistemas estructurales empleados en edificación.	
R3	Entender los conceptos de esfuerzo cortante y axil momento flector y torsor, así como su acción sobre los sistemas estructurales empleados en edificación.	
R4	Resolver problemas estructurales referidos al grado de elasticidad de la estructura y comprender y saber emplear los sistemas de nudos y vínculos estructurales que pueden darse entre los distintos elementos que constituyen una estructura.	
R5	Obtener, predecir y analizar cualitativa y cuantitativamente diagramas de esfuerzos cortantes y de momentos flectores.	
R6	Calcular las deformaciones de elementos estructurales sometidos a cargas sencillas utilizando diferentes métodos.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Con esta asignatura adquirirá el alumno los conocimientos fundamentales de la mecánica de sólidos y el comportamiento elástico, plástico y resistente de los elementos de una estructura.</p> <p>Se incluyen en ella por tanto los conocimientos temáticos de la Teoría de la Elasticidad y la Resistencia de Materiales. El objetivo principal de la asignatura es lograr que el alumno calcule y entienda las leyes de</p> <p>esfuerzos a los que queda sometida una estructura en función de las solicitaciones, así como la deformada de sus elementos. Podrá, asimismo, dimensionar elementos estructurales sencillos.</p>		



La asignatura capacitará al alumno para comprender el funcionamiento de los distintos elementos estructurales, lo que le permitirá analizar las diferentes tipologías de estructuras. La asignatura constituye el primer contacto del alumno con la Mecánica de Medios Continuos y con las disciplinas tecnológicas que de ella se derivan. Constituye por ello un paso previo fundamental para la comprensión de las asignaturas relativas al estudio de las estructuras que siguen a ésta en los cursos posteriores.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	9	100
Casos prácticos	4	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	8	100
Otras actividades prácticas	3	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	20	0
Realización de proyectos	2	100
Tareas de investigación y búsqueda de información	4	100
Realización de pruebas escritas	5	100
Otras actividades de trabajo autónomo	4	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
-----------------------	--------------------	--------------------



Pruebas escritas	15.0	25.0
Prueba final	45.0	55.0
Otros	25.0	35.0
NIVEL 2: Estructuras II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
3		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Entender y saber aplicar los principios que definen la concepción funcional energética de las estructuras arquitectónicas.	
R2	Resolver problemas estructurales en modelos hiperestáticos.	
R3	Comprender y emplear adecuadamente los principios fundamentales de equilibrio frente a solicitaciones axiales de compresión que generan pandeo.	
R4	Utilizar, diseñar y calcular sistemas reticulares planos de nudos articulados.	
R5	Utilizar, diseñar y calcular sistemas estructurales de nudos rígidos.	
R6	Emplear fluidamente en método matricial para el cálculo de barras.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Como continuación a la Resistencia de Materiales cursada en Estructuras I, ésta se complementará con el cálculo de deformaciones por Métodos Energéticos, Así mismo se abordará el tema de inestabilidad por pandeo.</p> <p>Se desarrollará el estudio de estructuras reticulares de nudos articulados.</p> <p>Se estudiarán las estructuras de nudos rígidos, introduciendo el concepto de rigidez y flexibilidad. Se determinarán los esfuerzos en pórticos traslacionales e intranslacionales por métodos iterativos, método de Cross, así como por Métodos Matriciales</p> <p>Para conocimiento del alumno de las herramientas informáticas de esta materia, se explicará el manejo de un programa informático que le permitirá comprobar los esfuerzos obtenidos manualmente en los ejercicios prácticos desarrollados, e interpretar los resultados obtenidos en el cálculo mecánico.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		



5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	9	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	8	100
Otras actividades prácticas	3	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	10	100
Preparación de trabajos individuales	18	0
Realización de proyectos	2	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	4	0
Realización de pruebas escritas	5	100
Otras actividades de trabajo autónomo	4	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	15.0	25.0
Prueba final	45.0	55.0
Otros	25.0	35.0
NIVEL 2: Estructuras III		



5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Elaborar el proyecto de ejecución de una estructura de edificación de Hormigón Armado.	
R2	Comprender y resolver cuestiones de carácter estructural relativas a la estabilidad de las construcciones arquitectónicas con referencia a los Estados Límite de Servicio y Último.	
R3	Llevar a cabo el estudio pormenorizado de resolución estructural y puesta constructiva de distintas tipologías de forjados empleados en edificación.	
R4	Diseñar , predimensionar, calcular y realizar el armado de una estructura de edificación de hormigón armado, analizando los resultados obtenidos y teniendo en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente.	
R5	Aplicar los conocimientos necesarios de los programas informáticos de cálculo de estructuras de hormigón armado, para contrastar con el empleo de los mismos los resultados obtenidos manualmente.	
R6	Analizar, comprender y resolver problemas referidos a sistemas de cimentación superficial.	
R7	Analizar, comprender y resolver problemas referidos a sistemas de cimentación profunda.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Con esta asignatura adquirirá el alumno la capacidad necesaria para realizar el proyecto de ejecución de una estructura de edificación de hormigón armado.</p> <p>Adquisición de conocimiento sobre, diseño estructural, acciones de la edificación, componentes del hormigón armado, dimensionado de secciones para estados límites últimos y de servicio y cálculo y disposición de las armaduras.</p> <p>Se realizarán ejercicios relativos a la teoría impartida, confección de planos de armado, y manejo por parte del alumno del software de cálculo y representación.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		



G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Otras actividades teóricas	1	100
Casos prácticos	7	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	6	100
Otras actividades prácticas	4	100
Estudio individual	13	0
Preparación de trabajos individuales	14	0
Realización de proyectos	13	0
Realización de pruebas escritas	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	25.0	35.0
Trabajos individuales	15.0	25.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Estructuras IV		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
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
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Comprender analíticamente las características específicas de los principales tipos de terrenos existentes en la naturaleza.	
R2	Estructurar procedimientos y métodos para la prospección y el reconocimiento del terreno de cimentación.	
R3	Dominar el cálculo fundamental de zapatas y losas de cimentación.	
R4	Dominar el cálculo fundamental de pilotes, micropilotes, pozos y pantallas de cimentación.	
R5	Capacidad necesaria para realizar el proyecto de ejecución de una estructura de edificación de acero.	
R6	Diseñar , predimensionar y calcular una estructura de edificación de acero, analizando los resultados obtenidos y teniendo en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente.	
R7	Aplicar los conocimientos necesarios de los programas informáticos de cálculo de estructuras de acero, para contrastar con el empleo de los mismos los resultados obtenidos manualmente.	
R8	Capacidad necesaria para realizar el proyecto de ejecución de una estructura de edificación de madera.	
R9	Diseñar , predimensionar y calcular una estructura de edificación de madera, analizando los resultados obtenidos y teniendo en cuenta el cumplimiento de la normativa vigente.	
R10	Aplicar los conocimientos necesarios de los programas informáticos de cálculo de estructuras de madera, para contrastar con el empleo de los mismos los resultados obtenidos manualmente.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se estudiarán las propiedades geotécnicas de los terrenos de cimentación así como los procedimientos del reconocimiento del terreno. Se analizarán los distintos sistemas de cimentación y dimensionado de los mismos.</p> <p>Se comenzará por poner en conocimiento del alumno las características mecánicas de los aceros; así como la normativa vigente en esta materia. Se procederá a realizar el análisis elástico y plástico para el dimensionado de secciones en vigas, así como de soportes a pandeo. Se estudiarán y calcularán los distintos tipos de medios de unión.</p> <p>Se analizarán los diferentes tipos y clases resistentes de madera y dimensionamiento de secciones.</p> <p>Mediante un programa informático el alumno comprobará los esfuerzos obtenidos manualmente en los ejercicios prácticos desarrollados, se interpretará los resultados obtenidos en cálculo mecánico.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		



5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Casos prácticos	7	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	7	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	19	0
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	2	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Realización de pruebas escritas	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	25.0	35.0
Trabajos individuales	15.0	25.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Instalaciones I		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Trabajar e investigar de manera autónoma.	
R2	Trabajar e investigar en grupo.	
R3	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a las Instalaciones de fontanería en la Edificación.	
R4	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de fontanería en los proyectos de arquitectura.	
R5	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de fontanería en los proyectos de arquitectura.	
R6	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a las Instalaciones de saneamiento en la Edificación.	
R7	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de saneamiento en los proyectos de arquitectura.	
R8	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de saneamiento en los proyectos de arquitectura.	
R9	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a las Instalaciones de protección contra incendios en la Edificación.	
R10	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de protección contra incendio en los proyectos de arquitectura.	
R11	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de protección contra incendios en los proyectos de arquitectura.	



R12	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a las Instalaciones de gas en la Edificación.
R13	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de gas en los proyectos de arquitectura.
R14	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de gas en los proyectos de arquitectura.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Una vez adquiridos los conocimientos básicos de la física procederemos a aplicarlos en las diferentes instalaciones dentro de las edificaciones a diseñar.

Abastecimiento de agua. En esta asignatura de segundo curso, comenzaremos tratando los fundamentos de la hidráulica, desarrollando las redes urbanas de abastecimiento de agua, desde su morfología, trazado, elementos que las componen y dimensionamiento en función de Normativa vigente hasta la distribución de agua en interiores. También se llevará a cabo un aproximamiento a las instalaciones de agua caliente sanitaria.

Sanearamiento. Seguiremos con las instalaciones de evacuación de aguas, donde se definirán los elementos que las componen así como el cálculo de las mismas. Terminaremos este segundo bloque con una visión general sobre los elementos que conforman las estaciones de depuración de aguas residuales.

Protección contra el fuego. Se dará una visión general de la Normativa relativa a protección contra el fuego, así como las instalaciones de protección frente al incendio en cuanto a extinción, detección, alarma, señalización e iluminación.

Los gases combustibles. Una vez expuesta la Normativa relativa a los gases combustibles y conocidos los usos de gases combustibles en edificación, llevaremos a cabo una descripción de las redes urbanas de gases combustibles, tanto para GN y GLP. Estudiaremos su morfología y trazado, los elementos que la componen así como las instalaciones de gas natural o GLP en edificios.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.

E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.

E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	30	100



Casos prácticos	14	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	12	100
Estudio individual	17	0
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	20	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	20	0
Lectura libre	10	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Otras actividades de trabajo autónomo	8	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	25.0	35.0
Trabajos en equipo	25.0	35.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Instalaciones II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable al cálculo de transmitancias y condensaciones.	
R2	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a la eficiencia energética en la edificación.	
R3	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a la protección frente al ruido en la edificación.	



R4	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de Energía solar térmica y fotovoltaica en edificación.
R5	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de Energía solar térmica y fotovoltaica en los proyectos de arquitectura.
R6	Conocer el fundamento del cálculo de la carga térmica de una edificación.
R7	Predimensionar las cargas térmicas en los proyectos de arquitectura.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>Acondicionamiento en edificación. En esta asignatura de tercer curso continuaremos con el desarrollo de las instalaciones dentro de las edificaciones.</p> <p>Comenzaremos estudiando el cálculo de transmitancias y condensaciones, conociendo el catálogo de elementos constructivos así como las fichas a cumplimentar según la Normativa Vigente.</p> <p>Estudiaremos el cálculo de la carga térmica del edificio con todo lo que ello conlleva en cuanto al cumplimiento de los apartados de salubridad que nos marque la Normativa en cuestión.</p> <p>Para finalizar la asignatura de Instalaciones II, introduciremos la Energía solar térmica y fotovoltaica en edificación, así como el Documento Básico de Protección frente al Ruido tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de protección frente al ruido.</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.	
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;	
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;	
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;	
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;	
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.	
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.	
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.	
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.	
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.	
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS	



ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	15	100
Casos prácticos	9	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	4	100
Debates	2	100
Estudio individual	24	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Otras actividades de trabajo autónomo	7	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	15.0	25.0
Trabajos en equipo	35.0	45.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Instalaciones III		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a Energía Térmica en edificación.	
R2	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de Energía Térmica en edificación.	
R3	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de Energía Térmica en los proyectos de arquitectura.	



R4	Conocer el fundamento de las instalaciones de geotermia en edificación.
R5	Conocer e interpretar la Normativa Vigente aplicable a Energía Eléctrica en edificación.
R6	Conocer el fundamento de las instalaciones obligatorias y/o necesarias de Energía Eléctrica en edificación.
R7	Predimensionar las instalaciones obligatorias y/o necesarias de Energía Eléctrica en los proyectos de arquitectura.
R8	Conocer el fundamento de las instalaciones de domótica en edificación.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Energía térmica en edificación. Una vez conocido esto anterior, seguiremos con las instalaciones de acondicionamiento activo, conociendo la Normativa relativa a dichas instalaciones.

Clasificaremos las instalaciones de calefacción, diferenciando las redes urbanas de calor, las redes centralizadas de edificios y las instalaciones individuales.

Estudiaremos las diferentes distribuciones de calor por agua y por aire caliente. Los elementos de generación del calor, los emisores de calor en instalaciones por agua caliente así como la regulación en instalaciones de calefacción.

Llevaremos a cabo una visión general de los conceptos fundamentales sobre instalaciones de climatización, diferenciando entre los sistemas centralizados y los equipos autónomos.

Se dará una visión general de Geotermia y sus aplicaciones.

Energía eléctrica en edificación. Se dará una visión de los elementos que conforman una instalación de Baja Tensión en las edificaciones, partiendo desde los Centros de transformación, las acometidas., las instalaciones eléctricas de interiores. Así como las instalaciones de enlace e instalación de puesta a tierra.

En la recta final de la asignatura nos adentraremos en las posibilidades de la domótica, en lo referente a la automatización en edificios.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.
- G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
- G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.
- G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
- G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;
- P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;
- P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;
- P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
- P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
- E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
- E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.



E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	16	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	5	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	5	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Otras actividades prácticas	2	100
Estudio individual	18	0
Preparación de trabajos individuales	8	0
Preparación de trabajos en equipo	8	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	6	0
Realización de pruebas escritas	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	35.0	45.0
Trabajos individuales	10.0	20.0
Trabajos en equipo	25.0	35.0
Otros	10.0	20.0
NIVEL 2: Ética y deontología		
5.5.1.1 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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Identificar, comprender y emplear los principios básicos para ejercer la profesión conforme a los valores éticos y morales que son inherentes a la actividad del arquitecto.	
R2	Desarrollar su propio pensamiento crítico como arquitecto para su aplicación en su posterior vida profesional	
R3	Disponer de las herramientas necesarias para saber tomar decisiones consecuentes en el desarrollo de la actividad profesional.	
R4	Identificar y comprender la trascendencia de la dimensión social y educativa de las acciones desarrolladas por los arquitectos.	
R5	Defender la dignidad social y material de los individuos y de la sociedad desde las posibilidades de la disciplina.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La arquitectura moderna se desarrolló en todo el mundo sobre la base de algunos principios generales: la prioridad de la planificación urbanística sobre la proyección arquitectónica; la máxima economía en el uso del suelo y en la construcción, a fin de poder resolver, aunque sólo fuera a nivel de un mínimo existencial, el problema de la vivienda; la racionalidad rigurosa de las formas arquitectónicas, entendidas como las deducciones lógicas (efecto) de exigencias objetivas (causas); el sistemático recurso a la tecnología industrial, a la estandarización, a la prefabricación en serie; es decir, la progresiva industrialización de la producción de bienes relativos a la vida cotidiana (diseño industrial); la concepción de la arquitectura y de la producción industrial cualificada como factores condicionantes del progreso social y de la educación democrática de la comunidad.</p> <p>Dentro de estos principios, que podemos considerar como la ética básica o la deontología de la arquitectura moderna, aparecen distintos planteamientos problemáticos y distintas direcciones como consecuencia de las diversas situaciones objetivas, sociales y culturales."</p> <p>A partir de esta definición desglosaremos los puntos básicos de la ética y deontología arquitectónica. Para ello nos ayudaremos de su paralelismo con los temas contemporáneos: arquitectura icónica, sostenibilidad: cambio de paradigma, nuevos crecimientos orgánicos, arquitectura del movimiento moderno y su conexión con la sociedad y aportaciones de otros profesionales al nuevo urbanismo.</p> <p>Parelelamente, en relación directa, se desarrollarán los conceptos clásicos y filosóficos que competen a la ética, a la moral y a la persona.</p> <p>Se pretende, con ello, que el alumno comprenda que su desarrollo personal y profesional con complementarios y se dan al mismo tiempo y al mismo nivel.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.		



G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	30	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	8	100
Debates	8	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	2	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	25	0
Preparación de trabajos individuales	16	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Lecturas obligatorias	25	0
Lectura libre	2	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	8	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	15.0	25.0
Trabajos en equipo	25.0	35.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Organizaciones profesionales		
5.5.1.1 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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Tener un conocimiento de la profesión a través de la historia.	
R2	Comprender la organización profesional del ejercicio de la actividad del arquitecto.	
R3	Adquirir la capacidad para enfrentarse a la redacción y tramitación de un proyecto de arquitectura y la consiguiente dirección de obra.	
R4	Comprender el marco normativo general y los conocimientos básicos en materia de responsabilidad y seguridad y salud.	
R5	Conocer las formas de ejercicio profesional y de la contratación pública y las valoraciones.	
R6	Conocer la organización de un despacho de arquitectura, de las sociedades profesionales y la participación del arquitecto en la gestión inmobiliaria.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La asignatura de Organizaciones Profesionales está estructurada en tres unidades, organización de la profesión, legislación urbanística y ejercicio de la profesión, que pretenden aportar al alumno los conocimientos necesarios referentes a la práctica profesional de la Arquitectura.</p> <p>Se trata de que el alumno adquiera competencias que le ayuden a entender la organización de la profesión y el funcionamiento de los distintos estamentos que la componen; que aprenda a familiarizarse con la legislación urbanística y su semiótica y a reconocer las distintas fases de la ejecución del planeamiento; que sepa utilizar con facilidad la normativa básica que, deberá tener en cuenta como arquitecto y hacer cumplir como director de obras y; por último, que conozca las distintas formas de ejercicio profesional.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		



G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	40	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	16	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Asistencia a tutorías	6	100
Estudio individual	20	0
Preparación de trabajos individuales	10	0
Preparación de trabajos en equipo	30	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0
Lectura libre	8	0
Realización de pruebas escritas	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		



5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	30.0
Trabajos individuales	10.0	20.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Prácticas técnicas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
12		
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Aplicar su capacidad sintética-analítica para la resolución de problemas.	
R2	Trabajar en equipo.	
R3	Resolver tareas de carácter multidisciplinar.	
R4	Interpretar los lenguajes inherentes a la arquitectura.	
R5	Gestionar procedimientos de interrelación de actividades profesionales varias.	
R6	Propiciar la incorporación en el mundo profesional.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Taller de Integración práctica de las materias técnicas asociadas al proyecto con estudio y desarrollo de casos propios, además de los trabajos de campo.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		



G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el



acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Otras actividades de trabajo autónomo	360	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	100.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Proyectual		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Proyectos I		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Preguntarse y adquirir juicio crítico. Adquisición del hábito de entender lo ya conocido bajo la perspectiva del arquitecto.	
R2	Entender los problemas básicos de la Arquitectura: utilidad, firmeza y belleza.	
R3	Proponer una idea de proyecto clara y atractiva, y de materializarla con lógica y emoción. Entendiendo la Arquitectura como idea construida.	
R4	Gestionar el control de la intuición, obtención de un método propio de proceder.	
R5	Realizar el análisis previo a partir de la realidad inmediata. Capacidad analítica, investigadora y de propuesta.	
R6	Experimentar la arquitectura con los cinco sentidos. Manejo de la materialidad, la textura, el color, la tectónica.	
R7	Trabajar con dominio la representación del proyecto.	



5.5.1.3 CONTENIDOS

Las asignaturas de Proyectos I y II inician la práctica del proyecto por parte del alumno, a través de ejercicios que inviten a desencadenar el pensamiento proyectual y búsqueda de una manera propia de hacer y entender. Por medio, de preguntas y respuestas a un problema que se plantea. En un proceso acumulativo de aprendizaje de las variables que influyen en la gestión del Proyecto.

Se trabaja la capacidad analítica, investigadora y de propuesta del alumno. Para ello, debe realizar una profunda labor de análisis y recogida de datos de toda índole de las condiciones de partida. Ser capaz de abstraer en busca de una idea generadora del proyecto, desarrollando estrategias propias que permitan entender y ordenar un proceso de formalización, que finalmente sintetice idea y forma del proyecto como instrumento y expresión final de la propuesta meditada y propositiva.

En Proyectos I los ejercicios centran la atención en la capacidad de aprender a través de los sentidos y la percepción propia de cada uno. Todo lo que nos rodea nos influye mediante la luz, la sombra, el color, su dimensión etc. Nuestra condición depende de nuestra circunstancia del vivir en un espacio y tiempo concreto. Y nuestra actitud frente a estas condiciones es inconsciente. El punto de arranque es trasladar esas reacciones a nuestra propia conciencia, adiestrando nuestra capacidad de mirar y percibir todo lo que nos rodea. Trabajar desde nosotros mismos, desde las manos y todo nuestro cuerpo. Experimentando y practicando con masas, colores, luz, sombras, composición, ritmos etc.

Entender la esencia y la cualidad de los materiales desde su esencia interior y naturaleza. Entender los conceptos y que significan las acciones vitales y naturales de hombre: el andar, el sentarse, el tumbarse, el estar, el agua, la tierra, el cielo, los sonidos, el silencio etc.

En definitiva tener una sana visión de la vida para poder trasladarlo a un lenguaje arquitectónico, a una Arquitectura humana propia y a la vez diversa.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría



de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	9	100
Casos prácticos	5	100
Debates	5	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	10	100
Talleres	25	100
Asistencia a tutorías	7	100
Estudio individual	15	0
Preparación de trabajos individuales	40	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	16	0
Lectura libre	12	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	100.0	100.0

NIVEL 2: Proyectos II

5.5.1.1 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

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
R1	Aprender a preguntarse y adquirir juicio crítico. Adquisición del hábito de entender lo ya conocido bajo la perspectiva del arquitecto.
R2	Entender los problemas básicos de la Arquitectura: utilidad, firmeza y belleza.
R3	Proponer una idea de proyecto clara y atractiva, y de materializarla con lógica y emoción. Entendiendo la Arquitectura como idea construida.
R4	Controlar la intuición para obtener un método propio de proceder.
R5	Realizar el análisis previo a partir de la realidad inmediata. Capacidad analítica, investigadora y de propuesta.
R6	Experimentar la arquitectura con los cinco sentidos. Manejo de la materialidad, la textura, el color, la tectónica.
R7	Trabajar con dominio la representación del proyecto.
R8	Comprender los conceptos básicos de la arquitectura: escala, luz, forma, función, composición, espacio, lleno, vacío, estructura, proporción, orden, programa.
R9	Entender el espacio arquitectónico desde la parte que pertenece a la tierra y la parte que se libera de ella.
R10	Comprender de la luz como elemento del espacio, a partir de la materia física construida y su gravedad.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>Las asignaturas de Proyectos I y II inician la práctica del proyecto por parte del alumno, a través de ejercicios que inviten a desencadenar el pensamiento proyectual y búsqueda de una manera propia de hacer y entender. Por medio, de preguntas y respuestas a un problema que se plantea. En un proceso acumulativo de aprendizaje de las variables que influyen en la gestión del Proyecto.</p> <p>Se trabaja la capacidad analítica, investigadora y de propuesta del alumno. Para ello, debe realizar una profunda labor de análisis y recogida de datos de toda índole de las condiciones de partida. Ser capaz de abstraer en busca de una idea generadora del proyecto, desarrollando estrategias propias que permitan entender y ordenar un proceso de formalización, que finalmente sintetice idea y forma del proyecto como instrumento y expresión final de la propuesta meditada y propositiva.</p> <p>En proyectos II los ejercicios centran la atención en la ensoñación (conceptos abstractos y concretos) En la capacidad y la voluntad del descubrir y del hacer del alumno. Su expresión personal y su creatividad. Incidiendo que en todo proyecto existe un estadio donde es necesario soñar nuevas propuestas arquitectónicas, así como existe otro para afrontar la realidad más exigente.</p> <p>El usuario, el programa, el lugar, son condiciones que determinan nuestras maneras de hacer y proyectar. Conceptos como el Aprender / Educar y Habitar / Convivir / Trabajar.</p> <p>Propician acciones del hombre en su entorno y que requieren de espacios arquitectónicos eficaces y significativos donde el hombre se desarrolle en felicidad.</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.	
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.	
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.	
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.	



G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	4	100
Otras actividades teóricas	15	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	10	100
Talleres	35	100
Asistencia a tutorías	3	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	40	0
Preparación de trabajos en equipo	8	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	15	0
Lectura libre	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	80.0	90.0



Trabajos en equipo	10.0	20.0
NIVEL 2: Proyectos III		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	9	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Formular juicios crítico y auto crítico y su aplicación en el proceso proyectual.	
R2	Trabajar la materialización de la idea propia de un edificio, mediante el conocimiento de suprograma funcional y su relación con un determinado ámbito espacial, urbano y social.	
R3	Desarrollar las distintas fases del Proyecto Arquitectónico, adecuándose a las escalas del programa, hombre y ciudad.	
R4	Expresar el Proyecto Arquitectónico.	
R5	Proyectar no sólo en base a factores conceptuales, espaciales o tectónicos, sino también fenomenológicos, sociales y urbanos.	
R6	Aplicar los conocimientos derivados de las obras de grandes maestros de la arquitectura y de la crítica.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Recoge el descriptor de Proyectos I y II.</p> <p>Hacer realidad nuestras preferencias, nuestros deseos, y en definitiva, nuestras ideas. Hacer hincapié en la necesidad del análisis, la reflexión y el rigor de nuestras propuestas, a través de un lenguaje arquitectónico y de un sentido autocrítico. Con nuestras decisiones hacia una cierta destreza y coherencia. Afrontar las realidades y condicionantes del Lugar y del Programa como valores referenciales del proceso creativo. Experiencias y proceso acumulativo de conocimiento, que permitan ir afianzando nuestra propia manera de hacer y nuestras estrategias, potenciando nuestras habilidades, recursos y destreza proyectual. Así como su expresión y visualización, que debe ser sugerente porque tiene que tener la capacidad de explicar, mostrar y convencer, para poder hacer visible la idea contenedora del proyecto y transmitir su emoción. Y por ello se valorará muy positivamente la cuidada terminación de los trabajos.</p> <p>En Proyectos III se explora la relación necesaria de la Arquitectura con el territorio, en un contexto natural, o rural, donde el predominio del Paisaje natural sobre lo artificial del hombre resulta patente. Proyectos de escala pequeña y programas que permitan ser abordados por el alumno en los ejercicios con una cierta sugerencia. El lugar es el punto de inicio de la generación del espacio arquitectónico.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		



G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	9	100



Otras actividades teóricas	9	100
Debates	9	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	18	100
Talleres	45	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	4	100
Asistencia a tutorías	5	100
Preparación de trabajos individuales	25	0
Realización de proyectos	72	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	15	0
Lecturas obligatorias	4	0
Lectura libre	4	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	80.0	90.0
Trabajos en equipo	10.0	20.0
NIVEL 2: Proyectos IV		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		9
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Formular juicios crítico y auto crítico y su aplicación en el proceso proyectual.	



R2	Trabjar la materialización de la idea propia de un edificio, mediante el conocimiento de su programa funcional y su relación con un determinado ámbito espacial, urbano y social.
R3	Desarrollar las distintas fases del Proyecto Arquitectónico, adecuándose a escalas diversas.
R4	Expresar el Proyecto Arquitectónico.
R5	Proyectar no sólo en base a factores conceptuales, espaciales o tectónicos, sino también fenomenológicos, sociales y urbanos.
R6	Aplicar los conocimientos derivados de los grandes maestros de la arquitectura y de la crítica.
R7	Emplear una metodología concreta, aplicable a cada una de las fases del proyecto.
R8	Comprender la expresión e interrelación de construcción, estructura e instalaciones.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Recoge el descriptor de Proyectos I y II.

Hacer realidad nuestras preferencias, nuestros deseos, y en definitiva, nuestras ideas. Hacer hincapié en la necesidad del análisis, la reflexión y el rigor de nuestras propuestas, a través de un lenguaje arquitectónico y de un sentido autocrítico. Con nuestras decisiones hacia una cierta destreza y coherencia. Afrontar las realidades y condicionantes del Lugar y del Programa como valores referenciales del proceso creativo. Experiencias y proceso acumulativo de conocimiento, que permitan ir afianzando nuestra propia manera de hacer y nuestras estrategias, potenciando nuestras habilidades, recursos y destreza proyectual. Así como su expresión y visualización, que debe ser sugerente porque tiene que tener la capacidad de explicar, mostrar y convencer, para poder hacer visible la idea contenedora del proyecto y transmitir su emoción. Y por ello se valorará muy positivamente la cuidada terminación de los trabajos.

En Proyectos IV el Programa y el contexto urbano y su relación con la Ciudad son los desencadenantes del proceso proyectual y permite al alumno generar un proceso propio de preguntas y respuestas, de ordenar prioridades, de exigencia de lo que es esencial de lo que no lo es. De precisión y toma de decisiones, concretas y propias a través de nuestra sensibilidad y de nuestra propia manera de entender y hacer.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.



P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	20	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Talleres	45	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	5	100
Asistencia a tutorías	5	100
Preparación de trabajos individuales	10	0
Preparación de trabajos en equipo	6	0
Realización de proyectos	70	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	20	0
Lecturas obligatorias	5	0
Lectura libre	4	0
Portafolios	3	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	4	100
Otras actividades de trabajo autónomo	4	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	85.0	95.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
NIVEL 2: Proyectos V		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
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
9		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Formular un juicio crítico y autocrítico y su aplicación en el proceso proyectual.	
R2	Concretar la Idea del proyecto, mediante el conocimiento de su programa funcional y su ajuste constructivo a la realidad más exigente	
R3	Desarrollar las distintas fases del Proyecto Arquitectónico, adecuándose a la escala del programa, del hombre y su espacio y tiempo.	
R4	Comprender la expresión y significación del Proyecto Arquitectónico	
R5	Integrar en el proceso proyectual los conocimientos de otras materias complementarias: Estructuras, Construcción e Instalaciones.	
R6	Aplicar los conocimientos derivados de las obras de grandes maestros de la arquitectura	
R7	Dominar la escala media.	
R8	Comprender el proceso proyectual desde los valores del control dimensional.	
R9	Aplicar las reglas funcionales básicas de la disciplina.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Recoge el descriptor de Proyectos I, II, III, y IV.</p> <p>Se centra la atención sobre la necesidad de mostrar que los proyectos deben ser sueños realizables, enfocados a buscar una realidad tangible y con posibilidad de ser construida, entroncada dentro de unas coordenadas de espacio y tiempo concreto que nos toca vivir y sin posibilidad de elección. Capaces de asumir la complejidad que encierra el proyecto arquitectónico desde la ensoñación, hacia la realidad más exigente. Desde el oficio que permita abordar la creación de espacios y las formas, desde la Integración en el proceso proyectual de los sistemas estructurales, constructivos e instalaciones con el necesario control, dimensión, medida y escala.</p>		



En Proyectos V se enfrenta el alumno con programas complejos, que más allá de una simple relación superficial de estancias, responde a necesidades dotacionales espaciales para la ciudad, el territorio y el hombre, donde desarrolla su acción vital. La actividad física relacionada con el cuerpo y la mente, que demanda nuestra sociedad, así como las acciones más primitivas en su búsqueda de un lugar donde habitar un espacio mejor, siguen actuando los proyectos deportivos y domésticos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.



E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	18	100
Talleres	56	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	2	100
Asistencia a tutorías	6	100
Estudio individual	8	0
Preparación de trabajos en equipo	12	0
Realización de proyectos	72	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	12	0
Lecturas obligatorias	5	0
Lectura libre	5	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	4	100
Otras actividades de trabajo autónomo	5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	80.0	90.0



Trabajos en equipo	10.0	20.0
NIVEL 2: Proyectos VI		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	9	
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
	9	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Adquirir juicio crítico y autocrítico y su aplicación en el proceso proyectual.	
R2	Concretar la Idea del Proyecto, mediante el conocimiento de su programa funcional y ajuste constructivo a la realidad más exigente.	
R3	Desarrollar las distintas fases del Proyecto Arquitectónico adecuándose a la escala del Programa del Hombre y su espacio y tiempo.	
R4	Comprender la expresión y significación del Proyecto Arquitectónico.	
R5	Integrar en el proceso proyectual los conocimientos de otras materias complementarias: Estructuras, Construcción e Instalaciones.	
R6	Aplicar los conocimientos derivados de las obras de grandes maestros de la arquitectura.	
R7	Dominar la escala media.	
R8	Comprender el proceso proyectual desde los valores del control dimensional.	
R9	Aplicar las reglas funcionales básicas de la disciplina.	
R10	Coligar cambios de escala, estrategias y procesos en una única propuesta arquitectónica.	
R11	Alterar procesos lógicos lleven al desarrollo de nuevas estrategias de invención y/o proposición.	
R12	Resolver problemas híbridos o con demandas que puedan venir impuestas o determinadas por otras disciplinas.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Recoge el descriptor de Proyectos I, II, III, y IV.		



Se centra la atención sobre la necesidad de mostrar que los proyectos deben ser sueños realizables, enfocados a buscar una realidad tangible y con posibilidad de ser construida, entroncada dentro de unas coordenadas de espacio y tiempo concreto que nos toca vivir y sin posibilidad de elección. Capaces de asumir la complejidad que encierra el proyecto arquitectónico desde la ensoñación, hacia la realidad más exigente. Desde el oficio que permita abordar la creación de espacios y las formas, desde la Integración en el proceso proyectual de los sistemas estructurales, constructivos e instalaciones con el necesario control, dimensión, medida y escala.

En proyectos VI el espacio museístico, recogedor de nuestra historia y cultura, auténticos foros de nuestro tiempo, así como espacios ya construidos, potenciales de acoger y afrontar nuevas maneras de ser, permiten su reutilización en nuevas acciones vitales del hombre, y son campos de experimentación y posible práctica futura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría



de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	18	100
Talleres	56	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	2	100
Asistencia a tutorías	6	100
Estudio individual	8	0
Preparación de trabajos en equipo	12	0
Realización de proyectos	72	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	12	0
Lecturas obligatorias	5	0
Lectura libre	5	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	4	100
Otras actividades de trabajo autónomo	5	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	80.0	90.0
Trabajos en equipo	10.0	20.0
NIVEL 2: Proyectos VII		
5.5.1.1 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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
		6
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Integrar en el proceso proyectual los conocimientos de otras materias complementarias: Estructuras, Construcción e Instalaciones.	
R2	Dominar la gran escala.	
R3	Comprender el proceso proyectual desde los valores del control dimensional.	
R4	Aplicar las reglas funcionales básicas de la disciplina.	
R5	Coligar cambios de escala, estrategias y procesos en una única propuesta arquitectónica.	
R6	Alterar procesos lógicos lleven al desarrollo de nuevas estrategias de invención y/o proposición.	
R7	Resolver problemas híbridos o con demandas que puedan venir impuestas o determinadas por otras disciplinas.	
R8	Formular las estrategias adecuadas para relacionar los conceptos de idea/proceso/desarrollo	
R9	Formular las estrategias adecuadas para relacionar los conceptos de programa/diseño/construcción.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Recoge el descriptor de Proyectos I, II, III, IV, V y VI.</p> <p>Proceso acumulativo de experiencias y conocimientos adquiridos, así como de competencias que facultan al alumno para afrontar el proceso creativo completo (programa-idea / diseño-desarrollo / construcción-resultado) desde su propio método de trabajo y desde sus estrategias para el reto de Proyectar. Resulta necesario en este último bloque reincidir en las tres preguntas que articulan la Materia de Proyectos: ¿Qué es Arquitectura? ¿Qué es Proyectar? ¿Qué es el Hecho Arquitectónico? y fundamentalmente en el hecho arquitectónico contenedor de la unidad de la idea generadora y de la pluralidad de las técnicas, las artes y disciplinas que intervienen en todo proceso integrado y complejo que es la Arquitectura. Asumir por el alumno y</p>		



desde los inicios de gestación una visión integrada del proceso y de la conformación total del proyecto que nace y debe estar ya en su génesis. Los conceptos de Unidad como voluntad formal y Pluralidad como factores parciales múltiples que intervienen, no son datos añadidos al final. La estructura, la construcción, las instalaciones, los sistemas de confort y acondicionamiento climático etc. Intervienen en el proceso que no es lineal, sino recursivo, que se retroalimenta desde el conocimiento y pensamiento lateral o divergente adquiridos también en otras materias del grado, se dirigen hacia una Integridad y Arquitectura variada.

En Proyectos VII las exigencias, competencias y los conocimientos transversales acumulados se incorporan de un modo natural en el proceso creativo, que no acaba en la sugerencia de la idea y que se encamina hacia una realidad latente y definición de su construcción. Los ejercicios propuestos recogen estas exigencias y competencias que se acercan a la labor proyectual profesional futura.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en



todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	4	100
Otras actividades teóricas	6	100
Casos prácticos	4	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	15	100
Debates	15	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	10	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	4	0
Preparación de trabajos individuales	28	0
Preparación de trabajos en equipo	15	0
Realización de proyectos	28	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lecturas obligatorias	4	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	1	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos



5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	75.0	85.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
NIVEL 2: Proyectos VIII		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
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
12		
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Integrar en el proceso proyectual los conocimientos de otras materias complementarias: Estructuras, Construcción e Instalaciones.	
R2	Dominar la gran escala.	
R3	Comprender el proceso proyectual desde los valores del control dimensional.	
R4	Aplicar las reglas funcionales básicas de la disciplina.	
R5	Coligar cambios de escala, estrategias y procesos en una única propuesta arquitectónica.	
R6	Alterar procesos lógicos que lleven al desarrollo de nuevas estrategias de invención y/o proposición.	
R7	Resolver problemas híbridos o con demandas que puedan venir impuestas o determinadas por otras disciplinas.	
R8	Formular las estrategias adecuadas para relacionar los conceptos de idea/proceso/desarrollo	
R9	Formular las estrategias adecuadas para relacionar los conceptos de programa/diseño/construcción.	
R10	Dirigir los procesos de creación y ejecución inherentes a las tareas de desarrollo del proyecto arquitectónico.	
R11	Articular procesos complejos referidos a solicitudes contemporáneas: eficiencia, sostenibilidad, patrimonio, ciudad, territorio y paisaje.	
R12	Indagar en la proposición de nuevos modelos espaciales, funcionales y ejecutivos.	



R13	Responder desde las posibilidades de la arquitectura a las demandas que se exijan desde los mercados.
R14	Mostrar liderazgo/emprendimiento para la articulación de propuestas eficaces sobre las necesidades cambiantes de los individuos y a la sociedad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Recoge el descriptor de Proyectos I, II, III, IV, V y VI.

Proceso acumulativo de experiencias y conocimientos adquiridos, así como de competencias que facultan al alumno para afrontar el proceso creativo completo (programa-idea / diseño-desarrollo / construcción-resultado) desde su propio método de trabajo y desde sus estrategias para el reto de Proyectar. Resulta necesario en este último bloque reincidir en las tres preguntas que articulan la Materia de Proyectos: ¿Qué es Arquitectura? ¿Qué es Proyectar? ¿Qué es el Hecho Arquitectónico? y fundamentalmente en el hecho arquitectónico contenedor de la unidad de la idea generadora y de la pluralidad de las técnicas, las artes y disciplinas que intervienen en todo proceso integrado y complejo que es la Arquitectura. Asumir por el alumno y desde los inicios de gestación una visión integrada del proceso y de la conformación total del proyecto que nace y debe estar ya en su génesis. Los conceptos de Unidad como voluntad formal y Pluralidad como factores parciales múltiples que intervienen, no son datos añadidos al final. La estructura, la construcción, las instalaciones, los sistemas de confort y acondicionamiento climático etc. Intervienen en el proceso que no es lineal, sino recursivo, que se retroalimenta desde el conocimiento y pensamiento lateral o divergente adquiridos también en otras materias del grado, se dirigen hacia una Integridad y Arquitectura variada.

En Proyectos VIII se centra en transmitir al alumno que el proyecto es un estadio más dentro de lo que conlleva hacer Arquitectura. El alumno debe saber que el proyecto no es un fin en sí mismo, el fin último es la obra construida. No confundir, y hacer ver que el esfuerzo del proyecto dibujado no es el final en esta, dura, tarea y compleja que supone hacer posible la Arquitectura. Los proyectos emergen para ser construidos, y no como meros ejercicios, juegos de representación o de expresión formal y/o conceptual etc. Ni siquiera como meros proyectos básicos al que incorporar después las estructuras, las instalaciones, y si cabe por otros técnicos, confundiendo como única labor del Arquitecto el distribuir los espacios y formalizar los aspectos o las meras imágenes, para que sean otros los que aporten e incorporen los datos técnicos, hacia una desintegración de la Arquitectura. El alumno debe comprender que se proyecta para aportar un documento íntegro y completo capaz de hacer realidad la obra, bajo su condición de autoridad y coherencia inequívoca, persiguiendo con absoluta claridad que su objeto no es otro que la obra construida, perfectamente ejecutada como hecho cultural arquitectónico integrado en su totalidad.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.
- G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.
- G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
- G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.
- G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
- G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
- G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.
- G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
- G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.
- G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
- G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.
- G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.
- G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
- P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
- P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.



P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS



ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Otras actividades teóricas	12	100
Casos prácticos	8	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	26	100
Debates	26	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	20	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	8	0
Preparación de trabajos individuales	80	0
Preparación de trabajos en equipo	6	0
Realización de proyectos	64	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Lecturas obligatorias	8	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	85.0	95.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
NIVEL 2: Urbanismo I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	3	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		3
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
Lenguas en las 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		



5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
R1	Conocer adecuadamente el papel del arquitecto en materia de urbanismo como profesional potencialmente llamado a intervenir sobre los problemas de la ciudad y su territorio.
R2	Conocer la Urbanística y su carácter complejo, transversal y multifacético.
R3	Conocer adecuadamente la historia y las teorías del urbanismo, así como de las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas, como formación introductoria para posteriores cursos.
R4	Tener aptitud para el análisis del espacio urbano y de la forma de la ciudad con el fin de detectar oportunidades de intervención, basadas en el conocimiento de la realidad urbana.
R5	Tener aptitud para conocer y transmitir conceptos y teorías fundamentales de urbanismo, establecer relaciones entre ellos y los casos objeto de estudio, y saber formular preguntas e hipótesis relevantes desde el punto de vista urbanístico
R6	Tener aptitud para afrontar problemas urbanos complejos desde la creatividad, demostrando haber adquirido unos niveles adecuados de sensibilidad estética y medioambiental, recursos de análisis y síntesis, expresión oral y escrita, capacidad de trabajo individual y en equipo, autoexigencia, capacidad de razonamiento y autocrítica, orden y rigor.
R7	Disponer de un conocimiento -a nivel introductorio- de la planificación urbanística, la legislación aplicable al urbanismo, los distintos tipos de planes y los instrumentos de ordenación territorial.

5.5.1.3 CONTENIDOS

La Asignatura Urbanismo I sirve de introducción a los estudios urbanísticos del Grado. Se plantea con la finalidad de introducir al alumno en el conocimiento de los elementos básicos de la forma de la ciudad a través del estudio de sus relaciones y del análisis propositivo: La calle, la plaza, la parcelación y la tipología edificatoria, serán el objeto de este análisis, como elementos primordiales de la configuración de tejidos y paisajes urbanos. Finalmente, a través del estudio de las interrelaciones generadas entre dichos elementos y de los procesos urbanos más relevantes, se pretende que el alumno llegue a sintetizar ¿desde una visión personal- la forma de la ciudad. A lo largo de los trabajos del curso, y en cada caso y escala de intervención, los alumnos deberán detectar posibilidades de intervención, señalar criterios y realizar propuestas. Los ejercicios prácticos, orientados al logro de los expresados objetivos, versarán sobre realidades urbanas concretas. La expresión documental de los trabajos tendrá, principalmente, carácter gráfico, afrontando el tema del dibujo arquitectónico a las escalas propias del urbanismo y del proyecto urbano.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
- G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.
- G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
- G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
- G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.
- G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
- G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
- G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.
- G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
- P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
- P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
- P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.
- E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
- E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica



de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Casos prácticos	2	100
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	6	100
Talleres	8	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	12	0
Preparación de trabajos en equipo	6	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	6	0
Lecturas obligatorias	6	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	2	100
Otras actividades de trabajo autónomo	3	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	65.0	75.0
Trabajos en equipo	25.0	35.0

NIVEL 2: Urbanismo II

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
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
3		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Discernir las claves del territorio como soporte y condicionante de actividades humanas diversas, especialmente en lo que se refiere a la construcción de infraestructuras y a la creación y crecimiento de las ciudades.	
R2	Analizar las interrelaciones entre territorio y ciudad, tanto desde el punto de vista funcional como de la influencia de la topografía, la hidrografía, la parcelación y las infraestructuras en la creación de ciudad y en la configuración urbana.	
R3	Conocer las distintas teorías y modelos de la Urbanística moderna sobre la ciudad y su territorio.	
R4	Formular, al nivel inicial que corresponde a la asignatura dentro del desarrollo curricular del Grado, propuestas urbanísticas de alcance y escala territorial.	
R5	Formular, al nivel inicial que corresponde a la asignatura dentro del desarrollo curricular del Grado, propuestas de alcance territorial.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La Asignatura Urbanismo II sirve de introducción a la práctica del arquitecto en el urbanismo a una escala territorial. Se plantea, en primer lugar, como un proceso de aproximación a la realidad física del territorio y a los condicionantes que determinan su forma, sus funciones y las dinámicas que en él acontecen. Todo ello con el fin de, en una etapa posterior, llegar a entender las lógicas de los procesos de ocupación y de uso del territorio por parte del ser humano y el modo en que dichos procesos de ocupación están condicionados por el medio natural y, a su vez, lo reconfiguran y lo conforman. En definitiva, se pretende que el alumno llegue a comprender la relación dialéctica medio natural-hombre-medio urbano-infraestructuras. Simultáneamente a la comunicación de conocimientos teóricos, los alumnos se ejercitarán, mediante trabajos prácticos en equipo e individuales, en el análisis de los distintos elementos que dan forma al territorio, así como de las relaciones entre éste y la forma y configuración de la ciudad, detectando sus elementos característicos y sus interrelaciones y a partir de dicho análisis, esbozar una propuesta de intervención. La expresión documental de los trabajos será principalmente gráfica, si bien deberá estar fundamentada sobre una reflexión teórica que se expondrá verbalmente y por escrito. Los trabajos se expondrán públicamente, fomentando la participación y el debate.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.		



E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	2	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	4	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	6	100
Talleres	7	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	12	0
Preparación de trabajos en equipo	4	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lecturas obligatorias	6	0
Otras actividades de trabajo autónomo	3	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	75.0	85.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0

NIVEL 2: Urbanismo III

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
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
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Saber analizar el proceso de formación y morfología del entorno urbano construido y diferenciar los tipos de tejidos urbanos.	
R2	Dotar a los alumnos de un método de proyectación urbana de lectura, análisis y propuesta de forma escalar (territorial a local) con la finalidad de aplicarlo en una propuesta de un crecimiento residencial.	
R3	Tener aptitud de analizar, criticar y aplicar conceptos, dimensiones básicas y modelos de referencia nacionales e internacionales en la proyectación del crecimiento residencial propuesto.	
R4	Tener aptitud para afrontar problemas urbanos complejos desde la creatividad, demostrando haber adquirido unos niveles adecuados de sensibilidad estética y medioambiental, recursos de análisis y síntesis, expresión oral y escrita, capacidad de trabajo individual y en grupo	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Es objeto de esta asignatura iniciar el aspecto proyectual del urbanismo por parte de los alumnos a partir del desarrollo de propuestas de crecimiento de distintos asentamientos urbanos basados en la identificación y desarrollo de tejidos residenciales. Para ello es imprescindible por parte del alumno la adquisición de destrezas que les capaciten para el uso simultáneo de distintas escalas de actuación que pongan en relación los análisis y propuestas territoriales con los consecuentes tejidos residenciales propuestos y, por último, la parcelación y edificación proyectada.</p> <p>Además se hará especial hincapié en los aspectos formales y tipológicos de los desarrollos residenciales históricos, en aras de dotar al alumno de las herramientas necesarias para poder realizar propuestas de crecimiento de los asentamientos urbanos que guarden una relación continuada y armónica con la herencia histórico-urbanística que los mismos conllevan.</p> <p>Por último, se iniciará el estudio de las principales teorías formales y diagramáticas de proyecto urbano y se ejercitará y promoverá la originalidad y creatividad de los alumnos en lo referente a la representación y empleo de herramientas gráficas que les capaciten en la exposición de sus proyectos.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		



P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	10	100
Casos prácticos	6	100
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Talleres	10	100
Preparación de trabajos individuales	20	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lecturas obligatorias	10	0
Lectura libre	5	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	45.0	55.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Otros	25.0	35.0
NIVEL 2: Urbanismo IV		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Controlar y dominar espacialmente distintas escalas de proyecto de forma armónica, coherente, e integrada.	
R2	Identificar los distintos objetivos y finalidades perseguidas en cada herramienta legislativa de planificación urbana.	
R3	Utilizar el urbanismo en tanto que disciplina académica y herramienta política, como medio de integración, sostenibilidad, y ergonomía social.	
R4	Realizar espacial y formalmente planes parciales de ampliación residencial.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta asignatura está orientada a profundizar y desarrollar el aspecto proyectual residencial iniciado en la asignatura anterior mediante la incorporación del diseño urbano de los espacios públicos y comunitarios resultantes de las re-parcelaciones ensayadas en la asignatura anterior. Para ello los proyectos desarrollados por los alumnos deberán dar un paso más allá en la definición del espacio público ejercitándose y poniendo en conjunto todo lo estudiado en las 3 asignaturas precedentes. De este modo, a los análisis territoriales de Urbanismo II empleados para el inicio de las primeras fases del proyecto continuaran los procesos de crecimiento y continuación de tejidos y parcelaciones ensayados en Urbanismo III para, finalmente, poner en práctica los conceptos adquiridos en Urbanismo I mediante el diseño final de los espacios urbanos de pequeña escala como la plaza y la calle.</p> <p>Por otra parte, una vez ejercitados formalmente en todas las múltiples escalas que conlleva un proyecto urbanístico, se dará lugar a una iniciación en los procedimientos y herramientas administrativas que las sociedades democráticas llevan a cabo para llevar a la realidad física los distintos proyectos urbanísticos.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		



G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.



E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	5	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Talleres	14	100
Otras actividades prácticas	2	100
Estudio individual	8	0
Preparación de trabajos en equipo	22	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0
Lectura libre	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	35.0	45.0
Otros	55.0	65.0
NIVEL 2: Urbanismo V		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Saber analizar el proceso de formación y morfología del espacio urbano construido con el fin de valorar su capacidad y posibilidades de transformación.	



R2	Desarrollar un método de proyección urbana a través de una lectura intencionada, un análisis dirigido a formular una propuesta y una capacidad de justificar la solución adoptada de forma escalonada (territorial a local).
R3	Saber aplicar conceptos, dimensiones básicas y modelos de referencia de transformaciones urbanas estratégicas y de construcción de espacios públicos y colectivos en la reestructuración de la ciudad a través del proyecto urbano.
R4	Profundizar e incorporar en el diseño tópicos contemporáneos del proyecto urbano, tales como los principios de diversidad (usos y tipologías), identidad (ejes cívicos, elementos singulares, etc.) y sostenibilidad (recorridos peatonales, transporte público, servicios, etc.) para generar condiciones de calidad urbana.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Una vez conocidos y ensayados por parte del alumno los principales componentes, procesos, y herramientas formales del urbanismo en el desarrollo de proyectos de crecimiento fundamentalmente residenciales, es objeto de la asignatura Urbanismo V ejercitar al alumnado en el conocimiento y práctica de la ciudad como un organismo complejo mediante la práctica de proyectos de re-estructuración urbana que no impliquen necesariamente el crecimiento de la ciudad mediante nuevos tejidos sino la adecuación y optimización de la misma mediante análisis y proyectos sobre la ciudad como un todo. Para ello será necesario el conocimiento de nuevos conceptos y herramientas urbanísticas desarrollados durante los últimos 20 años como los sistemas de redes, nodos, e interconexiones que fomenten las sinergias.

Esta orientación teórica se conjuga con el desarrollo de varios proyectos a escala urbano-territorial, orientados a la fundamentación de la planificación como instrumento de ordenación espacial no sólo para los nuevos crecimientos urbanos sino, fundamentalmente, para la ciudad existente. Por último, dado el corte interdisciplinar que radica en estos procesos de transformación, se hace necesario el estudio y comentario por parte de los alumnos de algunas de las principales investigaciones y/o textos que aborden problemáticas concretas contextualizadas desde múltiples plataformas disciplinares.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.

G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo

G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.



E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	20	100
Asistencia a tutorías	1	100
Preparación de trabajos individuales	19	0
Preparación de trabajos en equipo	14	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lecturas obligatorias	2	0
Lectura libre	2	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Otros	100.0	100.0
NIVEL 2: Urbanismo VI		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Comprender y saber interpretar el marco jurídico de aplicación a la planificación estratégica del territorio y el espacio urbano.	
R2	Conocer y saber emplear los instrumentos y figuras de planeamiento necesarias para propiciar la actuación, planificación, gestión y desarrollo del territorio y espacio urbano.	
R3	Conocer y emplear adecuadamente las estrategias contemporáneas para la creación de la ciudad y la intervención sobre el paisaje, así como emplear con fulidez las herramientas necesarias para la planificación de la movilidad urbana y territorial.	
R4	Entender el urbanismo como disciplina cualificada para la promoción de estrategias de investigación interdisciplinares.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La asignatura plantea la aproximación al Planeamiento como disciplina compleja, donde intervienen diversos agentes en la ordenación del suelo a escala territorial y urbana, difícil de explicar desde planteamientos únicamente centrados en criterios morfológicos.</p> <p>La orientación esencialmente teórico-práctica se concreta en el desarrollo de varios proyectos relacionados entre sí, de modo que su ejercicio aborda la planificación espacial de un proyecto de ciudad a diversas escalas: territorio, paisaje y proyecto urbano. Su fundamentación urbanística introduce un componente de análisis y conocimiento de la realidad que reorienta la necesaria capacidad propositiva del proyecto hacia la comprensión crítica de los procesos de transformación del territorio, de su contexto político-económico y de la planificación como instrumento de ordenación espacial.</p> <p>Con carácter general, la asignatura profundiza en la problemática de las periferias urbanas en relación al actual sistema urbano-metropolitano, referida tanto al análisis del lugar como de las estrategias de proyecto y modelos de planificación propuestos por la cultura urbanística contemporánea.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		



G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.



E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Otras actividades teóricas	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	10	100
Preparación de trabajos individuales	26	0
Preparación de trabajos en equipo	12	0
Lectura libre	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	45.0	55.0
Otros	45.0	55.0
NIVEL 2: Cultura y teoría en arquitectura I		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Adquirir conocimientos aplicados sobre historia de la arquitectura de los períodos objeto de análisis.	
R2	Tener autonomía en la búsqueda y análisis de documentación científica.	
R3	Saber elaborar un discurso propio y fundamentado e iniciarse en el método de análisis y en la crítica de arquitectura y en la elaboración de un aparato crítico.	



5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>La asignatura analiza la evolución y el desarrollo de la arquitectura a lo largo de los períodos antiguo y medieval en sus respectivos contextos histórico-artísticos, teniendo presentes las coordenadas y los acontecimientos históricos más relevantes así como las obras arquitectónicas de mayor calado.</p> <p>La asignatura se propone, además, la optimización en la adquisición de conocimientos teóricos a través de la ejecución de experiencias prácticas que hagan trascender el componente teórico a la inmediata percepción artística y arquitectónica, y la aplicación de aquéllos en favor de la construcción de un discurso reflexivo y autónomo en el que se pueda aplicar la tan necesaria y demandada transversalidad.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	30	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	2	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	2	100
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100



Talleres	14	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	14	0
Preparación de trabajos individuales	28	0
Preparación de trabajos en equipo	20	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Lecturas obligatorias	6	0
Lectura libre	2	0
Realización de pruebas escritas	4	100
Portafolios	4	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	25.0	35.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Otros	5.0	15.0
NIVEL 2: Cultura y teoría en arquitectura II		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Analizar críticamente el entronque y relación de nuestra cultura contemporánea con la denominada Edad Moderna.	



R2	Estudiarlo desde las manifestaciones plásticas, y, sobre todo, desde la Arquitectura, pero, también desde las otras Bellas Artes.
R3	Entender las Bellas Artes, y, principalmente la Arquitectura, desde los análisis constructivos y formales.
R4	Enfocar la intervención en el Patrimonio arquitectónico y nuevo diseño en arquitectura.

5.5.1.3 CONTENIDOS

La asignatura analiza la evolución y el desarrollo de la arquitectura a lo largo del periodo moderno (Renacimiento y Barroco) en sus respectivos contextos histórico-artísticos, teniendo presentes las coordenadas y los acontecimientos históricos más relevantes así como las obras arquitectónicas de mayor calado, con el fin de que el alumno pueda adquirir unos conocimientos básicos que le permitan su posterior aplicación en el diseño y construcción de nuevos edificios así como en la restauración de antiguos.

Es objetivo principal de la misma iniciar al alumno en el tema de la investigación y de la crítica en historia de la arquitectura, ejercitándolo en los imprescindibles procesos de documentación y análisis y de resolución de ejercicios críticos. Y, todavía, la formación sólida y la sensibilización artística de unos futuros profesionales capaces de hacer frente, con rigor y autonomía, a las nuevas exigencias del mundo laboral.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.



E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	28	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	2	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Talleres	18	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	2	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	14	0
Preparación de trabajos individuales	40	0
Preparación de trabajos en equipo	14	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	14	0
Lecturas obligatorias	2	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	35.0	45.0
Trabajos individuales	30.0	40.0
Trabajos en equipo	10.0	20.0
Otros	5.0	15.0
NIVEL 2: Cultura y teoría en arquitectura III		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
	3	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Apreciar la cultura del saber acumulado a lo largo de la historia como factor clave para desarrollar la sensibilidad hacia el patrimonio heredado, y ser capaz de reinterpretarlo desde dos puntos de vista. Saber ver lo que vieron y cómo vieron otros y saber ver por cuenta propia.	
R2	Desarrollar su creatividad, en el ámbito artístico y de la arquitectura, para desafiar soluciones existentes, paramejorarlas o adaptarlas a las circunstancias de cada caso.	
R3	De comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales, históricos y culturales.	
R4	Apreciar el conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
R5	Aplicar el conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas, a su ejercicio profesional como arquitecto.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>El eje referencial de esta asignatura es el estudio, desde un enfoque culturalista, del siglo XVIII. Un siglo a caballo entre la Edad Moderna y la Contemporánea al que desde hace años se reconoce como un momento clave para entender nuestra percepción, tanto de las artes plásticas como de la arquitectura y su soporte filosófico y teórico. La afinidad de contenidos de la asignatura con planteamientos historiográficos recientes abundan en la consideración del setecientos como clave conceptual ineludible para la comprensión del laboratorio de pruebas en el que se convierte el hecho artístico en la modernidad. El nacimiento de la historia del arte y de la estética, junto a la construcción de las primeras identidades nacionales/culturales, o el sentido de historicidad tanto de las obras de arte como de los propios artistas, discurren en paralelo con una progresiva profesionalización de carreras artísticas y técnicas, que anuncian un nuevo papel del artista y la superación de fronteras disciplinares.</p> <p>Nos interesa introducir por ello no tanto el caos estilístico que se experimenta en esta centuria, sino la crisis que evidencia y en su fortuna crítica. De hecho tanto el estudio atento de este periodo como de algunos hitos historiográficos que, durante el siglo XX, se han centrado sobre el mismo, se verá que resultan claves para nuestra visión de lo Moderno.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica		



de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	21	100
Otras actividades teóricas	3	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Talleres	3	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	7	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lecturas obligatorias	12	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	30.0
Trabajos individuales	45.0	55.0
Prueba final	20.0	30.0

NIVEL 2: Cultura y teoría en arquitectura IV

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
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



		3
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Apreciar la cultura del saber acumulado a lo largo de la historia como factor clave para desarrollar la sensibilidad hacia el patrimonio heredado, y ser capaz de reinterpretarlo desde dos puntos de vista: Saber ver lo que vieron y cómo vieron otros, y saber ver por cuenta propia.	
R2	Desarrollar su creatividad, en el ámbito artístico y de la arquitectura, para desafiar soluciones existentes, para mejorarlas o adaptarlas a las circunstancias de cada caso.	
R3	De comprender la profesión de Arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales, históricos y culturales.	
R4	Apreciar el conocimiento de las Bellas Artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
R5	Aplicar el conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la Arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas, a su ejercicio profesional como arquitecto.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta asignatura aborda el estudio del arte y la arquitectura del siglo XIX a la vista de la interrelación de diferentes problemáticas culturales de cuya interrelación surgirán las principales líneas argumentales de la contemporaneidad. Los nacionalismos que recorren la Europa del Romanticismo o la movilización política y social de la sociedad que discurre paralelo al proceso de industrialización, están en la base de la irrupción de los nuevos materiales o de la fotografía, y abre el horizonte abierto al artista ¿comprometido¿ como sucede con el Realismo pictórico o literario. No en vano el siglo XIX es el siglo de las caricaturas, de la sátira y la crítica, de la cultura urbana que en el siglo XX abrirá las puertas del ¿gran arte¿ a manifestaciones como los Graffiti en lo que se ha llamado arte urbano.</p> <p>Pero a su vez refuerzan cambios producidos en el siglo anterior tales como la crisis de la noción de estilo, el afianzamiento de modernas concepciones de intervención en patrimonio o el peso específico del público en la realidad cultural. Así, la existencia de una masa crítica o público debe ser analizada simultáneamente a la profusión de eventos artísticos que pueden ser nacionales/internacionales, Exposiciones Universales, Salones, o propios de circuitos independientes, como Estudios particulares (Nadar) o ¿Salones¿ alternativos. Estos aspectos han llegado hasta nuestros días en forma de Galerías, Bienales, Ferias Internacionales, premios y reconocimientos institucionales, junto a propuestas alternativas como el arte en la red que escapa al control institucional.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		



P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	21	100
Otras actividades teóricas	3	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	8	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	6	0
Lecturas obligatorias	6	0
Lectura libre	6	0
Realización de pruebas escritas	4	100
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	30.0
Trabajos individuales	45.0	55.0



Prueba final	20.0	30.0
NIVEL 2: Cultura y teoría en arquitectura V		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Apreciar la cultura del saber acumulado a lo largo de la historia como factor clave para desarrollar la sensibilidad hacia el patrimonio heredado, y ser capaz de reinterpretarlo desde dos puntos de vista: Saber ver lo que vieron y cómo vieron otros y saber ver por cuenta propia.	
R2	Desarrollar su creatividad, en el ámbito artístico y de la arquitectura, para desafiar soluciones existentes, para mejorarlas o adaptarlas a las circunstancias de cada caso.	
R3	Comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales, históricos y culturales.	
R4	Apreciar el conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
R5	Aplicar el conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas a su ejercicio profesional como arquitecto.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Es objeto de esta asignatura el estudio de la arquitectura y el arte de la primera mitad del siglo XX; una primera mitad caracterizada por la radicalidad de las vanguardias y su influencia sobre la arquitectura. De esta forma serán analizados los nuevos principios de diseño y manifiestos del Cubismo, Futurismo, Neoplasticismo, Expresionismo, Dadaísmo, Constructivismo y su influencia sobre la arquitectura. Además, como grandes líneas de la Modernidad como periodo de long durée serán introducidas ciertas temáticas transversales de la disciplina que permitan poner de relieve la continuidad y mutaciones de la cultura arquitectónica entre los siglos XV y XX. Dichas temáticas serán la racionalidad de las herramientas y metodologías arquitectónicas, el recurso al primitivismo en la búsqueda de lo originario, lo simbólico como base de las arquitecturas humanistas y el silencio de la forma, o el problema de la metrópoli y la progresiva crisis del concepto de ciudad.</p> <p>Por último, los alumnos deberán mostrar una asimilación crítica de los distintos conceptos y metodologías formales estudiados mediante, por una parte, la obligatoria aplicación a un caso práctico de composición, alternativa a las metodologías academicistas del siglo XIX, y por otra el ejercicio continuado de la crítica de imágenes y proyectos no conocidos por ellos a través de la puesta en relación con las problemáticas transversales tratadas, de modo que sean ellos mismos quienes vean los límites y carencias de las periodizaciones historiográfico-estilísticas de corte positivista en las que aún se estructuran los principales manuales de historia del arte y la arquitectura.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		



G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	21	100
Otras actividades teóricas	3	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Talleres	3	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	1	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	6	0



Tareas de investigación y búsqueda de información	2	0
Lecturas obligatorias	23	0
Realización de pruebas escritas	2	100
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	1	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	5.0	15.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Cultura y teoría en arquitectura VI		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
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
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Aplicar conocimientos históricos a las decisiones de proyecto y ser consciente de la originalidad o no de sus propias propuestas proyectivas.	
R2	Comprender el ámbito histórico, cultural, económico y político en el que está inserta la arquitectura en la actualidad de cara a poder concluir con éxito los proyectos arquitectónicos propuestos.	
R3	Mantener una actitud crítica frente a la ingente cantidad de información isótropa proporcionada por los medios de comunicación de masas que le sirva para cribar y descartar información no significativa, todo ello fundamentado en conocimientos y conceptos reflexivos tanto teóricos como prácticos.	
R4	Aplicar razonamientos fundados en relaciones de consecuencia consistentes tanto al nivel de investigación teórica como de proyección práctica de la arquitectura.	
R5	Juzgar de forma autónoma la situación actual de la arquitectura y proponer nuevos roles, funciones, capacidades y deberes del arquitecto en la era de la información.	
R6	Emprender proyectos de arquitectura que vayan más allá de la consideración meramente estética o constructiva de la arquitectura, entendiendo esta última como técnica fundamental del habitar humano, tanto en el mundo físico como en el virtual.	



R7	Mantener una actitud crítica frente a los discursos históricos ya contruidos, siendo capaces de prescindir de ciertas prácticas historiográficas ideológicamente orientadas, y de completar aquellos puntos de vista reductivistas mediante una comprensión integral de la práctica arquitectónica como técnica social del habitar humano.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>Es objeto de estudio de esta asignatura el arte y la arquitectura realizados en la segunda mitad del siglo XX y los inicios del siglo XXI teniendo en cuenta que después de la Segunda Guerra Mundial, las experiencias más radicales de las vanguardias y la Bauhaus son institucionalizadas de forma internacional en las distintas Escuelas de Arquitectura oficiales. Además, el desarrollo de la producción en masa y la rápida reconstrucción de Europa motiva el desarrollo y auge de la nueva arquitectura funcionalista, que entrará en crisis con la llegada de la postmodernidad y la posterior deconstrucción; movimientos ambos de gran calado interdisciplinar, e incomprensibles sin recurrir a ciertas problemáticas con origen en la filosofía, la sociología, la economía, la política, el arte o la literatura entre otros.</p> <p>Por otra parte, debido a la academización de las experiencias de vanguardia es ineludible un estudio crítico de la historiografía arquitectónica motivada según los distintos intereses de los primeros historiadores del Movimiento Moderno, que construyeron dicho concepto con fines puramente operativos y que serán explícitamente criticados por la nueva generación de historiadores de los años 70 y 80.</p> <p>Por último, dado el gran incremento de textos crítico-teóricos por parte de los arquitectos en épocas de reducida actividad edilicia (crisis del 73, crisis del 79, crisis del 93, crisis del 2000, crisis del 2007), se hace necesario el estudio y comentario por parte de los alumnos de los principales textos que, en muchas ocasiones, han marcado el desarrollo de la arquitectura de forma mucho más consistente que los proyectos arquitectónicos realizados.</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.	
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.	
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.	
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;	
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;	
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;	
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).	
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.	
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).	
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.	
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).	



E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	20	100
Otras actividades teóricas	5	100
Casos prácticos	5	100
Debates	2	100
Estudio individual	18	0
Preparación de trabajos individuales	2	0
Lecturas obligatorias	18	0
Realización de pruebas escritas	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	5.0	15.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Prueba final	45.0	55.0

NIVEL 2: Humanismo cívico

5.5.1.1 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

LENGUAS EN LAS 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
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
R1	Situar el humanismo en su dimensión histórica repasando la trayectoria temporal de los sucesivos modos de vivir humano que han dado lugar a las diversas formas de pensar lo humano y las diferentes categorías que han articulado las cuestiones intemporales a las que los diferentes humanismos han tratado de responder.
R2	Conocer y comprender los elementos que definen lo específicamente humano y las dimensiones constitutivas de la persona.
R3	Entender los principales retos que afronta la ciudadanía global en un mundo multicultural: comprensión de las fracturas culturales, sociales, económicas... que recorren el mundo y familiarizarse con algunas de sus principales claves explicativas (demográficas, geopolíticas, tecnológicas, consumo, medioambiente, pobreza).
R4	Comprender los principales conceptos relacionados con los derechos humanos, la justicia social y la sostenibilidad y sus implicaciones prácticas.
R5	Identificar alternativas y posibilidades existentes de acción transformadora sobre la realidad analizada.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>La asignatura Humanismo cívico se plantea como un espacio de aprendizaje y reflexión sobre cuestiones clave del mundo contemporáneo desde un enfoque humanista. En los contenidos de la asignatura se otorga un papel central a la reflexión y argumentación de la defensa de la dignidad de la persona y el respeto por su libertad contextualizada en una sociedad plural, democrática y multicultural. Desde una perspectiva interdisciplinar se abordarán tres ejes temáticos, o si se quiere, tres hilos de reflexión (el proyecto humano; el mundo en que vivimos; la ciudadanía global activa) en torno a los cuales trataremos de anudar algunas preguntas permanentes que el humanismo se ha hecho a lo largo de la historia y otras que nos hacemos al hilo de la realidad social, económica, política y cultural desde nuestro vivir cotidiano. Este recorrido nos permitirá profundizar en los elementos esenciales que una concepción de la ciudadanía global debe tener en cuenta: la dimensión social de la persona, la interculturalidad, la justicia social y el compromiso.</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.	
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.	
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.	
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.	
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.	
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.	
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo	
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.	
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.	
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.	
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	



P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	20	100
Casos prácticos	12	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	10	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	6	100
Proyección de películas, documentales etc.	6	100
Asistencia a tutorías	1	100
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	20	0
Lecturas obligatorias	35	0
Lectura libre	16	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	25.0	35.0
Prueba final	25.0	35.0
5.5 NIVEL 1: Nuclear		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Integración I		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
	6	
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6



LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Trabajar en grupo.	
R2	Interrelacionar competencias entre materias y áreas de conocimiento diferenciado.	
R3	Conocer los procesos de acercamiento y resolución de las problemáticas del proyecto arquitectónico.	
R4	Profundizar en el conocimiento de las herramientas para la gestión en arquitectura y urbanismo.	
R5	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de desarrollo del proyecto arquitectónico.	
R6	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de planificación urbana y territorial.	
R7	Percebir y desarrollar mecanismos de crítica, para la asimilación de los antecedentes del proyecto arquitectónico, referidos a los procedimientos de ideación formal y sensitiva.	
R8	Percebir y desarrollar mecanismos de crítica, para la asimilación de los antecedentes del proyecto arquitectónico, referidos a los contactos con el individuo y la sociedad.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se establece dentro de un programa de estratos de conocimiento, que se inician desde el segundo curso hasta el último curso, una asignatura anual y transversal, capaz de aglutinar las distintas materias y hacerlas trascender a la virtud profesional más novedosa. No se quiere sólo formar en la capacidad profesional del momento, sino más allá de esto, en la capacidad de promover nuevos tiempos profesionales.</p> <p>De tal manera, cumpliendo las directrices previstas por el ministerio, se propondrá que todos los conocimientos conducentes a la formación del arquitecto (expresión, construcción, idea y técnica) se inician desde el segundo curso, posibilitando propuestas innovadoras, teóricas y materiales.</p> <p>Su estructura general se compone de tres partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semana 0: como trabajo grupal de corta duración organizado verticalmente en el inicio del curso. • Taller vertical: como trabajo grupal de larga duración aglutinando todos los cursos del grado organizado verticalmente. • Taller horizontal/experimental: como trabajo de reflexión individual sobre los antecedentes del proyecto arquitectónico. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		



G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.		
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.		
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo		
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	50	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	10	100
Asistencia a tutorías	5	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Realización de proyectos	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0



Lectura libre	10	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en equipo	55.0	65.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Integración II		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
		6
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Capacidad de trabajo en grupo.	
R2	Interrelacionar competencias entre materias y áreas de conocimiento diferenciado.	
R3	Conocer los procesos de acercamiento y resolución de las problemáticas del proyecto arquitectónico.	
R4	Profundizar en el conocimiento de las herramientas para la gestión en arquitectura y urbanismo.	
R5	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de desarrollo del proyecto arquitectónico.	
R6	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de planificación urbana y territorial.	
R7	Profundizar en el control de la materia como suceso necesario sobre las propuestas resueltas desde la proyectación.	
R8	Profundizar en el control de los procesos para garantizar la eficacia de las estrategias que se proponen desde la proyectación.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Recoge la formación competencial de la materia de Integración I del curso anterior.		



Se establece dentro de un programa de estratos de conocimiento, que se inician desde el segundo curso hasta el último curso, una asignatura anual y transversal, capaz de aglutinar las distintas materias y hacerlas trascender a la virtud profesional más novedosa. No se quiere sólo formar en la capacidad profesional del momento, sino más allá de esto, en la capacidad de promover nuevos tiempos profesionales.

De tal manera, cumpliendo las directrices previstas por el ministerio, se propondrá que todos los conocimientos conducentes a la formación del arquitecto (expresión, construcción, idea y técnica) se inicien desde el segundo curso, posibilitando propuestas innovadoras, teóricas y materiales.

Su estructura general se compone de tres partes:

- Semana 0: como trabajo grupal de corta duración organizado verticalmente en el inicio del curso.
- Taller vertical: como trabajo grupal de larga duración aglutinando todos los cursos del grado organizado verticalmente.
- Taller horizontal/experimental: como trabajo de reflexión individual sobre la técnica y la materia, como acercamiento al proyecto arquitectónico.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.



E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	50	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	10	100
Asistencia a tutorías	5	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Realización de proyectos	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lectura libre	10	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	55.0	65.0

NIVEL 2: Integración III

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
6		

LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Trabajar en grupo.	
R2	Interrelacionar competencias entre materias y áreas de conocimiento diferenciado.	
R3	Conocer los procesos de acercamiento y resolución de las problemáticas del proyecto arquitectónico.	
R4	Profundizar en el conocimiento de las herramientas para la gestión en arquitectura y urbanismo.	
R5	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de desarrollo del proyecto arquitectónico.	
R6	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de planificación urbana y territorial.	
R7	Profundizar en el entedimiento transversal del espacio urbano como lugar de sucesos interconectados y recurrentes.	
R8	Profundizar en la visión abstracta de la ciudad, el borde urbano, el territorio y el paisaje como mecanismo para la resolución de problemáticas contemporáneas.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Recoge la formación competencial de las materias de Integración I e Integración II de los cursos anteriores.</p> <p>Se establece dentro de un programa de estratos de conocimiento, que se inician desde el segundo curso hasta el último curso, una asignatura anual y transversal, capaz de aglutinar las distintas materias y hacerlas trascender a la virtud profesional más novedosa. No se quiere sólo formar en la capacidad profesional del momento, sino más allá de esto, en la capacidad de promover nuevos tiempos profesionales.</p> <p>De tal manera, cumpliendo las directrices previstas por el ministerio, se propondrá que todos los conocimientos conducentes a la formación del arquitecto (expresión, construcción, idea y técnica) se inicien desde el segundo curso, posibilitando propuestas innovadoras, teóricas y materiales.</p> <p>Su estructura general se compone de tres partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semana 0: como trabajo grupal de corta duración organizado verticalmente en el inicio del curso. • Taller vertical: como trabajo grupal de larga duración aglutinando todos los cursos del grado organizado verticalmente. • Taller horizontal/experimental: como trabajo de reflexión individual sobre las problemáticas urbanas y la organización profesional, como acercamiento al proyecto arquitectónico. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		



5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	50	100



Asistencia a charlas, conferencias etc.	10	100
Asistencia a tutorías	5	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	15	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Realización de proyectos	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lectura libre	10	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en equipo	55.0	65.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Proyecto fin de grado		
5.5.1.1 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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
6		
LENGUAS EN LAS 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	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Integrarse en el mercado laboral contemporáneo.	
R2	Resolver problemáticas inherentes al ejercicio profesional como arquitecto.	
R3	Comprender y detectar las necesidades territoriales, urbanas, de la edificación y de sus procesos ejecutivos.	



R4	Construir escenarios eficaces para resolver problemáticas demandadas por los individuos y la sociedad.
R5	Idear soluciones propositivas compuestas desde estrategias de investigación y desarrollo.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
Propuesta arquitectónica suficientemente definida de una idea original que demuestre el dominio, manejo e integración de las competencias de la titulación.	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.	
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.	
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.	
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.	
G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.	
G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.	
G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo	
G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.	
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.	
G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.	
G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.	
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.	
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.	
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;	
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;	
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;	
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;	
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;	



P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).
E05 - Aptitud para: Aplicar las normas técnicas y constructivas; Conservar las estructuras de edificación, la cimentación y obra civil; Conservar la obra acabada; Valorar las obras.
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.
E14 - Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por la organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.



5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Debates	15	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	15	100
Asistencia a tutorías	15	100
Estudio individual	15	100
Preparación de trabajos individuales	60	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	15	0
Lectura libre	5	0
Otras actividades de trabajo autónomo	10	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba final	100.0	100.0
5.5 NIVEL 1: Diseño de arquitectura		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Integración Avanzada: Taller Vertical Integrado de Arquitectura y Urbanismo		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Trabajar en grupo.	
R2	Mostrar liderazgo y de emprendimiento.	



R3	Plantear estrategias de gestión y capacidad para estructurar sistemas de organización de grupos profesionales especializados en procesos específicos.
R4	Interrelacionar competencias entre materias y áreas de conocimiento diferenciado.
R5	Aplicar los procesos de acercamiento y resolución de las problemáticas del proyecto arquitectónico.
R6	Profundizar en el conocimiento de las herramientas para la gestión en arquitectura y urbanismo.
R7	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de desarrollo del proyecto arquitectónico.
R8	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de planificación urbana y territorial.
R9	Innovar e reinterpretar las soluciones y modelos empleados en la historia de la arquitectura y del urbanismo.
R10	Dominar con soltura y habilidad los lenguajes de expresión gráfico-plásticos pertinentes para propiciar el surgimiento de procesos investigación en el espacio arquitectónico, en el espacio urbano, en el territorio y en el paisaje.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Recoge la formación competencial de las materias de Integración I, Integración II e Integración III de los cursos anteriores.

Se establece dentro de un programa de estratos de conocimiento, que se inician desde el segundo curso hasta el último curso, una asignatura transversal capaz de aglutinar las distintas materias y hacerlas trascender a la virtud profesional más novedosa. No se quiere sólo formar en la capacidad profesional del momento, sino más allá de esto, en la capacidad de promover nuevos tiempos profesionales.

De tal manera, cumpliendo las directrices previstas por el ministerio, se propondrá que todos los conocimientos conducentes a la formación del arquitecto (expresión, construcción, idea y técnica) se inicien desde el segundo curso, posibilitando propuestas innovadoras, teóricas y materiales.

Su estructura general se compone de dos partes:

- Semana 0: como trabajo grupal de corta duración organizado verticalmente en el inicio del curso.
- Taller vertical: como trabajo grupal de larga duración aglutinando todos los cursos del grado organizado verticalmente.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.



P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	5	100
Talleres	25	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	6	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	2	0
Preparación de trabajos individuales	5	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en equipo	55.0	65.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Inglés técnico para arquitectos		



5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Conocer convenientemente el vocabulario técnico empleado en lengua inglesa para el desarrollo de la actividad profesional como arquitecto.	
R2	Tener conocimientos suficientes de la lengua inglesa para poder acceder a la información profesional registrada en este idioma.	
R3	Expresar con claridad en lengua inglesa el pensamiento y las ideas necesarias para el ejercicio de la actividad profesional como arquitecto.	
R4	Estar capacitado para el intercambio de datos e información en el marco laboral internacional.	
R5	Concurrir a convocatorias de empleo o de encargo emitidas en lengua inglesa.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Se propone abordar un estudio conducente a posibilitar al alumnado para tener conocimientos suficientes de la lengua inglesa como para poder acceder a la información profesional registrada en este idioma, expresar con claridad en lengua inglesa el pensamiento y las ideas necesarias para el ejercicio de la actividad profesional como arquitecto y estar capacitado para el intercambio de datos e información en el marco laboral internacional.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		



5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Debates	10	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	6	100
Proyección de películas, documentales etc.	4	100
Estudio individual	15	0
Preparación de trabajos individuales	5	0
Preparación de trabajos en equipo	2	0
Realización de proyectos	8	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0
Lecturas obligatorias	2	0
Realización de pruebas escritas	5	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	15.0	25.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
Prueba final	25.0	35.0
NIVEL 2: Aula abierta: Formación multidisciplinar en Arquitectura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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
LISTADO DE MENCIONES	
No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
R1	Acceder a otros perfiles de formación complementarios o de interés.
R2	Propiciar el intercambio de experiencias profesionales con otras disciplinas para enriquecer el desarrollo cotidiano de la actividad profesional.
R3	Conocer distintos marcos de actuación profesional y desarrollar vínculos colaborativos con arreglo al fomento del empleo de las competencias profesionales del arquitecto.
R4	Intervenir en sectores laborales desvinculados de la profesión propiciando un enriquecimiento profesional de carácter universal orientado al desarrollo de capacidades para la toma de decisiones, la resolución de conflictos y el liderazgo.
R5	Propiciar un espíritu crítico e inconformista orientado hacia la iniciación en el mundo de la investigación.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
Se plantea una programación destinada a propiciar el intercambio de experiencias profesionales con otras disciplinas que permitan enriquecer el desarrollo cotidiano de la actividad profesional, acceder a otros perfiles de formación complementarios o de interés, conocer distintos marcos de actuación profesional y desarrollar vínculos colaborativos con arreglo al fomento del empleo de las competencias profesionales del arquitecto, intervenir en sectores laborales desvinculados de la profesión propiciando un enriquecimiento profesional de carácter universal orientado al desarrollo de capacidades para la toma de decisiones, la resolución de conflictos y el liderazgo y despertar en el alumnado un espíritu crítico e inconformista orientado hacia la iniciación en el mundo de la investigación.	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.	
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.	
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.	
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.	
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.	
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;	
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;	
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;	



P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	8	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	8	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Asistencia a tutorías	3	100
Preparación de trabajos individuales	5	0
Preparación de trabajos en equipo	16	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0
Lectura libre	5	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	15.0	25.0
Trabajos en equipo	45.0	55.0
Prueba final	25.0	35.0
NIVEL 2: Unidad de investigación y transferencia del conocimiento en Arquitectura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Manejar los procedimientos y técnicas necesarios para el acceso a los registros de información y documentación.	
R2	Conocer los procedimientos científicos para el desarrollo de la actividad investigadora de carácter general.	
R3	Aplicar los procedimientos científicos para el desarrollo de la actividad investigadora aplicada a la arquitectura y el urbanismo.	
R4	Saber detectar problemáticas y capacidad para evaluar posibles temas que pudiesen ser de interés para la comunidad científica.	
R5	Buscar la innovación y el desarrollo. Estructurar sistemas de iniciación para hacer viable la investigación en arquitectura y urbanismo de acuerdo con la definición de unos objetivos pretendidos.	
R6	Aplicar los procedimientos científicos para la transmisión universal del conocimiento.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta asignatura propone manejar los procedimientos y técnicas necesarios para el acceso a los registros de información y documentación, conocer los procedimientos científicos para el desarrollo de la actividad investigadora de carácter general, y su posterior aplicación para el desarrollo de la actividad investigadora aplicada a los campos de la arquitectura y el urbanismo, saber detectar problemáticas, tener capacidad para evaluar posibles temas que pudiesen ser de interés para la comunidad científica, buscar la innovación y el desarrollo, estructurar sistemas de iniciación para hacer viable la investigación pretendida de acuerdo con la definición de unos objetivos pretendidos y saber aplicar los procedimientos científicos para la transmisión universal del conocimiento.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.		
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		



No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	7	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	3	100
Asistencia a tutorías	3	100
Preparación de trabajos individuales	12	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	20	0
Lectura libre	5	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	75.0	85.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
NIVEL 2: Mecánica del suelo, geotecnia y cimientos		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Analizar, comprender y resolver problemas complejos referidos a sistemas de cimentación superficial.	
R2	Analizar, comprender y resolver problemas complejos referidos a sistemas de cimentación profunda.	
R3	Comprender analíticamente y saber actuar frente a las características específicas de los principales tipos de terrenos existentes en la naturaleza.	
R4	Estructurar procedimientos y métodos para la prospección y el reconocimiento del terreno de cimentación.	
R5	Dominar con fluidez el cálculo de zapatas y losas de cimentación, así como vigas centradoras y/o de arriostamiento, muros de sótano, muros de contención, cimentaciones de obras de urbanización con arreglo al cumplimiento de la normativa vigente.	
R6	Dominar con fluidez el cálculo de pilotes, micropilotes, encepazos, pozos, zanjas y pantallas de cimentación con arreglo al cumplimiento de la normativa vigente.	
R7	Resolver patologías estructurales derivadas de las características geotécnicas del terreno.	
R8	Desarrollar obras de recalce o consolidación sobre la cimentación de cualquier tipo de estructura.	
R9	Saber diseñar y calcular firmes para obras de urbanización y para trazados de viales, caminos y carreteras.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se propone saber analizar, comprender y resolver problemas complejos referidos a sistemas de cimentación superficial y profunda, comprender analíticamente y saber actuar frente a las características específicas de los principales tipos de terrenos existentes en la naturaleza, estructurar procedimientos y métodos para la prospección y el reconocimiento del terreno de cimentación, dominar con fluidez el cálculo de zapatas y losas de cimentación, así como vigas centradoras y/o de arriostamiento, muros de sótano, muros de contención, cimentaciones de obras de urbanización, dominar con fluidez el cálculo de pilotes, micropilotes, encepazos, pozos, zanjas y pantallas de cimentación, resolver patologías estructurales derivadas de las características geotécnicas del terreno, desarrollar obras de recalce o consolidación sobre la cimentación de cualquier tipo de estructura y saber diseñar y calcular firmes para obras de urbanización y para trazados de viales, caminos y carreteras.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		



P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
E14 - Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por la organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sintetizen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	10	100
Casos prácticos	10	100
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Talleres	2	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	15	0
Preparación de trabajos individuales	12	0
Preparación de trabajos en equipo	8	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	4	0
Lecturas obligatorias	2	0
Realización de pruebas escritas	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		



No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	25.0	35.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Estructuras especiales: modelos de grandes luces y edificaciones en altura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Saber diseñar y calcular estructuras complejas compuestas por mallas tridimensionales de barras articuladas.	
R2	Saber diseñar y calcular estructuras de grandes luces resueltas tanto con sistemas prefabricados como con sistemas "in situ".	
R3	Saber calcular soluciones especiales empleadas en edificación para grandes vuelos, apeos, limitaciones de flecha y deformación controlada.	
R4	Conocer, emplear y calcular elementos estructurales pretensados y postensados.	
R5	Manejar con fluidez los sistemas de transición y encuentro entre elementos estructurales o entre estructuras independientes.	
R6	Manejar con fluidez los sistemas de autoprotección estructural de cualquier material frente al riesgo de incendio.	
R7	Conocer, calcular y saber emplear sistemas y modelos de estructuras para edificación en altura.	
R8	Conocer, calcular y saber emplear sistemas y modelos de estructuras para edificaciones resueltas con geometrías de doble curvatura.	
R9	Trabajar el diseño, dimensionado y cálculo de obra civil: puentes y presas.	



5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se plantea saber diseñar y calcular estructuras complejas compuestas por mallas tridimensionales de barras articuladas, estructuras de grandes luces resueltas tanto con sistemas prefabricados como con sistemas "in situ", saber calcular soluciones especiales empleadas en edificación para grandes vuelos, apeos, limitaciones de flecha y deformación controlada, conocer, emplear y calcular elementos estructurales pretensados y postensados, manejar con fluidez los sistemas de transición y encuentro entre elementos estructurales o entre estructuras independientes, los sistemas de autoprotección estructural de cualquier material frente al riesgo de incendio, conocer, calcular y saber emplear sistemas y modelos de estructuras para edificación en altura, modelos de estructuras para edificaciones resueltas con geometrías de doble curvatura y trabajar en el diseño, dimensionado y cálculo de obra civil.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E11 - Capacidad para: Realizar proyectos de seguridad, evacuación y protección en inmuebles (T); Redactar proyectos de obra civil (T); Diseñar y ejecutar trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje (T); Aplicar normas y ordenanzas urbanísticas; Elaborar estudios medioambientales, paisajísticos y de corrección de impactos ambientales (T).		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
E14 - Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por la organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	13	100
Otras actividades teóricas	1	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	6	100
Otras actividades prácticas	2	100



Estudio individual	20	0
Preparación de trabajos individuales	10	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Realización de pruebas escritas	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Energía y servicios: eficiencia y sostenibilidad en las construcciones arquitectónicas		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Controlar los procesos de ejecución material a efectos de garantizar niveles adecuados de eficiencia y sostenibilidad en las construcciones arquitectónicas.	
R2	Emplear herramientas contemporáneas orientadas al desarrollo de soluciones constructivas de baja demanda energética. Controlar las formas de certificación energética.	
R3	Planificar, desarrollar y controlar el diseño y ejecución de los trazados urbanos básicos de servicio.	
R4	Planificar procesos de control de residuos derivados de las construcciones arquitectónicas y saber planear y estructurar estrategias de reversibilidad en las construcciones contemporáneas.	
R5	Tener solvencia suficiente como para poder abrir líneas de investigación relativas al estudio del empleo de la energía en las construcciones arquitectónicas.	



5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Controlar los procesos de ejecución material a efectos de garantizar niveles adecuados de eficiencia y sostenibilidad en las construcciones arquitectónicas, saber emplear herramientas contemporáneas orientadas al desarrollo de soluciones constructivas de baja demanda energética, así como saber los procedimientos técnicos y administrativos para emitir certificaciones energéticas. Planificar, desarrollar y controlar el diseño y ejecución de los trazados urbanos básicos de servicio. Planificar procesos de control de residuos derivados de las construcciones arquitectónicas y saber planear y estructurar estrategias de reversibilidad en las construcciones contemporáneas. Tener solvencia suficiente como para poder abrir líneas de investigación relativas al estudio del empleo de la energía en las construcciones arquitectónicas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E07 - Conocimiento adecuado de: La mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada; Los sistemas constructivos convencionales y su patología; Las características físicas y químicas, los procedimientos de producción, la patología y el uso de los materiales de construcción; Los sistemas constructivos industrializados.		
E08 - Conocimiento de: La deontología, la organización colegial, la estructura profesional y la responsabilidad civil; Los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional; La organización de oficinas profesionales; Los métodos de medición, valoración y peritaje; El proyecto de seguridad e higiene en obra; La dirección y gestión inmobiliarias.		
E09 - Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).		
E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Otras actividades teóricas	2	100
Casos prácticos	12	100
Otras actividades prácticas	4	100
Preparación de trabajos individuales	20	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0



Tareas de investigación y búsqueda de información	10	0
Lectura libre	2	0
Otras actividades de trabajo autónomo	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Arquitectura legal y forense: mediciones, presupuestos, peritaciones y tasaciones		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Saber medir y presupuestar una construcción de acuerdo con sus fases de ejecución material.	
R2	Controlar los procesos de desarrollo de las construcciones arquitectónicas. Project management.	
R3	Conocer la legislación aplicable a efectos de tramitar judicialmente patologías de afección en las construcciones arquitectónicas.	
R4	Evaluar la responsabilidad achacable a cada agente interviniente en el proceso constructivo en la tramitación de una peritación judicial.	
R5	Saber tasar y valorar suelos e inmuebles de naturaleza urbana, de acuerdo con la normativa vigente y de aplicación.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		



Saber medir y presupuestar una construcción de acuerdo con sus fases de ejecución material, controlar los procesos de desarrollo de las construcciones arquitectónicas. Project management. Conocer la legislación aplicable a efectos tramitar judicialmente patologías de afección en las construcciones arquitectónicas, evaluar la responsabilidad achacable a cada agente interviniente en el proceso constructivo en la tramitación de una peritación judicial y saber tasar y valorar suelos e inmuebles de naturaleza urbana, de acuerdo con la normativa vigente y de aplicación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

E14 - Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por la organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sinteticen todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que verse, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	20	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	15	0
Preparación de trabajos individuales	10	0
Preparación de trabajos en equipo	11	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	4	0
Lectura libre	2	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	30.0
Trabajos individuales	25.0	35.0
Trabajos en equipo	0.0	10.0



Prueba final	35.0	45.0
5.5 NIVEL 1: Diseño urbano		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Integración Avanzada: Taller Vertical Integrado de Arquitectura y Urbanismo		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Trabajar en grupo.	
R2	Mostrar liderazgo y de emprendimiento.	
R3	Plantear estrategias de gestión y capacidad para estructurar sistemas de organización de grupos profesionales especializados en procesos específicos.	
R4	Interrelacionar competencias entre materias y áreas de conocimiento diferenciado.	
R5	Aplicar los procesos de acercamiento y resolución de las problemáticas del proyecto arquitectónico.	
R6	Profundizar en el conocimiento de las herramientas para la gestión en arquitectura y urbanismo.	
R7	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de desarrollo del proyecto arquitectónico.	
R8	Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de planificación urbana y territorial.	
R9	Innovar y reinterpretar las soluciones y modelos empleados en la historia de la arquitectura y del urbanismo.	
R10	Dominar con soltura y habilidad los lenguajes de expresión gráfico-plásticos pertinentes para propiciar el surgimiento de procesos investigación en el espacio arquitectónico, en el espacio urbano, en el territorio y en el paisaje.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		



Recoge la formación competencial de las materias de Integración I, Integración II e Integración III de los cursos anteriores.

Se establece dentro de un programa de estratos de conocimiento, que se inician desde el segundo curso hasta el último curso, una asignatura transversal capaz de aglutinar las distintas materias y hacerlas trascender a la virtud profesional más novedosa. No se quiere sólo formar en la capacidad profesional del momento, sino más allá de esto, en la capacidad de promover nuevos tiempos profesionales.

De tal manera, cumpliendo las directrices previstas por el ministerio, se propondrá que todos los conocimientos conducentes a la formación del arquitecto (expresión, construcción, idea y técnica) se inician desde el segundo curso, posibilitando propuestas innovadoras, teóricas y materiales.

Su estructura general se compone de dos partes:

- Semana 0: como trabajo grupal de corta duración organizado verticalmente en el inicio del curso.
- Taller vertical: como trabajo grupal de larga duración aglutinando todos los cursos del grado organizado verticalmente.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;

P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;

P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;

P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.



E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.		
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).		
E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.		
E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	6	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	6	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	5	100
Talleres	25	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	6	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	2	0
Preparación de trabajos individuales	5	0
Preparación de trabajos en equipo	10	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos en equipo	55.0	65.0
Prueba final	35.0	45.0
NIVEL 2: Inglés técnico para arquitectos		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Conocer convenientemente el vocabulario técnico empleado en lengua inglesa para el desarrollo de la actividad profesional como arquitecto.	
R2	Tener conocimientos suficientes de la lengua inglesa para poder acceder a la información profesional registrada en este idioma.	
R3	Expresar con claridad en lengua inglesa el pensamiento y las ideas necesarias para el ejercicio de la actividad profesional como arquitecto.	
R4	Estar capacitado para el intercambio de datos e información en el marco laboral internacional.	
R5	Concurrir a convocatorias de empleo o de encargo emitidas en lengua inglesa.	
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Se propone abordar un estudio conducente a posibilitar al alumnado para tener conocimientos suficientes de la lengua inglesa como para poder acceder a la información profesional registrada en este idioma, expresar con claridad en lengua inglesa el pensamiento y las ideas necesarias para el ejercicio de la actividad profesional como arquitecto y estar capacitado para el intercambio de datos e información en el marco laboral internacional.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	8	100
Debates	10	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	6	100
Proyección de películas, documentales etc.	4	100
Estudio individual	15	0
Preparación de trabajos individuales	5	0
Preparación de trabajos en equipo	2	0
Realización de proyectos	8	0



Tareas de investigación y búsqueda de información	2	0
Realización de pruebas escritas	5	100
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	15.0	25.0
Trabajos individuales	35.0	45.0
Trabajos en equipo	5.0	15.0
Prueba final	25.0	35.0
NIVEL 2: Aula abierta: Formación multidisciplinar en Arquitectura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
R1	Acceder a otros perfiles de formación complementarios o de interés.	
R2	Propiciar el intercambio de experiencias profesionales con otras disciplinas para enriquecer el desarrollo cotidiano de la actividad profesional.	
R3	Conocer distintos marcos de actuación profesional y desarrollar vínculos colaborativos con arreglo al fomento del empleo de las competencias profesionales del arquitecto.	
R4	Intervenir en sectores laborales desvinculados de la profesión propiciando un enriquecimiento profesional de carácter universal orientado al desarrollo de capacidades para la toma de decisiones, la resolución de conflictos y el liderazgo.	
R5	Propiciar un espíritu crítico e inconformista orientado hacia la iniciación en el mundo de la investigación.	



5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Se plantea una programación destinada a propiciar el intercambio de experiencias profesionales con otras disciplinas que permitan enriquecer el desarrollo cotidiano de la actividad profesional, acceder a otros perfiles de formación complementarios o de interés, conocer distintos marcos de actuación profesional y desarrollar vínculos colaborativos con arreglo al fomento del empleo de las competencias profesionales del arquitecto, intervenir en sectores laborales desvinculados de la profesión propiciando un enriquecimiento profesional de carácter universal orientado al desarrollo de capacidades para la toma de decisiones, la resolución de conflictos y el liderazgo y despertar en el alumnado un espíritu crítico e inconformista orientado hacia la iniciación en el mundo de la investigación.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.		
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.		
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.		
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.		
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.		
G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.		
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.		
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.		
P04 - Conocimiento adecuado del urbanismo, la planificación y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.		
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;		
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;		
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;		
P08 - Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios;		
P09 - Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos;		
P10 - Capacidad de concepción para satisfacer los requisitos de los usuarios del edificio respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción;		
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD



Clase magistral	8	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	8	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	8	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	4	100
Asistencia a tutorías	3	100
Preparación de trabajos individuales	5	0
Preparación de trabajos en equipo	16	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0
Lectura libre	5	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	10	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	15.0	25.0
Trabajos en equipo	45.0	55.0
Prueba final	25.0	35.0
NIVEL 2: Unidad de investigación y transferencia del conocimiento en Arquitectura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



R1	Manejar los procedimientos y técnicas necesarios para el acceso a los registros de información y documentación.
R2	Conocer los procedimientos científicos para el desarrollo de la actividad investigadora de carácter general.
R3	Aplicar los procedimientos científicos para el desarrollo de la actividad investigadora aplicada a la arquitectura y el urbanismo.
R4	Saber detectar problemáticas y capacidad para evaluar posibles temas que pudiesen ser de interés para la comunidad científica.
R5	Buscar la innovación y el desarrollo. Estructurar sistemas de iniciación para hacer viable la investigación en arquitectura y urbanismo de acuerdo con la definición de unos objetivos pretendidos.
R6	Aplicar los procedimientos científicos para la transmisión universal del conocimiento.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura propone manejar los procedimientos y técnicas necesarios para el acceso a los registros de información y documentación, conocer los procedimientos científicos para el desarrollo de la actividad investigadora de carácter general, y su posterior aplicación para el desarrollo de la actividad investigadora aplicada a los campos de la arquitectura y el urbanismo, saber detectar problemáticas, tener capacidad para evaluar posibles temas que pudiesen ser de interés para la comunidad científica, buscar la innovación y el desarrollo, estructurar sistemas de iniciación para hacer viable la investigación pretendida de acuerdo con la definición de unos objetivos pretendidos y saber aplicar los procedimientos científicos para la transmisión universal del conocimiento.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.

G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E02 - Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.



5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Otras actividades teóricas	6	100
Debates	7	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Asistencia a charlas, conferencias etc.	2	100
Otras actividades prácticas	3	100
Asistencia a tutorías	3	100
Preparación de trabajos individuales	12	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	20	0
Lectura libre	5	0
Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Trabajos individuales	75.0	85.0
Trabajos en equipo	15.0	25.0
NIVEL 2: Estética y pensamiento: teoría de las ideas aplicada al diseño y la planificación en el urbanismo y la arquitectura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



R1	Tener autonomía de criterio y capacidad de juicio en lo referente al panorama de pensamiento actual.
R2	Haber indagado en las corrientes de pensamiento, teoría y composición arquitectónicas más influyentes de los últimos tiempos.
R3	Manejar el pensamiento abstracto como herramienta para la proposición de soluciones a las problemáticas urbanísticas y arquitectónicas actuales.
R4	Conocer y saber emplear adecuadamente distintas teorías científicas relativas a la crítica arquitectónica.
R5	Construir consenso y para emplear el urbanismo y la arquitectura como motor para la activación de los individuos y las sociedades.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Con el desarrollo de esta materia se pretende tener autonomía de criterio y capacidad de juicio en lo referente al panorama de pensamiento actual, haber indagado en las corrientes de pensamiento, teoría y composición arquitectónicas más influyentes de los últimos tiempos, manejar el pensamiento abstracto como herramienta para la proposición de soluciones a las problemáticas urbanísticas y arquitectónicas actuales, conocer y saber emplear adecuadamente distintas teorías científicas relativas a la crítica arquitectónica, construir consenso para emplear el urbanismo y la arquitectura como motor para la activación de los individuos y las sociedades.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.
- G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.
- G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
- G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
- G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
- G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
- G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.
- G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
- G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.
- G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.
- G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.
- G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
- P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
- P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;
- P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
- P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;
- E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS



ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	18	100
Otras actividades teóricas	2	100
Debates	2	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	2	100
Proyección de películas, documentales etc.	2	100
Talleres	2	100
Asistencia a tutorías	1	100
Estudio individual	6	0
Preparación de trabajos en equipo	2	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	8	0
Lecturas obligatorias	26	0
Realización de pruebas escritas	2	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	20.0	30.0
Trabajos individuales	20.0	30.0
Prueba final	45.0	55.0
NIVEL 2: Acción y responsabilidad social en el urbanismo y la arquitectura		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		



R1	Conocer, planificar y controlar los procesos de gestión social aplicables al empleo de los espacios públicos.
R2	Saber implementar acciones de colaboración y procesos de participación ciudadana en el diseño, planificación y desarrollo del espacio público.
R3	Conocer y saber emplear estrategias contemporáneas para la regeneración de los tejidos urbanos consolidados.
R4	Saber interpretar las posibilidades intrínsecas de la normativa urbanística vigente para propiciar el desarrollo de nuevas posibilidades de desarrollo urbano sostenible.
R5	Saber emplear datos de carácter multidisciplinar orientados a la creación de líneas estratégicas de investigación e innovación en el empleo de los espacios urbanos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Conocer, planificar y controlar los procesos de gestión social aplicables al empleo de los espacios públicos y saber implementar acciones de colaboración y procesos de participación ciudadana en el diseño, planificación y desarrollo del espacio público. Conocer y saber emplear estrategias contemporáneas para la regeneración de los tejidos urbanos consolidados, saber interpretar las posibilidades intrínsecas de la normativa urbanística vigente para propiciar el desarrollo de nuevas posibilidades de desarrollo urbano sostenible y saber emplear datos de carácter multidisciplinar orientados a la creación de líneas estratégicas de investigación e innovación en el empleo de los espacios urbanos.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

- G01 - Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés.
- G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.
- G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.
- G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.
- G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.
- G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.
- G08 - Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral.
- G09 - Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad, compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos.
- G10 - Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
- G11 - Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos.
- G12 - Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana.
- G13 - Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona.
- G14 - Conocimiento de los métodos y procedimientos de las sociedades democráticas en la defensa de los derechos fundamentales de la persona.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

- P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.
- P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.
- P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.
- P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;
- P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;
- P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;



P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.		
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	12	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	5	100
Proyección de películas, documentales etc.	1	100
Talleres	12	100
Asistencia a tutorías	4	100
Preparación de trabajos individuales	18	0
Preparación de trabajos en equipo	5	0
Realización de proyectos	5	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	5	0
Lectura libre	5	0
Portafolios	3	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
No existen datos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	85.0	95.0
Prueba final	5.0	15.0
NIVEL 2: Territorio, ciudad y paisaje: desde las morfologías urbanas hasta el ¿housing¿ contemporáneo		
5.5.1.1 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
LENGUAS EN LAS 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	
LISTADO DE MENCIONES		



No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
R1	Construir programas estratégicos multipropositivos que posibiliten lecturas complejas de la ciudad contemporánea.
R2	Asimilar las necesidades de las demandas urbanas contemporáneas que posibiliten intervenciones coherentes, eficaces y sostenibles.
R3	Plantear propuestas urbanas referidas: memoria/tradición/costumbres, reversibilidad/no afección/inversión/mutación y ritmo/ciclo/tiempo.
R4	Resolver adecuadamente el tránsito entre la escala urbano-arquitectónica y los programas funcionales finalmente implantados.
R5	Desarrollar visiones crítico-propositivas de los modelos de "housing" contemporáneos como estructuras para la construcción de la ciudad.
5.5.1.3 CONTENIDOS	
El desarrollo de esta materia pretende construir programas estratégicos multipropositivos que posibiliten lecturas complejas de la ciudad contemporánea, asimilar las necesidades de las demandas urbanas contemporáneas que posibiliten intervenciones coherentes, eficaces y sostenibles. Plantear propuestas urbanas referidas: memoria/tradición/costumbres, reversibilidad/afección/inversión/mutación y ritmo/ciclo/tiempo. Resolver adecuadamente el tránsito entre la escala urbano-arquitectónica y los programas funcionales finalmente implantados y desarrollar visiones crítico-propositivas de los modelos de "housing" contemporáneos como estructuras para la construcción de la ciudad.	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.	
G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.	
G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.	
G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.	
G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.	
G07 - Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.	
P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.	
P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.	
P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;	
P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;	
P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;	
P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.	
E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).	
E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.	
E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra	



gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.

E10 - Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	10	100
Otras actividades teóricas	4	100
Exposiciones de trabajos de los alumnos	4	100
Talleres	10	100
Preparación de trabajos en equipo	20	0
Lecturas obligatorias	3	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Otros	100.0	100.0

NIVEL 2: Estudio, planificación e intervención en el patrimonio histórico-artístico

5.5.1.1 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

LENGUAS EN LAS 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	

LISTADO DE MENCIONES

No existen datos

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE



R1	Conocer las principales teorías históricas sobre las formas de intervención en el patrimonio histórico-artístico.
R2	Desarrollar la sensibilidad adecuada como para discernir la valía histórico-artística de las construcciones o sus partes.
R3	Conocer y dominar las estrategias constructivas fundamentales de intervención en el patrimonio histórico-artístico.
R4	Conocer y dominar estrategias constructivas avanzadas de intervención en el patrimonio histórico-artístico.
R5	Implementar soluciones de investigación e innovación en el campo de la rehabilitación de las construcciones histórico-artísticas.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Esta asignatura pretende conocer las principales teorías históricas sobre las formas de intervención en el patrimonio histórico-artístico, desarrollar la sensibilidad adecuada como para discernir la valía histórico-artística de las construcciones o sus partes, conocer y dominar las estrategias constructivas fundamentales y estrategias constructivas avanzadas para la intervención en el patrimonio histórico-artístico e implementar soluciones de investigación e innovación en el campo de la rehabilitación de las construcciones histórico-artísticas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G02 - Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma.

G03 - Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica.

G04 - Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo.

G05 - Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía.

G06 - Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

P01 - Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas.

P02 - Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas.

P03 - Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica.

P05 - Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas;

P06 - Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales;

P07 - Conocimiento de los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción;

P11 - Conocimiento adecuado de las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

E01 - Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).

E03 - Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.

E04 - Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar: Estructuras de edificación (T); Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada (T); Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa (T); Soluciones de cimentación (T); Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización (T).

E06 - Capacidad para: Conservar la obra gruesa; Proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual, de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial; Conservar instalaciones.

E12 - Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos



de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

E13 - Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional; El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados; La tasación de bienes inmuebles.

E14 - Presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente, ante un tribunal universitario en el que deberá incluirse al menos un profesional de reconocido prestigio propuesto por la organizaciones profesionales. El ejercicio consistirá en un proyecto integral de arquitectura de naturaleza profesional en el que se sintetizan todas las competencias adquiridas en la carrera, desarrollado hasta el punto de demostrar suficiencia para determinar la completa ejecución de las obras de edificación sobre las que versa, con cumplimiento de la reglamentación técnica y administrativa aplicable.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase magistral	10	100
Casos prácticos	6	100
Resolución de prácticas, problemas, ejercicios etc.	4	100
Otras actividades prácticas	4	100
Asistencia a tutorías	2	100
Estudio individual	10	0
Preparación de trabajos individuales	4	0
Preparación de trabajos en equipo	15	0
Tareas de investigación y búsqueda de información	6	0
Lecturas obligatorias	4	0
Lectura libre	2	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

No existen datos

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	25.0	35.0
Trabajos individuales	15.0	25.0
Trabajos en equipo	45.0	55.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad San Jorge	Profesor Contratado Doctor	13	100	9
Universidad San Jorge	Profesor colaborador Licenciado	75	0	79
Universidad San Jorge	Ayudante Doctor	12	100	12
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
70	10	65
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p><u>Modelos de evaluación empleados para valorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes</u></p> <p>Desde el año 2005, el profesorado de la Universidad San Jorge ha estado participando en grupos de trabajo de adaptación al EEES y formación específica impartida por expertos. Fruto de este trabajo se han consensuado criterios generales de la Universidad que permiten valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, que se presentan a continuación, como instrumentos de recogida de información para la evaluación de competencias.</p>		
	<p>Modelos de resolución de problemas / toma de decisiones</p> <p>- resolución de problemas, prácticas y ejercicios propuestos por el profesor</p> <p>- método del caso</p> <p>- supuestos prácticos</p>	<p>Modelos de desarrollo escrito sobre resultados de aprendizaje - pruebas de elaboración de respuestas - pruebas de ensayo o composición - pruebas de opción múltiple con justificación de elección</p>



<p>Modelos de creación</p> <p>- trabajos (individuales o en grupo - prácticas de diseño o creación de productos o proyectos - defensas orales</p>	<p>MODELOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>Modelos de análisis</p> <p>- evaluación o valoración de un trabajo - crítica de una obra - actualidad / selección de producto</p>
<p>Modelo conceptual trabajos de campo ensayos trabajos individuales críticas de obras</p>		

Fuente: Grupos de trabajos docentes, Universidad San Jorge, curso 2006-2007

Según M^a Paz García Sanz (Universidad de Murcia), los instrumentos de recogida de información pueden ser:

		Portafolios	
Trabajos			Simulaciones
INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN			
Exposiciones			Tutorías
Examen			

Fuente: M^a Paz García (Universidad de Murcia), Curso ¿Evaluación de los aprendizajes basados en el desarrollo de competencias¿, Universidad San Jorge, julio 2007

Una vez realizado el Mapa de Competencias de cada titulación, se definirán los métodos de evaluación por procesos, aunque en última instancia, el profesor podrá elegir el método que más se ajuste a la evaluación de aprendizajes y competencias.



Los diferentes métodos de evaluación se pueden clasificar de una forma sencilla:

- A. Modelos de resolución de problemas.
- B. Modelos de desarrollo escrito de resultados de aprendizaje.
- C. Modelos de creación.
- D. Modelos de evaluación.
- E. Modelo Conceptual.

Los diferentes métodos enumerados anteriormente son descritos a continuación de manera más detallada.

A - Modelos de resolución de problemas

Idóneos para los planteamientos metodológicos basados en el aprendizaje mediante la resolución de problemas para lograr estudiantes emprendedores, capaces de analizar y resolver problemas de forma independiente. El profesor podrá actuar como tutor para asistir a las reuniones de grupo, para supervisar el proceso y monitorizar el nivel de discusiones.

Permiten evaluar competencias como el análisis y resolución de problemas, la sensibilidad organizacional, la planificación y control, el análisis e interpretación de variables, la capacidad crítica, la tenacidad, la independencia de criterio, la meticulosidad, la capacidad de decisión, la creatividad, la iniciativa, la comunicación oral persuasiva, la capacidad de síntesis y el control emocional.

Pueden ser, principalmente, las descritas a continuación.

- Resolución de problemas prácticos: Sobre unos problemas planteados el alumno debe ser capaz de realizar las operaciones cognitivas necesarias para llegar a las soluciones esperadas.
- Supuestos prácticos: Sobre una descripción de una situación de empresa dada, con una serie de datos cualitativos o cuantitativos, el alumno debe responder a las cuestiones planteadas de modo que se evidencie el aprendizaje adquirido y las competencias profesionales desarrolladas en la materia.
- Método del caso práctico: Sobre un caso de empresa real, el alumno debe realizar un diagnóstico de la situación y tomar las decisiones que considere adecuadas argumentándolas de forma que se evidencie el aprendizaje adquirido y las competencias profesionales desarrolladas en la materia, y su defensa ante un tribunal.

B - Modelos de desarrollo escrito sobre resultados de aprendizaje

Estarían representados por los modelos tradicionales de pregunta-respuesta, donde el alumno debe demostrar mediante el ejercicio escrito sus aprendizajes. Son útiles para imponer la reflexión previa a la respuesta aplicando las operaciones mentales precisas, así como un cierto grado de planificación y organización de las respuestas.

Permiten evaluar competencias como la comunicación escrita, el análisis e interpretaciones de variables, la capacidad crítica, la creatividad, la independencia de criterio, la capacidad de decisión, el análisis numérico, la tenacidad, la meticulosidad, el control emocional y la capacidad de síntesis.

Pueden ser, principalmente, las descritas a continuación.

- Pruebas basadas en la elaboración de respuestas: Exigen del alumno una respuesta a cada pregunta formulada, pero aunque son muy frecuentes hay que ser conscientes de las desventajas que tienen en lo que se refiere a su calificación y deficiente representatividad de los aprendizajes abiertos. Deben ser completados con otras pruebas. Se recomienda encarecidamente que el enunciado de estas preguntas se inicie con la expresión concreta de la actividad cognitiva que se espera que el alumno realice, y no se quede en una mera reproducción de unos conocimientos. Ejemplos de palabras para iniciar el enunciado de las preguntas pueden ser: *Analiza..., Argumenta..., Razona..., Aplica..., Estructura..., Justifica..., Realiza..., Resuelve..., Planifica..., Diseña..., Haz un comentario crítico..., Toma una decisión..., etc.*
- Pruebas de ensayo o composición sobre un tema dado: El alumno desarrolla el tema con entera libertad, y debe demostrar su habilidad para organizar las ideas con su mejor discernimiento y expresarlas con la profundidad que sea capaz. Son difíciles de evaluar si no se establecen los criterios previamente y se comunican al alumno. El enunciado no debe dar lugar a que se malinterprete el tema a tratar. Deberán tener procedimientos de análisis, síntesis, interpretación, comprensión, extrapolación, aplicación y exposición de puntos de vista y criterios, cuya resolución dependa siempre de lo aprendido anteriormente. Es muy útil preparar los modelos de respuesta para verificar si lo que se intenta evaluar es razonable y factible de ser resuelto en el tiempo previsto.
- Pruebas de opción múltiple: No son aconsejables para la evaluación de conocimientos de nivel universitario. Una modalidad que puede servir, es la de integrar las pruebas de opción múltiple con ejercicios de argumentación, demostración y clarificación de la respuesta escogida por parte del alumno, lo que nos ayudará a constatar que la respuesta escogida es acertada en virtud de que el alumno sabe dar razones válidas de su opción. Las respuestas que quedasen sin la argumentación correspondiente serían evaluadas con 0 puntos. La capacidad de argumentación de la respuesta elegida sería evaluada incluso cuando la respuesta no fuese la correcta.

C - Modelos de creación

Suponen una acción o conjunto de acciones de creación por parte del estudiante en los que tiene que aplicar los conocimientos y procedimientos aprendidos, utilizando las herramientas adecuadas (recursos bibliográficos, fuentes documentales, recursos informáticos, nuevas tecnologías, etc.).



Permiten evaluar competencias como la creatividad, la comunicación oral persuasiva y la escrita, el impacto, el trabajo en equipo, la planificación y organización, el análisis e interpretación de variables, la tenacidad, la independencia, la meticulosidad, los niveles de trabajo, la auto motivación, la capacidad de crítica, la capacidad de decisión, el control emocional, el afán de superación y la capacidad de síntesis.

Pueden ser, principalmente, las descritas a continuación.

- Pruebas prácticas: El alumno debe cumplir una determinada actividad real para comprobar la eficacia de su realización. Se pueden aplicar en áreas de conocimiento como las basadas en nuevas tecnologías (ofimática, sistemas de información, etc.). Ejemplo: diseño de una página web. También en otras áreas como los idiomas donde el alumno debe ser capaz de hacer una exposición oral sobre un tema en otro idioma, hacer una entrevista de trabajo, redactar un tema en otra lengua, etc. Sirven para comprobar las destrezas y habilidades adquiridas para llevar a cabo una determinada tarea teniendo en cuenta tanto los procesos como los productos finales, y el resultado de esos procesos.
- Trabajos en equipo: Sobre la actividad planteada en la que deben quedar evidenciados los aprendizajes y competencias profesionales adquiridas por el alumno, el grupo realizará la planificación de las reuniones del grupo, organización y distribución de las tareas entre los miembros del grupo. La forma de evaluación para obtener la nota final sería la siguiente según materias:
 - evaluación del trabajo escrito en su globalidad (40%),
 - evaluación del trabajo mediante defensa oral de todos los miembros del equipo (10%),
 - y finalmente prueba escrita individual sobre los contenidos del trabajo, para comprobación del trabajo real aportado por cada miembro del grupo (50%).
- Trabajos individuales: Sobre una actividad planteada en la que deben evidenciarse los aprendizajes y desarrollo de competencias profesionales de la materia, el alumno elabora la investigación y el desarrollo del trabajo en un plazo establecido, y es evaluado en función de esos objetivos y competencias descritas en el enunciado.
- Defensas orales ante tribunal: En muchos casos forma parte de los trabajos en equipo o individuales. Las defensas orales deben evidenciar ante todo los aprendizajes y competencias profesionales de la materia en cuanto a habilidades sociales y de comunicación.

D - Modelos de evaluación:

Suponen un modelo de análisis y síntesis a partir del propio banco de información personal (*¿humus de la mente personal?*) para realizar un diagnóstico crítico que conduce a una valoración de una situación, proceso, elemento, etc. El profesor debe actuar como guía y como filtro en la aplicación del proceso de toma de decisiones.

Permiten evaluar competencias como la capacidad para leer de manera integral, comprender y analizar cualquier tipo de documento, la capacidad para seleccionar y jerarquizar cualquier tipo de fuente o documento, la capacidad para comunicar en el lenguaje propio con efectividad, la capacidad de análisis, síntesis y juicio crítico, la capacidad para entender e interpretar el entorno, la independencia de criterio, la creatividad y la capacidad para asociar ideas.

Pueden ser, principalmente, las descritas a continuación.

- Crítica de una obra (artística, técnica, científica, etc.): Parte de un proceso de reflexión personal que integra la comprensión, la recopilación de datos, el análisis, y a modo de conclusión se formula la valoración final. Se puede realizar de forma individual o colectiva. Este ejercicio de puede aplicar en las diferentes dualidades: fondo-forma, producto acabado-proyecto, etc.
- Análisis de Viabilidad/Selección de Proyectos: Supone un proceso de recopilación de datos para su análisis crítico y toma de decisiones en función de unos criterios o parámetros dados, para después de llevar a cabo el proceso de filtro, determinar aquellos idóneos para su ejecución. Para los proyectos descartados se hace preciso un proceso de rechazo razonado, siendo capaz de proponer mejoras para explicar las debilidades detectadas.

E- Modelo Conceptual.

Está basado en planteamientos mediante los cuales el alumno debe realizar una radiografía de la realidad, para analizarla y ser capaz de hacer una propuesta de mejora basada en los conceptos y procedimientos aprendidos.

Es por tanto un método de evaluación que está basado en las metodologías de autoaprendizaje de modo que el alumno lleva a cabo la construcción de conocimiento con sus propios recursos y medios.

Este método supone al alumno un descubrimiento de sí mismo y de sus posibilidades de construcción de nuevas realidades sobre las que puede llegar a influir. Es por tanto un método en el que desarrolla competencias como la capacidad de abstracción, la creatividad, la capacidad de resolución de problemas, de toma de decisiones... que se desarrollan desde los recursos de aprendizaje que el alumno ha adquirido en el aula.

Sobre estos criterios se proponen el sistema de evaluación de cada uno de los módulos descritos en esta memoria.

Sistema de evaluación de adquisición de competencias: La evaluación será continua a lo largo del periodo lectivo, y según la naturaleza de la materia el profesor utilizará algunos de los siguientes modelos de evaluación para evaluar la adquisición de competencias por parte del alumno:

Trabajos prácticos (individuales o en grupo)

- Proyectos
- Elaboración de maquetas
- resolución de ejercicios o problemas prácticos
- método del caso
- ensayos y trabajos de investigación
- trabajos escritos basados en crónicas, críticas, evaluaciones o análisis
- informes de taller, laboratorio o trabajo de campo
- prácticas de creación o diseño

Exámenes



- pruebas de elaboración de respuestas
- pruebas de ensayo o composición
- pruebas de opción múltiple con justificación de elección
- pruebas orales

Portafolios

- resolución de ejercicios o problemas prácticos
- ensayos y trabajos de investigación
- trabajos escritos basados en crónicas, críticas, evaluaciones o análisis
- trabajos de creación o diseño

Exposiciones

- presentaciones de trabajos realizados
- defensas orales
- escalas de observación

Simulaciones

- role-play
- debates

Tutorías

- registros del alumno, contratos aprendizaje.
- listas de control y escalas de observación

Evaluación interna de los resultados de aprendizaje de los estudiantes

La Junta de Evaluación de la Titulación, compuesta por el Responsable Académico y todos los profesores que han participado en el desarrollo de las actividades en enseñanza y evaluación se reunirá al terminar el curso académico para analizar los resultados de aprendizaje de los estudiantes.

Los miembros de la Junta se encargarán de realizar un estudio comparativo del rendimiento académico de las materias que componen el plan de estudios de cada nivel de la titulación para detectar las posibles anomalías y proponer para el curso académico siguiente las acciones correctivas o de mejora necesarias en los siguientes aspectos de las materias: contenidos académicos, metodologías y recursos de enseñanza y aprendizaje empleados, métodos de evaluación utilizados, ubicación en horario y distribución de horas de teoría y práctica, ubicación en el plan de estudios etc.

Además de esta evaluación global del rendimiento de los estudiantes también se identificarán aquellos estudiantes que sufren un bajo rendimiento académico para así proponer las acciones de orientación y apoyo necesarias por parte de los profesores y tutores, tal y como vienen recogidas en el Plan de Acción Tutorial de la Universidad. A la vez se podrán proponer acciones para estimular los estudiantes identificados como los más brillantes con el objetivo de mantener su buen rendimiento académico.

Evaluación externa del cumplimiento de los resultados de aprendizaje de la titulación

Por otra parte, la Universidad se propone verificar los resultados de aprendizaje de los alumnos mediante un sistema externo, específico para área de conocimiento según su naturaleza.

Un ejemplo para los Idiomas, se propone que los alumnos realicen las pruebas de IELTS (International English Language Testing System), que evalúa el conocimiento de inglés y que sirve para acceder a centros de enseñanza y empresas en las que el conocimiento de este idioma es imprescindible.

Como proceso integral del Procedimiento de Evaluación y Mejora de Programas de Grado, la Universidad San Jorge también podrá contar con dos Examinadores Externos que participarían en las revisiones periódicas de la titulación. Los Examinadores Externos no tendrían vínculos laborales con la Universidad y serán expertos de la rama de conocimiento de la titulación, uno de ellos procedente del ámbito universitario nacional o internacional y otro procedente del mundo profesional.

El Examinador Externo procedente del ámbito universitario será encargado de contrastar el nivel de calidad de la titulación de Universidad San Jorge con los niveles existentes en otros programas similares impartidos por otras instituciones, mientras el Examinador Externo procedente del mundo profesional analizará la adecuación de los contenidos y competencias profesionales desarrollados por el programa a las exigencias y necesidades del mercado laboral correspondiente.

Los Examinadores Externos serían invitados a visitar la Universidad San Jorge y durante su visita podrán estudiar la documentación referente a la titulación (en concreto el Documento Descriptivo del Programa, las Guías Académicas de las Asignaturas y la Memoria Anual), reunirse con el equipo directivo, los profesores, el personal de administración y servicios vinculados con el programa y con los estudiantes matriculados en la titulación, visitar las instalaciones, evaluar los recursos disponibles, revisar una muestra de exámenes y trabajos prácticos realizados por los estudiantes y también analizar las calificaciones obtenidas por los estudiantes para comprobar la adecuación a los criterios de evaluación establecidos por los profesores y por tanto el cumplimiento de los resultados de aprendizaje propuestos. En una reunión convocada al terminar la visita a la Universidad, los Examinadores Externos tendrán la oportunidad de dar al equipo directivo de la titulación un *feedback*, adelantando las observaciones y recomendaciones que luego serán recogidas en el Informe de Examinador Externo, un informe más completo entregado por escrito después de la visita en el plazo marcado por la Universidad.

Los Examinadores Externos pueden ser miembros del Consejo Asesor Académico de la titulación, personas ajenas propuestas por el mismo Consejo o personas procedentes de colaboraciones con otras Universidades, empresas del entorno, colegios profesionales y otros agentes sociales o de la



Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria de Aragón (ACPUA) o de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) mediante sus bancos de evaluadores. El nombramiento definitivo de los Examinadores Externos se cerraría con el visto bueno del Rector de la Universidad y normalmente estos serán designados por un período de dos años, pudiendo ser reelegidos.

Universidad San Jorge es centro examinador en Aragón, mediante convenio con IELTS y British Council.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.usj.es/conoce-la-usj/calidad/sgi/documentacion
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2009
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No procede.	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
25135413R	Alejandro	López	Del Val
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
AUTOVÍA A-23 ZARAGOZA - HUESCA, KM.299	50830	Zaragoza	Villanueva de Gállego
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
alopezdelval@usj.es	607111640	976077584	Vicerrector de Política Académica y Profesorado
11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
25459897R	ISMAEL	JORCANO	PÉREZ
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
AUTOVÍA A23 ZARAGOZA - HUESCA, KM.299	50830	Zaragoza	Villanueva de Gállego
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
ijorcano@usj.es	629773146	976077584	SECRETARIO GENERAL
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Apartado 11: Anexo 1.			
11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
25162328Y	Berta	Munárriz	Cardiel
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
AUTOVÍA A23 ZARAGOZA - HUESCA, KM.299	50830	Zaragoza	Villanueva de Gállego
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
bmunarriz@usj.es	671005872	976077584	Técnica de Desarrollo Académico del Vicerrectorado de Política Académica y Profesorado



Apartado 2: Anexo 1

Nombre :2.pdf

HASH SHA1 :157799D9C9D514962E6F4FF708D9C5F7F27D97FA

Código CSV :339241817386116697044890

Ver Fichero: 2.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1. ARQ.docx.pdf

HASH SHA1 :388649F2DB1D5AF7E7F66F632F97E66888A67D81

Código CSV :211882892227632748795676

Ver Fichero: 4.1. ARQ.docx.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1.ARQ.pdf

HASH SHA1 :026388C0662724FDB168864D73BC911C08F1E23D

Código CSV :127911446038946308470973

Ver Fichero: 5.1.ARQ.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.1.ARQ.pdf

HASH SHA1 :A0E1612070C2D6D182042A6CEFB503469A3EFC25

Código CSV :127862734364826152869639

Ver Fichero: 6.1.ARQ.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre :6.2.pdf

HASH SHA1 :546EE44AA718F5EB0DE839E0CCD28857E4051A18

Código CSV :215928613301784196247021

Ver Fichero: 6.2.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7.1.ARQ_v1.pdf

HASH SHA1 :0A81B9DC44380B78D3D61E097B8C42626C758E79

Código CSV :134755626406710172030178

Ver Fichero: 7.1.ARQ_v1.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :8.1.ARQ.pdf

HASH SHA1 :171592669E584C85685CB7EFF21EA11A842BBD23

Código CSV :126966079799465586507153

Ver Fichero: 8.1.ARQ.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre :10.1.pdf

HASH SHA1 :E703F9573ED8FC68A964A0AC94A534006905EF8E

Código CSV :339241741288792979962743

Ver Fichero: 10.1.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre :Delegación de firma Ismael Jorcano.pdf

HASH SHA1 :0DD9EBD4EA6788E1A677A7FC4BEAB861A24866F5

Código CSV :339241641155169780913930

Ver Fichero: Delegación de firma Ismael Jorcano.pdf



