

**43942 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE
URBANISMO VI**

CENTRO: 100 - Escuela de Arquitectura

TITULACIÓN: 4039 - Grado en Arquitectura

ASIGNATURA: 43942 - URBANÍSTICA, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y PROYECTOS DE URBANISMO

CÓDIGO UNESCO: 6201.03 **TIPO:** Obligatoria **CURSO:** 4 **SEMESTRE:** 2º semestre

CRÉDITOS ECTS: 4,5 **Especificar créditos de cada lengua:** **ESPAÑOL:** 4,5 **INGLÉS:**

SUMMARY

These are the main expected learning results of this subject: Distinguish different urban conditions of the territory as arguments for territorial planning and sustainable development / Analyze a territorial environment and designing an intermediate scale urban project according to idea of disperse city, ecological corridors and landscape urbanism / Define an high-intermediate-range centrality in response to differences in the scale, morphological fragments and urban voids between them / Design urban areas of medium-scale and character of centrality composing a suitable program through tertiary activities, leisure facilities, and permanent or temporary residential use / Propose urban areas considering the importance of collective space as a structuring element in relation to voids, landscape and environmental conditions / Develop urban design proposals where architecture and residential fabric are understood as basic components of urban shape and landscape.

REQUISITOS PREVIOS

Se requieren conocimientos en representación gráfica arquitectónica, así como haber cursado las materias del módulo proyectual correspondientes a los semestres precedentes; y en particular, haber alcanzado los resultados de aprendizaje de las asignaturas Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo (I, II, III, IV y V). Así, se valoran tanto los conocimientos relativos a la historia de la ciudad y a la teoría urbanística en sus aspectos básicos, como la práctica proyectual en áreas urbanas de pequeña y media dimensión.

Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

Contribución de la asignatura al perfil profesional:

La asignatura constituye un eslabón intermedio-alto en el aprendizaje, situándose a caballo entre aquellos contenidos tanto instrumentales como proyectuales propios de los cursos precedentes y los niveles avanzados de la disciplina. En este sentido, se trata de reforzar determinados aspectos de carácter instrumental, a la vez que desarrollar la capacidad de comprensión relativa a los procesos de transformación de la ciudad contemporánea en un nivel de complejidad considerable.

De este modo, la materia impartida permite continuar con el proceso de formación del estudiante en lo relativo al proyecto urbano y al landscape urbanism. De forma más específica, la asignatura se centrará en la comprensión y el diseño de determinadas áreas de centralidad de rango intermedio-alto, atendiendo también a los problemas relativos a la dispersión de la ciudad y sus implicaciones a escala territorial, así como a la búsqueda de una cierta resiliencia urbana en el

contexto de una realidad discontinua y cambiante. Además, se introducen conocimientos referidos a los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano, la ordenación territorial, y la reglamentación urbanística; así como al diseño de trazados urbanos, elementos característicos de la urbanización, tratamiento del paisaje, etc. De forma paralela se tratan determinados aspectos relativos a las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como a sus fundamentos técnicos, económicos y sociales; a la teoría e historia urbana; a los principios de conservación de los recursos medioambientales y el desarrollo sostenible.

Todo ello permite afianzar un nivel intermedio-alto en la formación del estudiante dentro del Grado de Arquitectura, predisponiéndole particularmente a continuar su andadura dentro de las asignaturas propias de la Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo. Finalmente, se trata de contribuir a su formación integral y a su capacitación profesional como Arquitecto con competencias en materias tales como proyectación y diseño urbano, planificación territorial, paisajismo, etc.

Competencias que tiene asignadas:

- COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO PROYECTUAL:

CY2: Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos de media y gran escala.

CY4: Elaboración de programas funcionales de edificios y espacios urbanos.

CY6: Supresión de barreras arquitectónicas.

CY9: Catalogar e intervenir en el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.

CY12: Diseño y ejecución de trazados urbanos y proyectos de urbanización, jardinería y paisaje.

CY13: Capacitación para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

CY19: Conocimiento de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.

CY20: Conocimiento de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura canaria y occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

CY24: Conocimiento de la sociología, economía y teoría e historia urbana.

CY25: Conocimiento de los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.

CY26: Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.

CY27: La reglamentación urbanística.

Objetivos:

El estudiante debe profundizar progresivamente en el estudio de los instrumentos de proyectación urbana, entendidos dentro de un cierto entorno territorial. Se trata así, de continuar formándose en lo relativo a conocimientos teóricos; a la vez que adquirir nuevas habilidades dirigidas a la intervención, mediante estrategias con un nivel de complejidad creciente en términos espaciales y funcionales. Pero tales estrategias no pueden ser entendidas en abstracto, sino insertas en un determinado contexto geográfico y temporal. En este sentido, el estudiante debe entender el potencial del territorio como soporte y contexto para la intervención; así como la necesaria vinculación entre la lectura e interpretación de ese contexto, y la toma de decisiones sobre su transformación.

Concretamente, y teniendo en cuenta aquellas competencias asignadas a la asignatura consideradas como primordiales, se establecen los siguientes objetivos docentes:

- Comprender las lógicas de los paisajes de la dispersión y las condiciones de la ciudad

discontinua, en cuanto aspectos inherentes tanto a los problemas de análisis y proyectación urbana como al planeamiento y a la ordenación del territorio; así como conocer las herramientas disciplinares para la búsqueda de una máxima eficiencia territorial y un mínimo coste ambiental, impulsando los valores de sostenibilidad, eficiencia económica y equidad social (CY2, CY19, CY24, CY25, CY26, CY27).

- Ahondar en la importancia del proyecto urbano atendiendo a cuestiones como el manejo de la escala en cuanto variable ligada a los problemas de análisis y proyectación urbana, a la presencia de distintos niveles de centralidad, a la comprensión del papel del espacio público y al diseño de los elementos colectivos, etc. (CY2, CY4, CY6, CY12).

- Entender los distintos niveles de organización de la estructura de la ciudad tanto a nivel formal como funcional, atendiendo especialmente a las posibilidades de proyectación de una centralidad urbana compleja (CY2, CY4, CY12, CY25).

- Reflexionar sobre los distintos modos de interpretar el espacio no edificado, atendiendo especialmente a los vacíos y las posibilidades de proyectación de distintos fragmentos urbanos, así como de los espacios intersticiales entre ellos, considerando estos aspectos tanto en un sentido morfológico y paisajístico como medioambiental (CY2, CY12, CY19, CY25).

- Profundizar en el papel del tejido residencial dentro de la ciudad observando para ello sus características morfológicas, distintas opciones de trazados y densidades, e incidiendo en las posibilidades de reinterpretación de los tipos edificatorios modernos en el contexto de la ciudad contemporánea, tanto para la residencia permanente como temporal (CY2, CY4, CY6, CY12, CY13, CY24).

- Considerar las distintas formas de la movilidad entendiendo los componentes de la red viaria y demás sistemas de transporte como componentes urbanos esenciales, particularmente dentro de la lógica de la ciudad dispersa y de su estructura territorial (CY2, CY25).

- Abordar la cuestión del paisaje de la ciudad contemporánea en relación a la redefinición de la idea de Naturaleza, y al papel del ecourbanismo en la mejora de la sostenibilidad urbana y territorial (CY2, CY12, CY19, CY20, CY24).

Además, todo ello debe repercutir en un mejor conocimiento del ámbito insular, así como de sus valores y peculiaridades, en un proceso de aprendizaje que también debe enriquecerse a partir de su puesta en relación con otros contextos posibles (CY20, CY9).

Contenidos:

La asignatura se organiza en base a contenidos tanto de carácter teórico como proyectual. Así, los contenidos teóricos ponen sobre la mesa una serie de aspectos eminentemente conceptuales ligados a la temática del curso, estableciendo un cierto campo de discusión sobre el que poder llevar a cabo la reflexión y el debate.

Paralelamente se lleva a cabo un trabajo práctico entendido como proyecto urbano ligado a un cierto entorno territorial. A través de este ejercicio se imparten contenidos específicos ligados a los objetivos propios de la asignatura. Para poder afrontar un trabajo de este tipo ligado a problemas físicos y funcionales concretos, el estudiante debe adentrarse en la interpretación de una realidad, que en cierto modo se presenta como construcción elaborada conceptualmente; permitiendo así, no sólo argumentar la propia experiencia proyectual, sino poder transmitirla a partir de un cierto lenguaje que la haga comprensible.

De este modo, el trabajo proyectual entendido como experiencia basada en un proceso de aproximaciones sucesivas, permite llevar a cabo una parte crucial en esa labor de adquisición de conocimientos. Aunque con diferentes intensidades en cada tramo de ese proceso, análisis y proyecto se presentan como mecanismos estrechamente ligados y en diálogo permanente. En este sentido, el soporte territorial se presenta como un palimpsesto a desentrañar, en el cual conviven diversos órdenes de carácter geográfico, agrícola o urbano, no necesariamente convergentes. Su interpretación permite descifrar algunas pautas de orden entendidas a modo de argumentos esenciales al proyecto. Así, el sentido del lugar se convierte en una cuestión vital para poder pulsar los mecanismos de transformación adecuados. Y dado que los instrumentos analíticos y proyectuales empleados tradicionalmente muestran ciertas limitaciones frente a las condiciones de la ciudad dispersa o ciudad discontinua, es preciso asumir cierta especificidad metodológica derivada de las condiciones urbanas actuales.

A) TEMARIO TEÓRICO: a partir de los objetivos establecidos previamente se impartirán una serie de clases teóricas cuyos contenidos específicos quedan organizados mediante los siguientes temas:

- 1.- Ciudad dispersa y nuevas condiciones urbanas. El planeamiento en el contexto actual.
- 2.- La transformación del espacio público. Espacio colectivo e intercambio social.
- 3.- El espacio no edificado en el proyecto urbano contemporáneo. Espacios libres y vacíos.
- 4.- Espacio turístico y paisaje. Materiales arquitectónicos y ámbitos colectivos para el ocio.
- 5.- Paisajes de la dispersión y espacios naturales. Ecourbanismo y mejora del medio urbano.

B) TRABAJO PROYECTUAL: se trata de un ejercicio de proyectación urbana realizado a través de un taller cuya temática principal gira en torno al diseño de una centralidad compleja de rango intermedio-alto en el entorno paisajístico propio de un contexto urbano discontinuo.

De este modo, el trabajo conlleva la realización de un análisis y una intervención referida a una centralidad espacial y funcionalmente compleja caracterizada por su capacidad de atender a las demandas propias de la escala municipal en relación con aquellas otras escalas de rango inferior, abarcando para ello varios fragmentos territoriales y los vacíos existentes entre ellos, atendiendo particularmente a los valores paisajísticos y medioambientales propios de un contexto urbano discontinuo. Tendrá por objeto abordar su desarrollo mediante diversas áreas de crecimiento y renovación dentro de un sector de suelo dado abarcando así el ámbito propio de un Plan Especial de Ordenación en interrelación con el Plan General de Ordenación al que desarrolla o completa. Dependiendo del rol que asuma en su contexto específico puede llegar a acoger diversas actividades centrales y residenciales tanto permanentes como temporales acompañadas de sus correspondientes dotaciones complementarias. Para ello se utilizarán densidades y tipologías derivadas del contexto y de una cierta lógica de racionalización del soporte territorial y del paisaje como recursos a aprovechar.

En este ejercicio se enfatizan como contenidos destacados los aspectos tanto de orden paisajístico (comprensión de los elementos geográficos, potenciación de la conectividad ecológica y agrícola, relación entre llenos y vacíos, establecimiento de pautas de localización, tratamiento de aspectos visuales, etc.), como morfológico (reconocimiento de las distintas partes o áreas morfológicas, caracterización de los vacíos intersticiales, definición de elementos conectivos y estructurantes de la propuesta, manejo del trazado viario, diseño del espacio público y colectivo, etc.), y tipológico

(selección de tipos edificatorios, manejo de los elementos arquitectónicos de planta abierta y de sus formas de hibridación, diseño de unidades residenciales y dotacionales, etc.).

Metodología:

Las actividades formativas a desarrollar por el estudiante responden tanto a la modalidad de enseñanza presencial como no presencial (con un total de 4,5 créditos ECTS que componen la asignatura). Mientras que la primera modalidad se lleva a cabo con la intervención directa del profesor (2,25 créditos ECTS docentes), la enseñanza no presencial se realiza libremente por los estudiantes (2,25 créditos ECTS autónomos). Así, en este tiempo de trabajo autónomo el estudiante deberá asimilar los contenidos expuestos en las clases presenciales (tanto teóricas como prácticas y correcciones), mediante el estudio de la teoría y la dedicación a la práctica proyectual.

A) ACTIVIDADES PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): por un lado se imparten las clases teóricas (clases magistrales), con una dedicación del 10% de los créditos presenciales; por otro lado, y en paralelo, se llevan a cabo las clases prácticas (taller proyectual de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas), que ocupan la parte restante de dichos créditos junto al tiempo destinado a las evaluaciones (presentación de los trabajos tanto teórico como proyectual, y revisión de examen):

- Clases teóricas: 0,225 ECTS = 5,625 horas de teoría.
- Clases prácticas-Taller: 1,945 ECTS = 48,625 horas de práctica y correcciones en el aula.
- Evaluación: 0,08 ECTS = 2 horas de presentación de los trabajos y revisión.

B) ACTIVIDADES NO PRESENCIALES (2,25 créditos ECTS = 56,25 horas): el trabajo autónomo del estudiante se llevará a cabo tanto de manera individual para la preparación del trabajo teórico, como en grupo e individualmente para desarrollar la parte teórica y la práctica de la asignatura:

- Estudio de teoría: 0,4 ECTS = 10 horas de estudio y preparación del trabajo teórico.
- Preparación de trabajo proyectual: 1,85 ECTS = 46,25 horas de desarrollo del análisis y proyecto.

Evaluación:

Criterios de evaluación

Los estudiantes matriculados en la asignatura tienen el deber y el derecho de presentarse a todas las pruebas y exámenes señalados en la presente guía docente, así como de ser evaluados por los profesores de acuerdo con las previsiones contempladas en la misma. Concretamente, el curso se evaluará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

La asistencia a clase es esencial y obligatoria, tanto para las clases teóricas como para las prácticas y correcciones (adoptándose para ello los criterios y requisitos establecidos reglamentariamente). Ello obedece a la necesidad de un seguimiento continuado de la asignatura con objeto de poder abordar una materia de carácter eminentemente proyectual.

Así, es fundamental la asistencia y participación del estudiante tanto en las clases de teoría como de práctica y correcciones, ya que los temas teóricos y las directrices del ejercicio proyectual no se recogen directamente en ningún texto docente específico. Esto hace imprescindible la toma de apuntes y notas personalizadas por parte de cada estudiante, con objeto de poder desarrollar los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y en el ejercicio proyectual (por lo que las explicaciones y observaciones dadas por el profesor durante las clases prácticas y correcciones públicas deben ser consideradas por cada grupo como referencias para ser contempladas en su propio trabajo).

La constitución de un sistema de evaluación continuada obliga al estudiante a un nivel de asistencia de al menos el 80% de las clases. Además, durante las clases destinadas a seguimiento del trabajo no se permitirá la falta de asistencia sin justificar a más de dos correcciones del ejercicio proyectual. Las correcciones de este trabajo son por tanto obligatorias, y para poder realizarlas es necesaria la participación de todos los estudiantes que componen cada equipo (salvo que exista causa debidamente justificada para ello). Por tanto, todas son condiciones necesarias para poder acceder al aprobado por curso.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

La evaluación de los estudiantes se organiza en base a la división de la asignatura en dos partes, la teórica y la práctica (que tiene carácter proyectual). Tanto el trabajo teórico como las pruebas prácticas son evaluados parcialmente, configurando así la calificación final de cada estudiante en base a una evaluación conjunta. Aunque la parte práctica tiene una importancia superior sobre la nota final (véase criterios de calificación), para poder optar al aprobado de la asignatura es imprescindible superar con evaluación positiva tanto el trabajo proyectual como el teórico (con nota igual o superior al 50% de la puntuación de cada parte).

Se realizará un trabajo o ejercicio escrito sobre los contenidos del programa teórico a elaborar principalmente de forma grupal, componiendo grupos de tres estudiantes. Al finalizar el temario los estudiantes tendrán que presentar dicho trabajo sobre los conocimientos de teoría impartidos, poniéndolos en relación conceptual con el trabajo proyectual, y siguiendo para ello las indicaciones específicas dadas por el profesorado. Ello les permitirá superar esa parte de la asignatura, siempre y cuando la nota sea igual o superior al 50% de la puntuación de dicha parte, y el estudiante haya asistido en particular al menos a un 80% de las clases teóricas.

Por otro lado, la parte práctica de la asignatura se materializa a través de entregas, las cuales serán elaboradas mediante documentación gráfica y escrita destinada a formalizar la presentación del trabajo proyectual. Este ejercicio se desarrollará con los mismos grupos de tres estudiantes (salvo causa debidamente justificada que cuente con la conformidad del profesorado). El ejercicio contendrá diversas partes que incluyen también un trabajo individual en el último tramo del mismo. Dentro de la lógica de evaluación continua, el estudiante debe implicarse en la realización y presentación de todas las partes del trabajo planteado en clase, debiendo demostrar que se han superado ciertos niveles de conocimiento de la materia impartida en una evolución favorable.

C) CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

En el trabajo o ejercicio teórico se valorará la capacidad del estudiante para abordar y explicar determinadas cuestiones sobre las lecciones teóricas impartidas, la comprensión de los contenidos conceptuales e instrumentales, la utilización adecuada de la terminología disciplinar, el manejo de las distintas fuentes y referencias bibliográficas presentadas por el profesor, y la capacidad de

relacionar conceptos e ideas, así como de presentarlas de manera ordenada y sintética, todo ello en relación con el trabajo proyectual.

En cuanto a criterios de evaluación de la parte proyectual, se valorarán los distintos niveles de aprendizaje que resulten de la misma: comprensión y manejo de los contenidos conceptuales e instrumentales, utilización adecuada de la terminología disciplinar, aspectos metodológicos y sistematización del trabajo, coherencia del proceso y capacidad tanto analítica como propositiva, así como expresión gráfica y eficacia de comunicación.

En este sentido, y además de realizar las tareas que se le han encomendado, cada estudiante debe conocer suficientemente y saber defender tanto la parte proyectual realizada por él como lo aportado por sus compañeros de grupo. De este modo, todos los miembros del grupo deberán participar durante la corrección; y aquellos grupos que no estén completos durante el tiempo de clase destinado a la supervisión del trabajo proyectual perderán la corrección de la parte correspondiente (salvo en el caso de que el estudiante ausente pueda justificar adecuadamente su falta de asistencia, aunque sea con posterioridad). Además, la presentación final del trabajo deberá ser realizada obligatoriamente de forma conjunta por cada equipo (no siendo admisible la formalización de entregas individualizadas).

D) CALENDARIO DE EXÁMENES:

La entrega del trabajo teórico se fijará de común acuerdo con los estudiantes, una vez concluido el temario de teoría. La entrega parcial del ejercicio proyectual se realizará en la clase siguiente a la conclusión de la primera parte de dicho trabajo. La entrega final del trabajo proyectual se realizará según el calendario oficial establecido por el centro a tales efectos (convocatoria ordinaria).

Sistemas de evaluación

La dinámica de impartición de la asignatura favorece la evolución continuada, en la medida que las lecciones del programa de teoría y sus contenidos están relacionados entre sí, además de disponerse de una prueba a modo de trabajo teórico en relación al trabajo proyectual; y por otro lado, la parte proyectual se desarrolla mediante correcciones en clase que permiten al estudiante ir revisando sucesivamente y encadenando las distintas partes del ejercicio. De este modo, la calificación final del estudiante se obtendrá a partir de las distintas tareas que se han ido realizando durante el semestre, de acuerdo a los siguientes elementos y porcentajes:

A) ASISTENCIA A CLASE Y PARTICIPACIÓN:

- Participación del estudiante tanto en clases teóricas como prácticas y correcciones: 10%.

B) PRUEBAS DE VALORACIÓN DE OBJETIVOS:

- Entrega de la parte teórica (trabajo grupal escrito con extensión limitada): 10%
- Entrega parcial del ejercicio proyectual: análisis y objetivos proyectuales como avance de propuesta (trabajo en grupo): 30%
- Entrega final del ejercicio proyectual: parte de propuesta general (trabajo en grupo): 30%
- Entrega final del ejercicio proyectual: parte de sector (trabajo individual): 20%

Criterios de calificación

Para optar al aprobado de la asignatura es condición fundamental la presentación de los trabajos en la fecha y hora establecida, tanto en la parte teórica como en la entrega de la parte proyectual (que debe realizarse estrictamente dentro del plazo fijado para ello). Así, y con objeto de evitar posibles diferencias en las condiciones de admisión de los ejercicios, todas las entregas se realizarán estrictamente en la fecha y hora fijada (no siendo admitido en la convocatoria ni evaluado ningún trabajo fuera de tales condiciones, ni siquiera a efectos de completar parcialmente o mejorar un trabajo ya entregado).

Una vez evaluadas todas las actividades desarrolladas por el estudiante, la nota final de la asignatura estará compuesta en un 20% por la parte de teoría más la participación activa durante las clases, y el otro 80% por la parte proyectual. Además, para que el estudiante pueda superar la asignatura deberá tener aprobadas tanto la parte de teoría como la proyectual con una nota igual o superior al 50% de la puntuación de cada una de esas partes. El estudiante superará la asignatura cuando su calificación final sea igual o superior a 5,00 (de acuerdo con el baremo de calificación entre 0 y 10), siendo esta nota la resultante de la suma de las puntuaciones obtenidas en cada parte.

La asistencia a clase del estudiante, así como la participación activa durante las mismas y en las distintas actividades presenciales que pueda proponer el profesor, será valorada por el mismo en un cuaderno diario que será considerado en la evaluación final. En este sentido, tiene especial importancia el seguimiento adecuado de las correcciones del trabajo proyectual durante las clases destinadas a tal objeto. Para organizar el seguimiento del trabajo proyectual de forma adecuada, cada grupo de estudiantes será adscrito a un profesor de la asignatura.

Los contenidos teóricos y proyectuales de la asignatura serán calificados a partir de los criterios de evaluación ya definidos con anterioridad. Teniendo en cuenta que la nota mínima para el aprobado es el 50% de la puntuación de cada parte, la calificación será establecida de acuerdo con un baremo de calificación de escala numérica de acuerdo a las siguientes puntuaciones (con expresión de un decimal):

- Participación en clases teóricas y prácticas (individual): 1 punto.
- Entrega de la parte teórica (grupal): 1 punto.
- Entrega parcial del ejercicio proyectual (grupal): 3 puntos.
- Entrega final del ejercicio proyectual general (grupal): 3 puntos.
- Entrega final del ejercicio proyectual sectorial (individual): 2 puntos.

El trabajo teórico se evaluará grupalmente mediante una única calificación que expresará la puntuación resultante de todos los contenidos del mismo.

En el ejercicio proyectual se evaluarán por separado las distintas partes del trabajo en grupo e individual. Además de las condiciones establecidas con anterioridad, para aprobar la asignatura será necesario también superar la parte proyectual elaborada individualmente (con nota igual o superior al 50% de la puntuación de dicha parte).

No tendrán derecho a la participación o calificación en las pruebas parciales aquellos estudiantes que no hayan asistido a las clases mínimas definidas con anterioridad en la guía docente. Además, aquellos estudiantes que no hayan asistido al menos al 80% de las clases, o aquellos que tengan más de dos faltas de asistencia sin justificar a las correcciones del ejercicio proyectual, tendrán que realizar un trabajo teórico individual en relación al trabajo proyectual. Este trabajo teórico servirá para suplir la participación en clases teóricas y prácticas, por lo que su evaluación corresponderá a un 10% de la nota final (1 punto), siendo necesario superarlo para poder aprobar la asignatura (con nota igual o superior al 50% de dicha puntuación).

Para que un estudiante sea calificado deberá haber participado en un conjunto de actividades de

evaluación cuyo peso en la calificación final sea superior al 50%. En caso contrario, se considerará al estudiante como No Presentado.

La calificación final en la asignatura resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CFA = CAP + CET + CAE + CPG + CPS$$

CFA = Calificación final de la asignatura

CAP = Calificación por asistencia con participación o por trabajo teórico (individual)

CET = Calificación del ejercicio teórico (en grupo)

CAE = Calificación de análisis y objetivos proyectuales (trabajo proyectual en grupo)

CPG = Calificación de propuesta general (trabajo proyectual en grupo)

CPS = Calificación de propuesta sector (trabajo proyectual individual)

La convocatoria extraordinaria se regirá por los mismos criterios de evaluación y calificación que la ordinaria. La convocatoria especial se adaptará a las condiciones de realización de la misma, de tal modo que se realizará una prueba individual el día fijado por el centro. Dicha prueba constará de dos partes, una sobre la teoría y otra sobre la parte proyectual de la asignatura (que consistirán preferentemente en la presentación revisada individualmente por el propio estudiante y mejorada tanto del ejercicio teórico como del trabajo proyectual planteado el curso anterior, equivalentes respectivamente al 20% y al 80% de la nota final). Para poder aprobar la convocatoria especial será necesario superar ambas partes (con nota igual o superior al 50% de su puntuación). La calificación resultará de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$CCE = CPT + CPP$$

CCE = Calificación de la convocatoria especial

CPT = Calificación de la prueba teórica (ejercicio individual escrito, entre 0 y 2 puntos)

CPP = Calificación de la prueba proyectual (ejercicio individual gráfico y escrito, entre 0 y 8 puntos)

*** CAMBIOS A INTRODUCIR EN LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, TUTORIZACIÓN, EVALUACIÓN Y DISPONIBILIDAD DE MATERIAL DE APOYO SI LA ENSEÑANZA PRESENCIAL TUVIERA QUE TRANSFORMARSE A ENSEÑANZA NO PRESENCIAL:**

En el supuesto de que haya clases teóricas o correcciones que no se pudieran impartir de forma presencial se tratará de darlas de forma síncrona a través de algún sistema de videoconferencia accesible para todos los estudiantes. Además, de forma asíncrona se utilizará la plataforma digital para hacerles llegar el material docente de apoyo y las indicaciones metodológicas necesarias, con objeto de que puedan completar el proceso de aprendizaje y realizar correctamente el trabajo práctico de la asignatura. El Campus Virtual y el correo electrónico servirán también para la realización de consultas al profesorado y resolución de dudas.

En términos generales los contenidos docentes, la organización metodológica del trabajo proyectual, los criterios y sistema de evaluación, así como la forma de calificación ya definidos en la guía docente siguen siendo válidos en el supuesto de enseñanza no presencial. Así, particularmente el sistema de evaluación tanto para la convocatoria ordinaria como para la extraordinaria está previsto siempre de forma no presencial mediante entregas de trabajos a través del Campus Virtual. Por todo ello, no sería necesario realizar ninguna actividad adicional para

Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)

Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)

La parte práctica de la asignatura se desarrolla en torno a la necesidad de abordar determinados problemas de proyectación urbana, con aquellas implicaciones socioeconómicas y culturales propias del contexto. Ello conlleva un cierto nivel de complejidad derivado, entre otras cuestiones, de la atención al ámbito territorial como referente ineludible, y de la consideración de la escala intermedia como encuadre apto para afrontar este tipo de problemáticas. En última instancia, se trata de definir las características urbanísticas y arquitectónicas de un área de intervención concreta asociada a la idea del proyecto urbano en sentido contemporáneo.

Para ello, se trabajará sobre un sector territorial de Gran Canaria de dimensión limitada, en el cual se incluirán diversos asentamientos correspondientes a un contexto urbano disperso. En términos generales, el trabajo del curso se dirige a la recualificación espacial y funcional del área de intervención, como parte de un entorno territorial conformado en base a distintas piezas o fragmentos urbanos físicamente discontinuos, junto con los espacios intersticiales o vacíos existentes entre ellos. En este contexto, se debe reflexionar sobre la definición de una centralidad espacial y funcionalmente compleja caracterizada por su capacidad de atender a las demandas propias de la escala municipal en relación con aquellas otras escalas de rango inferior, cuyo programa detallado debe derivarse del propio proyecto (partiendo de la base de articular usos dominantes tales como diversas actividades terciarias y equipamientos incluyendo usos asociados al ocio con un conjunto aproximado de entre 900-1200 unidades alojativas entre residencia permanente y temporal acompañadas de sus correspondientes dotaciones complementarias).

Tras desglosar el soporte territorial a través de distintos niveles de análisis, la intervención debe ser contextualizada mediante la interpretación de ese ámbito a distintas escalas. La articulación entre análisis y proyecto es por tanto una de las claves para el desarrollo del trabajo. En este sentido, hay algunos aspectos cruciales como la identificación de aquellas partes o elementos que permiten reconocer la heterogeneidad del soporte territorial, la elaboración de una síntesis comprensiva de la estructura físico-funcional del área de estudio con los elementos fundamentales del análisis, la definición de objetivos proyectuales asociados a una cierta estrategia de intervención, el establecimiento de los elementos estructurantes de la propuesta, etc.

Así, esta parte de la asignatura se organiza mediante un ejercicio de proyectación urbana inserto en un entorno territorial dado, cuya temática principal y objetivos giran en torno al diseño de una centralidad compleja de rango intermedio-alto atendiendo particularmente a los valores paisajísticos y medioambientales propios de un contexto urbano discontinuo. El trabajo se estructura como un proceso con diversas etapas y documentos interrelacionados entre sí, de acuerdo a las siguientes tareas a realizar:

- Análisis y objetivos proyectuales (trabajo proyectual en grupo): análisis de geomorfología con estructura agrícola y características medioambientales, estructura morfológica-funcional, espacio no edificado, paisaje y recursos turísticos; objetivos proyectuales y aproximación paisajística propuesta.
- Propuesta general (trabajo proyectual en grupo): elementos estructurantes y paisajísticos propuestos con volumetría; ordenación general propuesta y secciones generales.
- Propuesta de sector (trabajo proyectual individual): desarrollo sectorial con espacios libres y

volumetría; solución tipomorfológica de edificación representativa; definición urbanística.

Por tanto, la presentación final del trabajo abarca diversos niveles de documentación que incluyen desde la definición general de la propuesta y elaboración de diagramas explicativos, al desarrollo arquitectónico de determinados sectores o partes representativas mediante plantas, secciones, alzados, volumetrías, etc. Además de las explicaciones teóricas, durante el desarrollo de las clases prácticas se expondrá pormenorizadamente el contenido y los aspectos metodológicos del ejercicio a realizar. En cualquier caso, los criterios de evaluación del trabajo son los referidos para la parte práctica de la asignatura (ya definidos con anterioridad en la guía docente dentro de criterios y fuentes de evaluación).

En algunas etapas del trabajo, preferentemente durante el periodo de análisis del área de estudio, se podrá utilizar el Laboratorio de Cartografía e Infografía del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio.

Por otra parte, el trabajo en equipo tiene por objeto familiarizar al estudiante con la práctica profesional disciplinar (constituyéndose grupos formados por personas afines, cuya composición se mantendrá durante todo el desarrollo de la asignatura). En este sentido, es importante recalcar que la mayor parte de la asignatura se realiza desde el trabajo en grupo; y que en el tramo final de la misma, el trabajo individual se compagina con el grupal. Así, la labor individual de cada estudiante debe estar perfectamente articulada con el trabajo en equipo, de modo que las entregas del curso se presenten mediante un único documento de grupo. Concretamente, en la entrega final se incluirá primero toda la documentación general (trabajo de grupo), seguida de los distintos sectores (trabajo individual).

En las entregas se incluirá solo la documentación actualizada del trabajo realizado, poniendo de manifiesto la coherencia entre las distintas etapas y contenidos del mismo. Además, la presentación y el cuidado en los criterios de representación es un aspecto relevante del ejercicio proyectual. Los trabajos se presentarán en formato normalizado a través del Campus Virtual de la ULPGC, siguiendo los parámetros a definir por el profesorado (preferentemente en formato A2 horizontal, en un único PDF sin comprimir denominado con el número del grupo).

Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)

Las tareas programadas en función del número de horas disponibles permiten definir el siguiente cuadro de temporalización relativo a actividades presenciales y no presenciales, tanto de teoría como de clases prácticas (siendo “hpT” horas presenciales de teoría, “hpP” horas presenciales de práctica y correcciones, “hpE” horas presenciales de evaluación, “haT” horas de trabajo autónomo de teoría, y “haP” horas de trabajo autónomo de práctica proyectual):

- Semana 1: Introducción / Tema teórico 1

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

- Semana 2: Análisis de geomorfología, estructura agrícola y características medioambientales

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 3: Análisis de estructura morfológica-funcional

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 4: Análisis de espacio no edificado

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 5: Análisis de paisaje y recursos turísticos / Tema teórico 2

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 6: Objetivos proyectuales y aproximación paisajística

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 7: Objetivos proyectuales y aproximación paisajística / Entrega parcial del trabajo

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 8: Elementos estructurantes y paisajísticos propuestos con volumetría / Tema teórico 3

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 9: Elementos estructurantes y paisajísticos propuestos con volumetría

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 10: Ordenación general propuesta y secciones generales / Tema teórico 4

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 11: Ordenación general propuesta y secciones generales

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS / 5 haT = 0,2 ECTS)

- Semana 12: Desarrollo sectorial con espacios libres y volumetría / Tema teórico 5

(2,625 hpP = 0,105 ECTS / 1,125 hpT = 0,045 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 13: Desarrollo sectorial con espacios libres y volumetría

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS)

- Semana 14: Solución tipomorfológica de edificación / Entrega del trabajo teórico

(2,75 hpP = 0,11 ECTS / 1 hpE = 0,04 ECTS)

(3,2 haP = 0,128 ECTS / 5 haT = 0,2 ECTS)

- Semana 15: Definición urbanística (opcional) / Revisión de contenidos y resolución de dudas de cara a la entrega final

(3,75 hpP = 0,15 ECTS)

(4,65 haP = 0,186 ECTS)

A la parte teórica de la asignatura le corresponden 5,625 horas presenciales de clase (0,225 ECTS) para impartir el temario teórico (clases magistrales). Igualmente le corresponden 10 horas de trabajo autónomo (0,4 ECTS) para el estudio y preparación del trabajo de teoría.

A la parte práctica de la asignatura le corresponden 48,625 horas presenciales de clase (1,945

ECTS) para desarrollar el ejercicio proyectual (taller de trabajo en el aula con correcciones individualizadas y públicas). Igualmente le corresponden 46,25 horas de trabajo autónomo (1,85 ECTS) para la preparación del ejercicio proyectual (repartidas durante el periodo de desarrollo del mismo).

Además, se dedican 2 horas presenciales de evaluación (0,08 ECTS) para la presentación del trabajo de teoría y del trabajo proyectual, así como para la revisión de examen. Por lo tanto, todo ello da lugar a un total de 56,25 horas de actividades presenciales (2,25 ECTS) y 56,25 horas de actividades no presenciales (2,25 ECTS).

Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.

- Consulta de bibliografía general y especializada, webs, etc.
- Realización de trabajo de campo para toma de datos y reconocimiento de un entorno territorial dado.
- Búsqueda de información complementaria adecuada al propio trabajo a desarrollar (información urbanística, datos estadísticos, etc.).
- Utilización de cartografía de diferentes periodos, así como planimetría y fotografía aérea en soporte informático.
- Elaboración de maquetas físicas y/o virtuales.
- Manejo de software para CAD, tratamiento de imagen y procesado de textos, así como acceso al Campus Virtual de la ULPGC.
- Utilización del Laboratorio de Cartografía e Infografía del Departamento de Arte, Ciudad y Territorio.

Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.

Al finalizar esta asignatura el estudiante debe alcanzar los siguientes resultados de aprendizaje (en correlación con las competencias asignadas):

- Desarrollar trabajos de proyectación urbana en equipo, mediante el intercambio de ideas y la toma de decisiones compartidas (CY2, CY20, CY25).
- Diferenciar las distintas lógicas y condiciones urbanas de un cierto entorno territorial como base para abordar determinados problemas de planificación y ordenación territorial; y en particular, atender a las condiciones propias de un ámbito urbano de carácter disperso (CY25, CY26, CY27).
- Realizar trabajos de análisis territorial y urbano en ámbitos de escala intermedia, extrayendo y sintetizando aquellos rasgos esenciales para el proyecto y la ordenación del territorio (CY2, CY20, CY25).
- Interpretar un determinado entorno territorial como lugar susceptible de transformación a través de un proyecto urbano de escala intermedia acorde a las características de ese ámbito concreto, así como de sus diversos valores y rasgos tanto paisajísticos como medioambientales (CY2, CY9, CY12, CY20, CY25).

- Proyectar una centralidad compleja de rango intermedio-alto atendiendo a sus implicaciones urbanas y territoriales a partir del manejo de las diferencias de escala, así como de los distintos niveles de fragmentación morfológica y de los espacios intersticiales o vacíos entre distintas áreas urbanizadas, considerando también la conectividad ecológica (CY2, CY12, CY20, CY25).
- Planificar áreas urbanas de mediana dimensión y carácter de centralidad mediante actividades terciarias y equipamientos incluyendo usos asociados al ocio vinculados tanto a la residencia temporal como permanente, componiendo un programa adecuado a un determinado entorno urbanizado discontinuo capaz de aprovechar los recursos territoriales y medioambientales disponibles (CY4, CY13, CY19, CY25, CY27).
- Proponer modos de intervención urbana derivados de un área preexistente, a partir de la redefinición de los elementos estructurantes que la componen y de sus rasgos tanto paisajísticos como medioambientales (CY2, CY12, CY19).
- Diseñar áreas centrales y residenciales con presencia de actividades de ocio en las que el espacio colectivo y el sistema de espacios libres jueguen un papel fundamental, junto al vacío como material de proyecto (CY2, CY6, CY12).
- Manejar los tipos edificatorios y los componentes propios del tejido residencial, tanto de carácter permanente como temporal o turístico, en el contexto de la ciudad contemporánea, definiendo y cuantificando la propuesta en términos urbanísticos (CY2, CY13, CY24, CY27).
- Formular propuestas de diseño urbano en las que los elementos arquitectónicos se entiendan como componentes básicos inherentes a la forma urbana, al paisaje y a las condiciones medioambientales (CY2, CY4, CY6, CY12).

Aquellos estudiantes que al finalizar el curso obtengan resultados y calificaciones en esta asignatura con el nivel de idoneidad necesario, podrán optar a desarrollar el mismo ejercicio como Proyecto Final de Carrera (PFC). Se trataría de una opción a establecer de mutuo acuerdo con el profesor responsable de Urbanística, Ordenación del Territorio y Proyectos de Urbanismo VI, para continuar así bajo su tutela dentro del Seminario de PFC correspondiente (adaptando para ello el ejercicio analítico-proyectual realizado a los requisitos propios de un trabajo de ese tipo).

Plan Tutorial

Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)

La asistencia al alumnado de forma presencial individualizada se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente, siempre fuera del horario de clases). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual o algún sistema de videoconferencia reconocido por la ULPGC como complemento de las tutorías presenciales.

En el caso de que hubieran estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria, desde el inicio de las clases se programarán tutorías con una periodicidad mínima de dos sesiones mensuales (fijando las fechas de mutuo acuerdo con el estudiante), con objeto de tener una atención personalizada y un seguimiento pormenorizado de la situación y evolución de los mismos durante todo el cuatrimestre. En el supuesto de que desde el propio centro se estableciesen pautas más específicas

o restrictivas, se seguirá lo establecido en el Plan de Acción Tutorial y Orientación al Estudiante (PATOE) de la Escuela de Arquitectura.

Atención presencial a grupos de trabajo

La asistencia al alumnado de forma presencial en grupo se realizará en el área departamental, con objeto de atender la resolución de posibles dudas del trabajo autónomo. Se favorecerán aquellas tutorías con cita concertada, para lo cual podrá ser solicitada a través de la dirección de correo electrónico del profesorado. El horario figurará publicado en la puerta del despacho de cada profesor durante todo el periodo lectivo del curso académico (pudiendo dicho horario ser definido semanalmente, siempre fuera del horario de clases). De forma paralela, la tutoría se podrá desarrollar utilizando el Campus Virtual o algún sistema de videoconferencia reconocido por la ULPGC como complemento de las tutorías presenciales.

Atención telefónica

No se contempla la tutoría vía telefónica.

Atención virtual (on-line)

Se ofrecerá información de interés para los estudiantes y atención a través de la plataforma del Campus Virtual. Igualmente podrán realizarse consultas a través de las direcciones de correo electrónico del profesorado. Además, la dirección de correo electrónico asignada por la ULPGC a los estudiantes será considerada como vía de comunicación por parte de los profesores de la asignatura.

Datos identificativos del profesorado que la imparte.

Datos identificativos del profesorado que la imparte

Dr./Dra. Pablo Ley Bosch

(COORDINADOR)

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho: ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Teléfono: 928451329 **Correo Electrónico:** pablo.ley@ulpgc.es

D/Dña. Óscar Ignacio De Castro González

Departamento: 202 - ARTE, CIUDAD Y TERRITORIO

Ámbito: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Área: 815 - Urbanística Y Ordenación Del Territorio

Despacho:

Teléfono: **Correo Electrónico:** oscar.decastro@ulpgc.es

Bibliografía

[1 Básico] Urbanismo ecológico /

edición de Mohsen Mostafavi con Gareth Doherty.

Gustavo Gili., Barcelona : (2014)

978-84-252-2742-4

[2 Básico] De cosas urbanas /

*Manuel de Solà-Morales i Rubio ; [textos: Manuel de Solà-Morales, Kenneth Frampton, Hans Ibelings].
Gustavo Gili,, Barcelona : (2008)
978-84-252-2260-3*

[3 Básico] Ciudades civilizadas: lecciones de urbanismo /

*Rosario del Caz Enjuto, Pablo Gigosos Pérez y Manuel Saravia Madrigal.
Ediciones ETSAEV,, Valladolid : (1999)
84-7762-979-X*

[4 Básico] Nuevos territorios, nuevos paisajes = New territories, new landscapes.

*Consorti del Museu d'Art Contemporani de Barcelona,, Barcelona : (1997)
8489698406*

[5 Recomendado] Libro verde de sostenibilidad urbana y local en la era de la información

/
*[autor: Salvador Rueda Valenzuela ... et al.].
Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Secretaría General Técnica,, Madrid : (2012)
978-84-491-1233-1*

[6 Recomendado] Canarias: territorios : paisajes del turismo /

*[coordinación
de la edición, Pablo Ley, Jin Taira ; diseño, fotografía y maquetación, Jin Taira].
Departamento de Arte, Ciudad y Territorio. Sección de Urbanismo. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,,
Las Palmas de Gran Canaria : (2018)
978-84-17591-35-9*

[7 Recomendado] La exploración urbanística de los barrancos: Santa Lucía de Tirajana : propuestas para el barranco de Tirajana /

*Edición dirigida por Joaquín
Casariego Ramírez y Pablo Ley Bosch.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria Departamento de Arte, Ciudad y Territorio ;, Las Palmas de Gran
Canaria : (2003)
8493112038*

[8 Recomendado] La construcción del espacio turístico: San Bartolomé de Tirajana : revitalización urbana del área de San Agustín /

*edición dirigida por Joaquín
Casariego Ramírez y Pablo Ley Bosch.
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Arte, Ciudad y Territorio ; Ayuntamiento de la Villa
de San Bartolomé de Tirajana,, Las Palmas de Gran Canaria : (2002)
84-931120-2-X*

[9 Recomendado] Manual de diseño urbano y sostenibilidad :criterios morfológicos para el proyecto urbano /

*Elena Lacilla Larrodé, José María Ordeig Corsini.
EUNSA (Ediciones Universidad de Navarra),, Pamplona : (2020)
978-84-313-3474-1*

[10 Recomendado] In search of new public domain: analysis and strategy /

*Maarten Hajer, Arnold Reijndorp.
NAi,, Rotterdam : (2001)
90-5662-201-3*

[11 Recomendado] El projecte urbà :una experiència docent /

Manuel de Solà-Morales ... [et al.].

UPC,, Barcelona : (1999)

84-8301-351-7

[12 Recomendado] Ecourbanismo: entornos humanos sostenibles : 60 proyectos /

Miguel Ruano.

Gustavo Gili,, Barcelona :

8425217237

**[13 Recomendado] Cambio de sentido: viabilidad territorial y espacio colectivo en la ciudad dispersa =
Change of direction: roads and collective space in the disperse city /**

Pablo Ley Bosch.

Fundación Mapfre Guanarteme,, Las Palmas de Gran Canaria : (2011)

978-84-92532-73-5

[14 Recomendado] Il territorio che cambia: ambienti, paesaggi e immagini della regione milanese /

Stefano Boeri, Arturo Lanzani, Edoardo Marini.

Abitare Segesta,, Milano : (1993)

978-88-86116-04-6

[15 Recomendado] La construcción del territorio disperso: talleres de reflexión sobre la forma difusa /

Xabier Eizaguirre Garaitagoitia ; coordinación y edición:

Carles Crosas Armengol, Joan Solà Font ; colaborador: Pere Casas Trabal.

UPC,, Barcelona : (2001)

84-8301-531-5