

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	URBANISMO III		
<b>Identificador:</b>	33796		
<b>Titulación:</b>	DOBLE GRADO EN ARQUITECTURA Y DISEÑO DIGITAL Y TECNOLOGÍAS CREATIVAS		
<b>Módulo:</b>	PROYECTUAL		
<b>Tipo:</b>	OBLIGATORIA		
<b>Curso:</b>	3	<b>Periodo lectivo:</b>	Primer Cuatrimestre
<b>Créditos:</b>	3	<b>Horas totales:</b>	75
<b>Actividades Presenciales:</b>	34	<b>Trabajo Autónomo:</b>	41
<b>Idioma Principal:</b>	Castellano	<b>Idioma Secundario:</b>	Inglés
<b>Profesor:</b>		<b>Correo electrónico:</b>	

## PRESENTACIÓN:

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.

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. 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.

De forma concreta, la asignatura está planteada a través de una dialéctica permanente entre la teoría y la práctica que guíe al alumno al desarrollo de una propuesta concreta de ordenación residencial. Se transmite al alumno que el análisis y la proyectación del fragmento urbano deben ir acompañados de una reflexión proyectual que abarque integralmente la secuencia escalar: **territorio-viario-parcelación-edificación-espacio urbano**, haciendo hincapié en que es el tejido residencial el que es punto de partida para abordar aspectos más generales de la ciudad. La propuesta del nuevo desarrollo residencial debe ser integrada en la identidad local y espacial, los usos y la arquitectura. Se profundiza en el planteo de la ordenación y en las ideas de **composición urbana**, lo cual se consigue a partir del análisis del lugar y de modelos de la cultura urbanística de proyectos residenciales. Los barrios a proyectar deben constituir una nueva generación de espacios tanto para la actividad principal de vivienda como para los aspectos sociales, y del medio natural de su entorno.

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	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
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	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.
<b>Profesiones reguladas</b>	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

### REQUISITOS PREVIOS:

Además de los académicos de carácter general:

- Poseer conocimientos generales sobre **la historia de la arquitectura y el urbanismo**, el trabajo de los arquitectos y otros agentes involucrados en la urbanística, especialmente en lo concerniente al desarrollo y construcción de la forma de las ciudades y entornos artificiales para la vida y el trabajo de las personas.

- Haber adquirido una suficiente habilidad para el **dibujo y la expresión gráfica**, así como para la síntesis intelectual y el discurso oral, en relación con materias complejas.

Para el correcto aprovechamiento de la asignatura por parte del alumno es requisito Imprescindible que éste tenga una actitud receptiva e interactiva, implicándose en las charlas y debates sobre las lecciones magistrales y sobre el desarrollo de los trabajos; tanto en lo que se refiere a los suyos propios como al trabajo de sus compañeros. Téngase en cuenta que la exposición y crítica pública de los trabajos será una constante en el desarrollo de la asignatura.

- Poseer los conocimientos y la práctica suficiente para realizar **parcelaciones urbanas** coherentes como mediación entre la escala territorial y la escala tipológica de espacios urbanos.

NOTA ACLARATORIA: Los alumnos que estén cursando a la vez asignaturas que se impartan dentro de la misma franja horaria lectiva, tienen la obligación de asistir a la asignatura de nueva matrícula a la vez que asumen la responsabilidad de llevar al día las tareas previstas para la otra asignatura.

### PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

Ante la situación excepcional derivada de la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19 el curso se impartirá, en semanas alternas, de forma presencial y de manera síncrona a través de la plataforma Microsoft Teams. La información específica puede ser consultada en la PDU de la asignatura.

Se hace constar que la programación descrita en la presente Guía Docente podría verse afectada por los mandatos que, en cualquier momento, puedan imponer los órganos de gobierno de la Universidad San Jorge; especialmente en lo estrechamente relacionado con el empleo de las instalaciones del Campus Universitario de Villanueva de Gállego, en virtud del cumplimiento de las medidas de contingencia sanitaria que fuesen oportunas.

### Contenidos de la materia:

<b>1 - INTRODUCCIÓN: VIARIO - PARCELACIÓN - EDIFICACIÓN</b>
<b>2 - TEORÍA E HISTORIA DEL URBANISMO</b>
2.1 - Frankfurt, Hamburgo, Berlín y las Siedlungen durante la República de Weimar 1919-1933
2.2 - La Viena Roja y los Höfe. 1919-1934
2.3 - El urbanismo soviético y la RDA. 1917 - 1952
2.4 - Van Eesteren y la planificación de Ámsterdam. 1918-1935
2.5 - La reconstrucción de Rotterdam y el Plan de 1946
2.6 - La reconstrucción de Le Havre. 1945
<b>3 - CONCEPTOS BÁSICOS: MORFOLOGÍA, FUNCIÓN E INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN URBANÍSTICA (I)</b>
3.1 - Análisis de modelos de tipologías residenciales
3.2 - Introducción a la metodología de análisis funcional de las ciudades
3.3 - Estudio monográfico de autores del urbanismo europeo de primera mitad de siglo XX
3.4 - Estudio comparativo de planes de reconstrucción y expansión de primera mitad de siglo XX
3.5 - Clase magistral. Profesor invitado
<b>4 - TALLER DE ANÁLISIS DIAGNÓSTICO Y PROYECTACIÓN</b>
4.1 - Práctica 01
4.2 - Práctica 02
4.3 - Práctica 03
4.4 - Práctica 04
<b>5 - CRÍTICA DE PROYECTO</b>
<b>6 - EXAMEN DE CONOCIMIENTOS TEÓRICO-PRÁCTICOS</b>
<b>7 - RÉGIMEN ESPECIAL</b>

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

## **METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:**

### **Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:**

#### **01. Clases magistrales de Teoría e Historia del Urbanismo:**

Las Lecciones se configuran como clases magistrales orientadas a la transmisión de contenidos través de la exposición oral y, en su caso, con el apoyo de las TIC. La metodología docente estará orientada a concebir el urbanismo como una disciplina históricamente determinada en función de los cambios técnicos, sociales, económicos y jurídicos que acontecen, y a partir de los cuales van surgiendo los principales conceptos propios del urbanismo, así como las distintas teorías surgidas a lo largo de la historia.

En función de las posibilidades, especialmente en lo que se refiere a las condiciones de transporte, parte del tiempo destinado a "Lección" podría dedicarse a la realización de visitas guiadas, en las que los profesores explicarían in situ a los estudiantes la relación de las teorías y conocimientos propios de la Materia con realidades urbanas concretas.

#### **02. Seminarios transversales de conceptos básicos:**

Orientadas desde un aspecto de exposición práctica de las diferentes formas y modalidades que pueden adquirir en la realidad concreta los principales conceptos manejados en la práctica urbanística, estas lecciones historiográficamente transversales se configuran como herramienta básica de práctica analítica y proyectiva que los alumnos deberán ejercer tanto en sus proyectos finales de cada asignatura como en las sesiones prácticas de los Talleres de Análisis - Diagnóstico y Proyección".

Dichos seminarios se complementan con Conferencias o clases magistrales de los profesores invitados que permitirán un acercamiento de las teorías expuestas con la realidad profesional.

#### **03. Talleres de Análisis - Diagnóstico y Proyección:**

De forma paralela e integrada con las Clases magistrales de Teoría e Historia del Urbanismo y los Seminarios transversales de conceptos básicos, se realizarán sesiones prácticas a desarrollar en horario lectivo junto a la orientación y tutela de los profesores de la asignatura en

las que cada alumno, de forma individualizada, ponga en práctica el empleo de los conceptos básicos expuestos en los Seminarios transversales para el análisis y proyección de casos concretos. El objetivo último de dichos Talleres, a parte del entrenamiento y ejercicio críticamente orientado de las competencias básicas para el análisis y la proyección urbana, consiste en que cada alumno sea capaz de ejercer las aptitudes y actitudes necesarias para la obtención de resultados críticos en lapsos temporales relativamente breves de modo que estas adquieran una condición cuasi-espontánea entre sus destrezas.

Además, a partir de la asignatura de Urbanismo III se introduce el desempeño de tareas que pongan en práctica destrezas propias de investigación mediante la realización de pequeños trabajos de investigación orientados por el profesorado. Trabajos estos que irán incrementándose progresivamente durante el resto de las asignaturas relacionadas con el planteamiento urbanístico.

#### **04. Críticas de Proyecto:**

En contraste con las actividades desarrolladas en los Talleres de Análisis - Diagnóstico y Proyección referidos a lapsos de tiempo relativamente breves, las actividades desarrolladas en las críticas de proyecto están orientadas a la revisión del trabajo analítico y proyectual realizado por alumno en lapsos temporales más prolongados respecto a un caso concreto en el que, de forma holística, deba emplear y desarrollar todos los conceptos básicos expuestos en los Seminarios Transversales y ya trabajados de forma individual en los Talleres enfrentándose a los problemas de su adaptabilidad a contextos diferentes y de armonización entre los mismos.

El objeto de los trabajos estará relacionado con el plan de contenidos de la asignatura.

#### **05. Con Carácter General:**

La metodología de esta asignatura es el "**Diseño a través de la investigación (Desing by research)**". En él, el diseño es la resultado de una investigación comprensiva sobre el tema del proyecto y del lugar del estudio. Es un objetivo universitario impartir una docencia que no se limite a la mera transmisión de conocimientos, sino que ofrezca además la posibilidad de que el alumno desarrolle una actitud crítica y creativa que le permita mantenerse con cierto criterio en el debate cultural y le facilite su posterior desarrollo profesional. Por tanto la metodología docente persigue el fomento desarrollo de las capacidades siguientes: observación, análisis, clasificación y jerarquización de datos (desarrollo del espíritu crítico), planteamiento y resolución de problemas (desarrollo de la creatividad) a través de un programa complementario de clases teóricas complementadas con un mínimo de lecturas orientadas desde una bibliografía especialmente seleccionada por temas, y de clases prácticas asociadas al proyecto general del curso.

Para ello los estudiantes, además de las clases teóricas, tendrán que usar la bibliografía indicada para profundizar en el entendimiento de los principales temas del curso; y utilizando referencias, tanto nacionales como internacionales, para incorporarlas a través del análisis en sus propio proyecto, lo cual permitirá a los estudiantes un aprendizaje crítico de todas estas experiencias.

Esta metodología no depende únicamente de las lecciones impartidas por el profesorado, sino que se complementa de la investigación y el análisis que los alumnos realicen usando la bibliografía, las visitas que puedan realizarse y las presentaciones que ellos mismos realicen para intercambiar y ampliar el conocimiento entre ellos.

Complementariamente, a través de la plataforma virtual PDU, el profesorado seguirá tutorando el trabajo de los alumnos y moderará foros específicos relacionados con cada bloque temático, con el fin de que el estudiante pueda plantear todas aquellas dudas que no hayan podido ser solucionadas durante las clases presenciales. La frecuencia de intervención del profesorado en estas sesiones y foros de consultas no presenciales será pautada y semanal, no necesaria ni habitualmente inmediata a la solicitud de los estudiantes.

Tanto en los trabajos de Taller como en el Proyecto Final, los alumnos deberán expresar los conocimientos teóricos adquiridos a través de su aplicación a casos concretos. Así mismo, deben demostrar la suficiente aptitud para el entendimiento del hecho urbano y ejercitarse en el razonamiento lógico, la creatividad y la capacidad para la expresión gráfica, oral y escrita; tal y como

viene exigido por las Competencias Generales señaladas para el Grado en Arquitectura y las Específicas del Módulo Proyectual y de la propia Asignatura.

**Volumen de trabajo del alumno:**

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
Actividades Presenciales	Clase magistral	6
	Otras actividades teóricas	6
	Casos prácticos	6
	Debates	2
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	2
	Talleres	12
Trabajo Autónomo	Preparación de trabajos individuales	19
	Preparación de trabajos en equipo	5
	Tareas de investigación y búsqueda de información	5
	Lecturas obligatorias	7
	Lectura libre	5
<b>Horas totales:</b>		<b>75</b>

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

**Obtención de la nota final:**

Pruebas escritas:	30 %
Trabajos individuales:	40 %
Trabajos en equipo:	30 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>

\*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

**BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:**

**Bibliografía básica:**

KIRSCHENMANN, Jörg. Diseño de barrios residenciales. Remodelación y crecimiento de la ciudad, Barcelona: Gustavo Gili, 1980.
TAFURI, Manfredo. Vienna rossa: la politica residenziale nella Vienna socialista, 1919-1933. Milano: Electa, 1995.
GRAVAGNUOLO, BENEDETTO. Historia del urbanismo en Europa 1750-1960. Madrid: Akal, 1998.

**Bibliografía recomendada:**

GAUSA, Manuel. Housing: nuevas alternativas, nuevos sistemas, Barcelona: Actar, 2002
PANERAI, Philippe R. CASTEX, Jean; DEPAULEE, Jean-Charles. Formas urbanas: de la manzana al bloque: Barcelona: Gustavo Gili, 1986
Galindo González, Julián. Cornelis van Eesteren: la experiencia de Amsterdam, 1929-1958. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2003.
Klein, Alexander. Vivienda mínima: 1906-1957. Barcelona: Gustavo Gili, 1980.
HILBERSEIMER, Ludwig. The nature of cities: Origin, growth, and decline, pattern and form, planning problems. Chicago: P. Theobald, cop. 1955.

**Páginas web recomendadas:**

ISOCARP: The International Society of City	<a href="http://www.isocarp.org/">http://www.isocarp.org/</a>
EURA: The European Urban Research Ass	<a href="http://www.eura.org/">http://www.eura.org/</a>
CEU: Conseil Européen des urbanistes.	<a href="http://www.ceu-ectp.eu/">http://www.ceu-ectp.eu/</a>
AESOP: Association of European	<a href="http://www.aesop-planning.eu/">http://www.aesop-planning.eu/</a>

Schools	
EUROPAN	<a href="http://www.euopan-europe.eu/">http://www.euopan-europe.eu/</a>

\* Guía Docente sujeta a modificaciones