PROYECTO DOCENTE

Proyectos 7

Grupo 4.05 (mañana)

CURSO 2020-21

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Grado en Fundamentos de Arquitectura
Año plan de estudio:	2013
Curso implantación:	2014-15
Centro responsable:	E.T.S. de Arquitectura
Nombre asignatura:	Proyectos 7
Código asigantura:	2330033
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	4
Periodo impartición:	Primer cuatrimestre
Créditos ECTS:	6
Horas totales:	150
Área/s:	Proyectos Arquitectónicos
Departamento/s:	Proyectos Arquitectónicos

Coordinador de la asignatura

AÑON ABAJAS ROSA M.

Profesorado

Profesorado del grupo principal:

CAPILLA RONCERO IGNACIO

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

De entre los objetivos docentes comprendidos en el Módulo 5. Proyectos arquitectónicos, urbanos y de intervención en el patrimonio, en la asignatura Proyectos 7 se abordan los siguientes:

El proyecto como interpretación/transformación de la realidad.

Proyectos arquitectónicos y práctica de la arquitectura.

Conocimiento, información, memoria e invención.

Los materiales de la arquitectura y su integración mediante el proyecto.

Teoría y práctica del proyecto arquitectónico integrando las disciplinas que concurren en el proyecto.

Normativas.

El lugar como estructura: territorio, tipo y morfología; paisajes.

El espacio doméstico.

Equipamientos y espacios públicos.

Modificación, transformación.

Materialidad, técnica y proyecto arquitectónico.

Destino sostenible del medio ambiente y el patrimonio.

Proyectos urbanos, proyectos de paisaje
COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

E35 Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de proyectos de ejecución.

E36 Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de croquis y anteproyectos.

E37 Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos urbanos.

E39 Capacidad para elaborar programas funcionales de edificios y de espacios urbanos.

E42 Capacidad para ejercer la crítica arquitectónica.

E43 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmicoy acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.

E45 Capacidad para redactar proyectos de obra civil.

E47 Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.

E49 Conocimiento adecuado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.

E52 Conocimiento adecuado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidadde vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.

E53 Conocimiento adecuado de la ecología y la sostenibilidad y de los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales

E54 Conocimiento adecuado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas dela cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.

E56 Conocimiento adecuado de la relación entre los patrones culturales y lasresponsabilidades sociales del arquitecto.

E72 Capacidad de desarrollar propuestas de intervención para la transformación delmedioambiente; arquitectura y urbanismo.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

La adquisición por el alumno de dominio suficiente en las competencias asociadas a este módulo a través del aprendizaje de la teoría y práctica del Proyecto de Arquitectura, como hecho diferenciador plasmado en la definición única del área de conocimiento del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, aplicado al descriptor de INFRAESTRUCTURAS.
Competencias genéricas:

G06 Fomentar el espíritu emprendedor.

G08 Capacidad de análisis y síntesis

G09 Capacidad de organización y planificación

G13 Capacidad de gestión de la información y los recursos bibliográficos.

G14 Resolución de problemas

G15 Toma de decisiones

G16 Trabajo en equipo

G17 Compromiso ético

G18 Trabajo en un contexto internacional

G19 Habilidades en las relaciones interpersonales

G21 Razonamiento crítico

G22 Sensibilidad hacia temas medioambientales

G23 Adaptación a nuevas situaciones

G24 Creatividad

G26 Motivación por la calidad

G31 Imaginación

G35 Sensibilidad estética

Contenidos o bloques temáticos

Bloque temático: INFRAESTRUCTURAS

El concepto de Infraestructura remite en primera instancia a un entendimiento sistémico de la realidad y, de forma más aplicada, a la noción de red que satisface unos determinados cometidos. Entendemos aquí las Infraestructuras como aquellas redes que estructuran el territorio y la ciudad, integradas tanto por los elementos que se relacionan entre si como por los que concretan de forma tangible las propias relaciones entre éstos, en el marco de esta noción de red o sistema. Se trata de un concepto no restringido -en sus acepciones más próximas a la arquitectura- a una escala concreta. Hablamos de infraestructuras territoriales, urbanas, de un barrio, de un edificio, etc.

En el conjunto de cometidos asumidos por las distintas infraestructuras, podemos deslindar -a los efectos que nos interesan- aquellos que puedan asociarse al concepto de equipamiento, por tratarse de un descriptor asociado a otro curso anterior. Los cometidos adscribibles a comunicaciones, producción y almacenaje pueden entenderse más próximos a la noción de infraestructuras, mientras que los servicios (sanidad, educación, etc.) podemos considerarlos más ligados al concepto de equipamiento. Todo ello con una importante discrecionalidad, derivada de la propia definición de descriptores de cursos en el Plan de Estudios, y con un sentido bastante operativo. Igualmente, la existencia en el Plan de los descriptores Barrio y Ciudad podrían sugerir la conveniencia de trabajar con otras escalas superiores (territorio) o inferiores (edificio).

Los conceptos de comunicaciones, producción y almacenaje presentan puntos de contacto evidentes con el concepto tiempo (actividad, flujo, movimiento, ritmo, proceso, etc.), que podrían ser desarrollados, en su relación con el proyecto, en el marco de la asignatura de Proyectos 7. Igualmente, los ejercicios de proyectos y trabajos analíticos que se desarrollaran podrían apoyarse en estos conceptos: sistemas de edificaciones ligadas a las comunicaciones (estaciones, puertos, aeropuertos, intercambiadores, puentes, centrales de telefonía, subestaciones eléctricas, etc.), a la producción (fábricas, factorías, complejos agrarios, bodegas, etc.) o al almacenaje (depósitos, silos, presas, estacionamientos, etc.) e, igualmente, en esos lugares de cruce constantes de redes de distribución. Siempre con las reservas que se derivan de la discrecionalidad de estos deslindes y que se enfrentan a un entendimiento más complejo y rico de la realidad.

Por otra parte, las infraestructuras son elementos estabilizadores en el ámbito en el que se producen, lo estructuran introduciendo un carácter de realidad que permanece generando nuevas realidades arquitectónicos que surgen a su amparo.

Este programa propone una interpretación amplia del epígrafe INFRAESTRUCTURA, con la intención de permitir reflexiones sobre diversos aspectos, que no lo identifican, necesariamente, con una determinada tipología ¿cuestión circunstancial- y si lo vinculan a aquello que se considera necesario para la creación y funcionamiento de una organización espacial y funcional, que siempre ha estado presente en la creación, gestión y organización de cualquier idea de Proyecto. Se abren así múltiples reflexiones sobre la forma de organizar la ciudad, la revisión de los modelos existentes, de los tipos de transportes ¿sistemas, energías- etc., la creación y activación de sectores productivos en torno a la arquitectura e, incluso, sobre la relación mercado/tipo de la vivienda como cualquier elemento optimizable del contenido y lugar de intercambio de parte de la vida que acontece en algunas de las infraestructuras de la ciudad, etc.

Entre los contenidos más específicos de la asignatura, y en el marco de los objetivos docentes descritos, se enuncian los siguientes temas que focalicen la docencia de Proyectos Arquitectónicos en la asignatura Proyectos 7:

Infraestructuras. Sistemas y redes.

La realidad arquitectónica como sistema.

Elementos y relaciones.

Infraestructuras y escalas.

Arquitectura de la producción, comunicaciones y almacenaje.

Arquitectura, tecnologías e infraestructuras

La ciudad como Infraestructura

Flujos y procesos.

Proyecto y paisaje. Proyecto y paisaje urbano, proyecto y paisaje natural.

Las infraestructuras como hecho fundacional.

Infraestructura y permanencia.

Actuaciones de reactivación de recursos.

De la economía a la ecología.

Relación detallada y ordenación temporal de los contenidos

LA ARQUITECTURA ANTE EL COVID: LOS EDIFICIOS PARA LA EDUCACIÓN

INTRODUCCIÓN

En el momento de acabar de definir el presente proyecto docente aún no conocemos si el curso al que va destinado se podrá desarrollar con la habitual normalidad, con alumnos y profesores compartiendo el aula para la enseñanza, o tendrán que habilitarse nuevas formas de docencia, desconocidas para muchos hasta hace poco más de seis meses, con la incorporación de la docencia a distancia, o la temida y poco precisa semipresencialidad.

Si esta situación la encontramos para la educación superior, aún resulta más confuso el camino para la educación de los niños, donde encontramos que los tradicionales espacios docentes, aulas, recreos, bibliotecas, comedores? no están pensados ni adaptados para las necesidades que regulan las autoridades sanitarias. Y en el caso de los niños no es un tema fácilmente solventable mediante alternativas, pues recluirlos en sus casas para que allí reciban la formación que precisan es arruinar en la mayoría de los casos la posibilidad de ir a trabajar para sus padres, algo que resulta cuando menos problemático para la mayoría de ellos. Y no es fácil en familias con varios hijos que cada uno pueda disponer durante toda la jornada académica de los medios informáticos que le permitan recibir la necesaria formación.

***

Vamos a trabajar en un paisaje. La ribera de la dársena de un río, el amplio vacío que el mismo genera, y el contraste entre sus dos orillas constituyen la parte natural de ese paisaje. Naves industriales de muy diferentes tipos, artilugios metálicos, la línea del ferrocarril del puerto, calle de fuerte tráfico rodado inmediata a una vía de escaso movimiento, construcciones de muy diferentes características y aciertos entre las que sobresalen singulares edificios universitarios, conforman la parte humana del mismo. El entorno de la avenida de la Raza (de Las Razas o de La Raza) y el

puerto de Sevilla sobre el que trabajaremos es un paisaje.

Además de lo visible que acabamos de describir, está el paisaje evocado cuando conocemos que nos situamos en la inmediación del único río navegable de España, que permitió convertir a Sevilla en la Puerta de América, lugar de salida y regreso del mayor progreso que vivió la ciudad, cuando se convierte en la capital social y económica de todo Occidente. El río era, sin duda, la principal vía de comunicación de la ciudad.

Situación geográfica

La avenida de la Raza y el muelle de Tablada albergan uno de los patrimonios industriales más interesantes de Sevilla. Cualquier proyecto en su entorno debe tener en cuenta el sentido unitario de estas infraestructuras portuarias, desde el edificio de la Comandancia de Marina hasta el último de los almacenes de la avenida de la Raza. Entre ellas destacan dos conjuntos de edificaciones: los llamados tinglados situados junto al río y la banda de almacenes que transcurren en paralelo a la avenida de la Raza.

Reseña histórica

Como investigó el profesor de nuestra Escuela Julián Sobrino Simal y se recoge en un artículo del Diario de Sevilla de 17.04.2011, los tinglados fueron diseñados por el ingeniero José Luis de Casso Romero para sustituir los barracones de mercancías realizados en madera que existían con anterioridad. Fue una obra enmarcada en las reformas del Puerto de Sevilla realizadas entre 1909 y 1927, según proyecto de Luis Moliní, e iniciadas con la Corta de Tablada. Este muelle fue proyectado por José Delgado Brackenbury.

La construcción se inició en 1925 y se inspiran directamente en los antiguos tinglados del muelle de la Torre del Oro construidos y diseñados por Pedro Pastor y Landero en 1867. "Es una arquitectura de ingenieros de gran calidad tanto constructiva como ambiental, en una línea estructuralista de gran interés".

Los tinglados son un conjunto formado por diez grupos de naves triples (adosados de tres en tres) y sin cerramiento exterior. La estructura es de hormigón armado sobre pilotes de cimentación del

mismo material, con cubierta de chapa ondulada. Los pórticos tienen 12 metros de luz sobre pilares de 7,5 metros de altura enlazados por un arco parabólico de 2,5 metros de flecha. Los forjados son de viguetas de cemento con voladizo al exterior sobre las que se articulan las armaduras de cubierta realizadas a partir de unas placas curvas de hormigón de 8 centímetros de espesor, tal como consta en la descripción de las fichas de estudio de Sobrino.

Respecto a los conocidos almacenes de Las Razas están íntimamente ligados a la Exposición Iberoamericana de 1929. De su diseño son responsables Vicente Traver y José Granados de la Vega y llegaron a servir como pabellones a repúblicas americanas que no tenían medios suficientes para construir un edificio propio, algo así como la Plaza de América en la Expo 92. Eso sí, para su diseño se partió de la idea de que luego se reaprovechasen para la actividad portuaria, algo que indica la modernidad y el buen hacer de sus responsables.

Posteriormente, en 1938, los almacenes de Las Razas experimentaron una ampliación hacia el sur que corrió a cargo de José Buiza y Fernández Palacios, aunque esta vez se eliminaron (quizás por la precariedad en tiempos de guerra) las decoraciones cerámicas de Mensaque y las piezas de barro cocido que adornan las fachadas de los más antiguos.

Para Julián Sobrino uno de los aspectos patrimoniales más singulares de este conjunto son los "jardines de arrecife" que se encuentran en el interior del conjunto, de los que quedan algunos vestigios pese a las sucesivas transformaciones. Estos jardines son una "singularidad paisajística" directamente enraizada en la jardinería sevillana del siglo XIX.

EL PROYECTO

Vamos a estudiar un nuevo modelo de arquitectura para la docencia que contemple las condiciones necesarias que deban tener los edificios docentes para asegurar la máxima protección a los niños cuando acudan a recibir la educación obligatoria (Infantil, Primaria), la de los adolescentes en la Educación Secundaria Obligatoria y la de los jóvenes en la educación no obligatoria del Bachillerato y los módulos de Formación Profesional.

Los nuevos centros educativos deben proyectarse desde una nueva forma de entender el espacio arquitectónico, más vinculado al exterior, más naturalizado. No podemos conformarnos sólo con reclamar las distancias entre unos lugares de trabajo y otros; pedir la separación social entre niños que probablemente no entienden por qué se les imposibilita acercarse al compañero; ni basarlo

todo en uso de mascarillas, geles hidroalcohólicos o mamparas de separación.

Desde la Arquitectura podemos revisar qué tipo de edificios hacemos y cómo podemos resolver los nuevos problemas que encontramos. ¿O vamos a dejarlo todo en manos de expertos sanitarios, o políticos?

En el inicio de la avenida de la Raza se levantan actualmente un instituto (I.E.S. Punta del Verde) y un colegio (Colegio Público La Raza). Ambos son edificios convencionales a los que difícilmente se les podrá reclamar algo más que abrir ventanas, mascarillas y geles, como elementos de protección de los menores. Cada grupo buscará la posición de las diferentes partes de su nuevo centro educativo considerando que los edificios existentes han sido demolidos y se resolverá en su solar el nuevo conjunto, pudiendo modificar lógicamente las condiciones de acceso, posición y forma de los edificios, sin sujeción a normas urbanísticas (aunque utilizando la lógica para proponer el proyecto).

Quizás llegaremos a darnos cuenta de que lo que se le pide a esa arquitectura para el ámbito educativo no difiere demasiado de las primeras experiencias de escuelas abiertas (open school) con las que el Movimiento Moderno quiso dar respuesta a los problemas sanitarios que acuciaban a la sociedad de su tiempo, fundamentalmente la tuberculosis.

En todo caso, partimos de no tener ninguna clase de prejuicio sobre cómo deba ser esa arquitectura, y creemos que propuestas arriesgadas, innovadoras, que busquen desde la lógica nuevos aspectos formales, tendrán cabida en la búsqueda e investigación que debemos liderar desde las aulas universitarias.

DESARROLLO DEL CURSO

El programa del curso ha sido pensado contemplando que la mayor parte del alumnado esté matriculado en las asignaturas Proyectos 7 y Taller de Arquitectura 5, y que continuarán durante el segundo cuatrimestre con las asignaturas Proyectos 8 y Taller de Arquitectura 6, adquiriendo -en el desarrollo completo de los dos cuatrimestres- pleno sentido todo el trabajo. No obstante, los ejercicios planteados para cada asignatura y cuatrimestre pueden realizarse independientemente de los demás, para lo que se facilitaría a los estudiantes en dicha situación la documentación que fuera necesaria para estar en las mismas condiciones que quienes cursen todas las asignaturas.

Primera fase: Estudio, análisis y representación del lugar. Programa teórico e intenciones de Proyecto

Tiempo estimado: dos semanas. Se realizará en grupos de tres-cuatro alumnos.

En una primera fase del trabajo tenemos que conocer en profundidad el amplio lugar sobre el que trabajaremos, planteándonos qué supone elegir un espacio histórico vinculado al puerto de Sevilla para situar en él los diferentes programas que se proponen. Para conocer perfectamente el lugar, además de realizar la visita con todo el grupo, en la que observaremos y anotaremos cuanto de interés nos despierte el entorno, representaremos gráficamente todo lo que sea preciso para personalizar la documentación común aportada en el ejercicio.

El profesorado podrá asignar a cada grupo alguna zona concreta de estudio que permita, en la suma de todos los trabajos, tener un conocimiento general e íntegro del entorno. Además, buscaremos referentes de intervenciones de regeneración de áreas obsoletas en espacios portuarios, que tan a menudo han sido objeto de proyecto en las últimas décadas (Bilbao, Londres, Hamburgo?), analizando cómo son los existentes, qué opinión nos merecen, qué puntos débiles les encontramos y qué hallamos de positivo en ellos. Se estudiarán, por tanto, otras realidades que se han utilizado para crear nuevas infraestructuras y su integración con sus respectivos entornos urbanos.

A partir del conocimiento preciso de esa realidad, tendremos que avanzar sobre lo que constituiría el ideal de nuestro centro educativo como necesario resultado de analizar las carencias que los actuales presentan ante los requerimientos impuestos por la emergencia sanitaria, social y económica que vivimos. A principios del siglo XX, desde la arquitectura se aportaron diferentes soluciones que mejoraron sensiblemente las condiciones higiénicas en el ámbito de los colegios. Es el momento de avanzar en ese sentido desde la disciplina del proyecto arquitectónico para formalizar ordenadamente los requerimientos sanitarios que han de conciliarse con las necesidades de la escuela como lugar de socialización, de encuentro entre niños, jóvenes y adultos, de aprendizaje presencial y colectivo, de lugar de recreo y actividad física, todo ello en un entorno seguro.

Se establecerán las bases que debería cumplir el lugar para acoger cuantas dependencias consideremos que deben contener, qué extensión debieran tener y cómo han de ser sus límites, qué relación con el entorno urbano y con la configuración de la avenida de la Raza -y los terrenos anexos-, como puerta de entrada a la ciudad.

En definitiva, en esta fase estableceremos las bases para el trabajo del resto del cuatrimestre. Esta fase acabará generando un documento con un programa detallado, de su ubicación y de su entorno, que permitiera ser expuesto y compartido, y que tendrá que ser aprobado por el profesor, por lo que deberá posibilitar la identificación de los lugares concretos sobre el que cada grupo establecerá su intervención. Además, con la suma de los estudios parciales realizados por cada grupo, se constituirá un único plano general que pueda servir de base a todos los alumnos durante el resto del curso, particularizado por los proyectos de cada grupo o alumno.

Segunda fase: Implantación del Colegio Público e IES ?Punta del Verde?.

Tiempo estimado: tres semanas. Se realizará en grupo con los mismos alumnos de la fase anterior.

En este periodo se procederá a la formalización de las ideas extraídas del primer trabajo. Situar un edificio o conjunto de ellos sobre un territorio obliga a modificar el mismo. Y no sólo en la superficie que aquel ocupará sino en todos los espacios que lo rodean. Salvo que tras las conclusiones de la primera fase se decida algo diferente, el nuevo Colegio Público e IES tendrá que resolver adecuadamente su integración en la ordenación realizada.

En esta asignatura estudiaremos cómo quedará ese entorno en el que se produzca nuestra intervención, cuáles y cómo son sus límites, qué grado de extensión ha de tener el suelo afectado, cómo se vincula a la ciudad y cómo la transforma. Hay que ser conscientes de que el enclave elegido es, además, espacio de entrada a la ciudad, por lo que debe valorarse el carácter icónico y significativo que debe incorporar en su papel de ?puerta? de Sevilla.

Tras la finalización de esta fase, se realizará una sesión crítica en la que se expondrán los resultados y se realizará la entrega obligatoria del material elaborado al profesor.

Tercera fase: Proyecto del Colegio Público e IES ?Punta del Verde?, su entorno y elementos complementarios + Desarrollo técnico.

Tiempo estimado: nueve semanas: seis para su formalización, dos para el desarrollo técnico de la

propuesta, y una última semana para la elaboración de perspectivas y volumetrías que trabajen la imagen del proyecto en el entorno. El trabajo se realizará individualmente, salvo que, por el desarrollo del curso, el profesorado decida continuar el trabajo en grupo.

Dicho trabajo, bien dividido por edificios o sectores coherentes entre los integrantes del grupo, bien de manera conjunta (decisión que quedará sometida al desarrollo del curso y, en cualquier caso, coordinada por los profesores) resolverá la totalidad de las nuevas construcciones propuestas por cada grupo siguiendo un programa concreto de usos desarrollado, dimensionado y justificado, acordado con el profesor tras el trabajo en grupo de las fases anteriores, con tal grado de definición que sea perfectamente construible con la planimetría que se elabore.

Se valorará la calidad del edificio, uno o varios, los espacios que se consigan, la funcionalidad que la construcción pueda prestar para cumplir los requisitos de uso que se le reclamen, la imagen y racionalidad de su construcción que no puede mermar, en ningún caso, la calidad arquitectónica del edificio que se proyecte. El trabajo del cuatrimestre finalizará con su definición completa, siendo responsabilidad de los estudiantes saber estructurar los usos que se propongan, debidamente dimensionados.

Se resolverá la correcta inserción de lo edificado en su entorno, definiendo completamente el espacio público exterior como parte integrante del proyecto, así como el contacto y relación con otras intervenciones propuestas en el proyecto, demandando una concreción que haga real la intervención.

Se cumplirá estrictamente toda la normativa sobre eliminación de barreras arquitectónicas en edificios y espacios públicos.

Argumentos inevitables en el proyecto serán la importancia y alcance de la luz natural en los espacios interiores; la coherencia del proyecto con la realidad existente en el conjunto urbano; la durabilidad de la construcción sometida a su uso intenso, de cara a la elección de materiales y soluciones constructivas; o las consideraciones estructurales y constructivas para la ejecución de una infraestructura pública.

El proyecto, en su caso, se apoyará en la actividad desarrollada en paralelo en la asignatura Taller de Arquitectura 5. Infraestructuras.

CALENDARIO

Como ha sido expuesto, el proyecto se realizará en tres fases de acuerdo con el calendario que se acompaña. En la primera se llegará a la elaboración de un programa teórico detallado de la intervención junto al análisis completo del espacio de trabajo; en la segunda se alcanzará la ordenación y definición general de la misma en los términos antes expresados. La tercera fase, que en función del desarrollo del curso mantendrá los mismos grupos o será individual, consistirá en el desarrollo íntegro del proyecto de uno de los nuevos edificios requeridos, de acuerdo con el profesor, abordándose el desarrollo técnico y constructivo del mismo.

La parte colectiva del proyecto se realizará en grupos de tres estudiantes (a ser posible los mismos que, en su caso, desarrollen el trabajo de la asignatura Taller de Arquitectura 5).

- Inicio de clases: 8 de octubre de 2020.

- Fin de la primera fase: 15 de octubre de 2020

- Exposición de resultados de la primera fase e inicio de la segunda fase: 22 de octubre de 2020

- Fin de la segunda fase: 5 de noviembre de 2020

- Sesión crítica e inicio de la tercera fase: 12 de noviembre de 2020

- Fin de docencia, entrega final de los proyectos, 21 de enero de 2021.

***

La docencia se apoyará en el seguimiento personalizado de los ejercicios, en correcciones colectivas y en exposiciones y debates teóricos. Tras cada corrección, individual o conjunta, será obligatorio remitir al profesorado, si este lo solicita, imágenes de la documentación presentada y corregida, de forma que quede constancia de las distintas fases por las que atraviesa el proyecto.

Las correcciones colectivas, al igual que las sesiones críticas, servirán para puntualizar públicamente los criterios del profesorado, aclarar dudas de interpretación que puedan tener los alumnos y conocer el trabajo que están realizando otros compañeros que trabajan sobre el mismo lugar y programa.

Será obligatoria la realización de una maqueta de trabajo, que se irá transformando conforme el

proyecto evolucione, y que permitirá la comprobación de los espacios proyectados. Esta maqueta deberá pensarse, realizarse y modificarse en clase, de manera que todos los componentes del curso podamos conocer, analizar y estudiar los espacios que cada uno propone.

Durante el cuatrimestre se podrán realizar por los alumnos diversas actividades obligatorias para aumentar sus conocimientos teóricos, que serán expuestas y realizadas durante el curso.

Así mismo, sin más aviso que el del presente enunciado, y durante una sesión de cuatro horas de clase, se podrá realizar un ejercicio individual calificable en que se pida la resolución de algún elemento compatible con el proyecto que estamos realizando. El trabajo se realizaría exclusivamente con dibujos a mano, por lo que el alumno deberá llevar a clase durante todo el cuatrimestre material que le permita realizar a mano cualquier propuesta.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	6	60

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas
Presentación en el aula de los conceptos fundamentales y desarrollo de los contenidos propuestos. Explicación en cada grupo, o a varios grupos, del contenido temático por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.

Se impartirán sesiones para ofrecer tanto la información específica de cada ejercicio, como sobre conceptos generales de la acción arquitectónica.

En paralelo al desarrollo de los ejercicios se celebrarán sesiones de análisis de obras o bien de temáticas paralelas al desarrollo de los ejercicios propuestos.

Se realizarán sesiones críticas colectivas sobre el desarrollo o el resultado de los ejercicios en curso.

Prácticas de Proyectos de Arquitecturas
Actividad práctica en la que el alumno desarrolla un proyecto de arquitectura, apoyado por los profesores de diversas áreas de conocimiento en sus respectivos campos, comprendiendo la toma de datos, análisis e interpretación, propuesta y desarrollo del mismo, e integrando los conocimientos

y formaciones propios de dichas áreas.

Tutorías colectivas de contenido programado
Reuniones periódicas individuales o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

AAD sin presencia del profesor
Realización de actividades encaminadas al estudio y desarrollo de trabajos, así como

la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas

relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.

Reuniones periódicas individuales o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

En 1ª Convocatoria el sistema de evaluación será: Evaluación continua.

En 2ª y 3ª Convocatorias el sistema de evaluación será: Entrega de trabajos a definir por los Proyectos Docentes.

El sistema de evaluación continua en 1ª Convocatoria se basará en el desarrollo de propuestas de intervención que se concretarán en los Proyectos Docentes de cada grupo, donde igualmente se contemplará la posibilidad de aprobar por curso la asignatura de manera previa a la entrega final en el caso de que la hubiera.

Los Proyectos Docentes también definirán de forma precisa las pruebas a desarrollar por los alumnos para su evaluación en las convocatorias 2ª y 3ª.

Criterios

10-20% EVC1; Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.

60-80% EVC2; Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, grafismo, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de lo que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.

10-20% EVC3; Grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común.

5-10% para el EVC4; Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo.

Instrumentos

10% EVI2; Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.

90% EVI4; Trabajos, informes, estudios, memorias¿

En 1ª convocatoria, al tratarse de un sistema de evaluación continua sobre actividades programadas durante todo el curso, en grupos reducidos, con una interacción estrecha con el profesorado, se estima que un estudiante no podrá ser evaluado con una asistencia al Taller inferior al 80%. Queda a juicio de los Proyectos Docentes y del profesorado valorar circunstancias especiales que justifiquen el incumplimiento de este requisito, así como el despliegue de programas de trabajo singularizados, organizados en compensación de las actividades perdidas.

Tampoco serán evaluados aquellos estudiantes que incumplan habitualmente con el desarrollo del trabajo programado semanalmente, e impidan por tanto al equipo docente registrar los indicadores de cumplimiento progresivo de los resultados de aprendizaje que requiere el sistema de evaluación continua. Tanto en este caso como en el de no cumplimiento de la asistencia mínima el estudiante figurará como No Presentado en la calificación de dicha 1ª Convocatoria.

En 2ª y 3ª convocatoria podrán presentarse los estudiantes matriculados, con independencia de su actividad durante el curso, si bien los Proyectos Docentes podrán establecer pruebas o entregas de trabajos diferenciados para alumnos que hayan cumplido, o no, los mínimos establecidos de asistencia al curso (escolaridad).

Criterios de calificación del grupo

EVALUACIÓN

Los criterios EVC1; EVC3 y ECC4 se aplicarán siempre y cuando el criterio EVC2 alcance la calificación numérica de 5,00. Los criterios EVC1; EVC3 y ECC4 no podrán suplir las carencias que se detecten en el proyecto.

El instrumento EVI1 debe vincularse directamente con el criterio EVC1

La primera convocatoria tendrá el carácter de evaluación continua, sin que exista una prueba, examen o entrega final posterior a la finalización de los trabajos de curso. El alumno será evaluado principalmente por el proyecto general que se desarrollará durante las 15 semanas del curso; trabajo cuya entrega se realizará al final del periodo docente, si bien, de común acuerdo entre los alumnos y el profesor, podrá ser retrasada para permitir el mejor acabado del trabajo. Si el proyecto se dividiera en fases realizadas colectiva e individualmente, cada una se valorará ponderándose en cada ejercicio su participación en la calificación final del proyecto; siendo obligado obtener al menos un 4,0 en la parte individual para poder aprobar por curso. Para que los alumnos reciban una orientación más precisa de la calidad y acierto del trabajo que están realizando, los trabajos en grupo correspondientes a las fases 1 y 2, que serán entregados obligatoriamente al finalizar las mismas, podrán ser clasificados en cuatro grupos, de la A a la D, siendo A el correspondiente al mejor nivel y D al peor.

El trabajo en grupo no implica, necesariamente, que la calificación de todos los componentes del grupo sea la misma si el trabajo entre sus integrantes no ha sido razonablemente similar. El profesorado podrá, en función de las correcciones realizadas y las diferentes participaciones de cada alumno en ellas, del trabajo que se ha desarrollado y mostrado, ajustar la calificación global al trabajo efectivamente realizado por el alumnado. No se admitirá la falta de participación de ningún alumno aprovechando el trabajo que hacen sus compañeros.

La calificación final será matizada por la valoración de otros trabajos que se avisen como calificables; por la asistencia, puntualidad y permanencia durante toda la clase; por la participación activa en el aula en las diferentes actividades que se programen; la realización, en su caso, de los trabajos de estudio que se propongan en el curso; y en la calidad de las diferentes correcciones que se realicen del proyecto y sus diferentes desarrollos técnicos. El desconocimiento por parte del

profesorado de lo que elabora el alumno dará pie a la calificación de No Presentado. Igualmente, un estudiante será evaluado como No Presentado con una asistencia inferior al 80%. Quedará a juicio del profesorado valorar circunstancias especiales que justifiquen el incumplimiento de este requisito, así como el despliegue de programas de trabajo singularizados, organizados en compensación de las actividades perdidas. La misma evaluación obtendrán aquellos estudiantes que incumplan habitualmente con el desarrollo del trabajo programado semanalmente, incluso si el trabajo está saliendo adelante por la actividad de los demás miembros del grupo.

En segunda convocatoria, para los alumnos suspensos en la primera convocatoria o no presentados, pero con escolaridad suficiente, se realizará en la fecha que determine el calendario académico, una nueva entrega del proyecto completo del curso en la que se deberán resolver cuantos aspectos hayan sido señalados por el profesor durante el curso y en su caso, tras la revisión de la entrega al final del periodo docente. Esta convocatoria tiene carácter individual.

Los alumnos que no hayan cursado con escolaridad suficiente, tendrán que realizar en la entrega de la segunda convocatoria, el mismo trabajo principal del curso, ajustándose a los criterios generales que se hayan puesto de manifiesto en el enunciado, así como durante el desarrollo de las diferentes correcciones, clases críticas y trabajo individual de la asignatura.

En tercera convocatoria, aquellos alumnos matriculados en el mismo grupo y con el mismo profesor del año anterior, y que consten de escolaridad suspensa en alguna de las dos convocatorias anteriores, realizarán la entrega del mismo proyecto con las correcciones oportunas que le hayan sido apuntadas en algunas de las revisiones con el profesor. Para los alumnos que vengan de otros grupos o no hayan presentado el proyecto en ninguna de las dos convocatorias del curso, se definirá al principio del siguiente el trabajo que deban realizar, vinculado a la docencia de dicho curso.

Durante el curso y con carácter netamente docente se podrá proponer la creación de un equipo conjunto para participar, sustituyendo así al ejercicio del curso o a alguna de sus partes- en un concurso de arquitectura. La intervención de los alumnos será voluntaria entre los que se seleccionen por su rendimiento académico. La participación en el concurso en ningún caso supone compromiso o vinculación contractual alguna ni con el profesorado ni con la Universidad.

DOCUMENTACIÓN DE ENTREGA

Antes de la presentación de los proyectos en la sesión crítica se podrá solicitar, en el plazo que se acuerde, el envío de la documentación al profesor.

La documentación de cada entrega deberá incluir, además de la representación en plantas, alzados y secciones, perspectivas y detalles que expliquen suficientemente el proyecto. También se incluirá el reportaje fotográfico de las maquetas de trabajo que se realicen para el proyecto. Se entregará una breve memoria descriptiva y justificativa de cada una de las fases.

Con objeto de sistematizar la definición del proyecto, la base planimétrica (plantas, alzados y secciones) de cada ejercicio se realizará mediante dibujos de línea sobre blanco. Además, podrán introducirse planos añadidos con imágenes a color de los proyectos, pero, en ningún caso, sustituir con ello a los anteriores.

El formato en papel de entrega será DIN-A3, valorándose la calidad gráfica de lo representado, su maquetación y nivel de definición, no debiéndose abusar de formatos inútiles que repitan información, recurran a escalas no controladas en esos dibujos, o presenten repetidas perspectivas en los que trabaja más el ordenador que una cabeza que selecciona.

La entrega se realizará también en formato pdf que se subirá a la Plataforma Virtual o se enviará por correo electrónico a los profesores, debiendo optimizarse los ficheros para limitar sus dimensiones a un peso máximo de 25 Mb. Para facilitar las posibilidades de control métrico del proyecto durante la corrección del mismo, se acompañará también un archivo dwg que recoja la base planimétrica del mismo.

La definición técnica deberá expresar con claridad el criterio estructural, constructivo y de trazado de instalaciones.

Las escalas mínimas de trabajo serán de 1/1000 para la ordenación territorial del conjunto y su entorno, 1/500 para sus detalles, 1/200 para planos de entornos edificados y definición de sus espacios libres y 1/100 para el desarrollo de los edificios. Este uso de escalas de trabajo es independiente de la escala de entrega que deberá ajustarse a las dimensiones del formato utilizando cualquiera de las escalas normalizadas, siendo cuestión de los criterios de representación la legibilidad de los planos en el formato solicitado.

Cada alumno entregará obligatoriamente como resumen un CD, DVD o pen-drive con los proyectos realizados y la totalidad de la información aportada, pudiéndose agrupar en el soporte informático los trabajos de tantos alumnos como se deseen.

También se presentará una ficha del proyecto, de dimensiones 25,45 x 18 centímetros, en formato horizontal, entregado tanto en papel como en archivo PDF o en su defecto JPG, con resolución de 300 ppp, incluyendo escalas gráficas de los diferentes dibujos, maquetando los ejercicios de forma que resuman selectivamente lo mejor de la documentación entregada, y que serán grabados en el CD en una carpeta que indique Resumen del curso. En el caso de que algún proyecto necesite más de un formato para su resumen, se podrá realizar otra maquetación con dos formatos, incluyéndose esta segunda entrega en la misma carpeta de resumen del curso, aportándose la misma en papel.

PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2020/21

Como norma básica de aplicación para cualquiera de los escenarios posibles en los que pueda llegar a desarrollarse la docencia se establece como obligatorio el cumplimiento estricto de los dictados, órdenes y recomendaciones que dimanen, en cada caso, de los órganos competentes, tanto en cuestiones sanitarias (servicio de Prevención Laboral de la Universidad de Sevilla), como académicas y docentes (Dirección del Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Dirección de la Escuela TS de Arquitectura, Vicerrectorado de Ordenación Académica).

De acuerdo con las directrices establecidas al respecto por los distintos organismos que regulan las condiciones y el marco en el que se debe desarrollar la docencia universitaria en el curso 2020-21, el presente Proyecto Docente contempla los siguientes escenarios para el desarrollo de dicha actividad:

Escenario A: Docencia Semipresencial

Según queda reflejado en el Apartado I.3 del documento redactado y divulgado por la Universidad de Sevilla con el título: CRITERIOS ACADÉMICOS PARA LA ADAPTACIÓN DE LAS TITULACIONES OFICIALES DE LA US A LAS EXIGENCIAS SANITARIAS CAUSADAS POR LA COVID-19 DURANTE EL CURSO ACADÉMICO 2020-2021, ?La organización inicial del curso 2020-21 comenzará, si no se produce un cambio en las limitaciones sanitarias actualmente vigentes, de acuerdo con el escenario A de enseñanza multimodal con la mayor presencialidad que sea posible en los Centros, según la distribución de grupos y la planificación de la docencia aprobados para las distintas titulaciones y según lo recogido en sus Memorias verificadas.?

En el caso de la asignatura que nos ocupa, para el desarrollo semipresencial de la misma, garantizando las medidas obligatorias de distanciamiento, cada grupo de Escuela tiene asignadas dos tipos de aulas. La docencia será rotatoria entre ambos tipos de aula siguiendo una cadencia cíclica de 3 semanas.

Los días de docencia fijados en el cronograma para cada tipo de aula corresponderán a dos tipos de actividad diferenciada:

- 1 semana con docencia presencial para el 100% de los alumnos del grupo, en Aula Colectiva con capacidad para todos los alumnos del grupo cumpliendo los protocolos Covid establecidos.

- 2 semanas con docencia presencial para el 50% de los alumnos del grupo, en Aula Tipo, mientras que el 50% restante participará telemáticamente en la actividad. Se establece un turno rotatorio entre ambas semanas de forma que los alumnos con docencia presencial de una semana pasen a docencia telemática en la siguiente, y viceversa.

Las aulas concretas, así como las semanas asociadas a cada tipo de aula/docencia han sido fijadas por la dirección del Centro y se especifican en el cronograma de actividad docente del grupo.

En cualquier caso, el correcto y eficaz desarrollo de esta modalidad de docencia queda condicionado por el equipamiento técnico apropiado para tal fin con que deben contar las aulas asignadas al grupo, y por el buen funcionamiento de los medios y sistemas telemáticos del Centro como garantía de una conexión fluida y segura a internet.

Escenario B: Docencia telemática

La totalidad de la actividad docente correspondiente al cronograma de la asignatura se desarrollaría de forma telemática.

El Grupo 5 está categorizado como de tipo 1, lo que implica la adopción de las siguientes medidas y medios de acción:

Las herramientas virtuales a utilizar serán:

- Blackboard Collaborate Ultra, para la docencia,

- La plataforma Enseñanza Virtual como depósito de documentación de apoyo y para compartir el trabajo de los estudiantes con el resto del grupo.

- Herramientas de comunicación con los miembros del grupo (Anuncios y Correo) de la plataforma Enseñanza Virtual, para comunicar mensajes de carácter general.

- Correo electrónico corporativo para atención personal a los alumnos.

No serán modificadas las actividades planificadas en el Proyecto Docente.

No se contemplarán nuevos procedimientos de evaluación ni cambio de los criterios de evaluación. La docencia, así como las presentaciones de alumnos, se realizan a través Blackboard Collaborate Ultra.

La única modificación sobre lo previsto en el Proyecto Docente es que las cuatro horas de atención presencial en tutorías se realizarán telemáticamente: (miércoles y viernes de 8:30 a 11:30 horas). Las dos horas adicionales telemáticas se ampliarán cuanto sea necesario en función de la demanda de los estudiantes y del desarrollo del curso.

Las tutorías se solicitarán a través del correo electrónico corporativo y se atenderán, por el mismo medio si es una consulta puntual, o a través de Blackboard Collaborate Ultra en el resto de los casos fijando la hora que mejor convenga a los estudiantes fuera de su horario docente.

Se prevé el inicio del curso en base al Escenario A, si bien podrá pasarse al Escenario B si así lo establecen las autoridades, en función de la evolución de la pandemia, e igualmente podrá retornarse al Escenario A cuando las condiciones lo aconsejen y dichas autoridades lo establezcan.

Tanto en el escenario multimodal (A) como en el no presencial (B), y al amparo de la Ley de Propiedad Intelectual, de la Protección Civil del Honor, de la Intimidad y de la Propia Imagen, y de Garantía de los Derechos Digitales, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia de esta asignatura se reserva el derecho de no dar el consentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad

de Sevilla.

Por último, en función de la evolución de la pandemia, cuando las autoridades responsables lo permitan, consciente de la irrenunciable e insustituible rentabilidad que conlleva la atención personalizada al alumno como herramienta capital para la docencia de la materia de Proyectos Arquitectónicos, podrá llegarse al abandono de ambos escenarios y al retorno a la docencia presencial plena (el denominado "Escenario cero"). En tales circunstancias, se procurará, en la medida de lo posible desarrollar un escenario de actividad docente presencial completa. Es decir, se impartirán todas las clases en las aulas asignadas al grupo, en las condiciones habituales de relación profesor-alumnos, atendiendo a la observancia estricta de las exigencias y/o recomendaciones que las autoridades competentes, tanto sanitarias como académicas, dicten al efecto.

Horarios del grupo del proyecto docente

http://etsa.us.es/estudios/gradomaster/programacion-docente-2019-20/

Calendario de exámenes

http://etsa.us.es/estudios/gradomaster/programacion-docente-2019-20/

Tribunales específicos de evaluación y apelación

Presidente: ESTHER MAYORAL CAMPA
Vocal: ZACARIAS DE JORGE CRESPO
Secretario: LUISA MARIA ALARCON GONZALEZ
Suplente 1: ROSA M. AÑON ABAJAS
Suplente 2: JUAN JOSE VAZQUEZ AVELLANEDA
Suplente 3: JUAN GONZALEZ MARISCAL

Bibliografía recomendada

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

La construcción de la arquitectura. Tomo I: Las técnicas. Tomo II: Los elementos. Tomo III: La compo
Autores: Paricio, Ignacio
Edición: Institut de Tecnologia Construcció Catalunya. 1997
Publicación: Barcelona, (Textos i documents d¿arquitectura), Escola Tècnica superior d¿arquitectura del Vallès
ISBN: 9684386230

La arquitectura de la ciudad
Autores: Rossi, Aldo
Edición: Barcelona, Gustavo Gili, 1981
Publicación: Barcelona, (Textos i documents d¿arquitectura), Escola Tècnica superior d¿arquitectura del Vallès
ISBN: 9684386230

La idea de ciudad
Autores: Rykwert, Joseph
Edición: Madrid, Hermann Blume, 1985
Publicación: Barcelona, (Textos i documents d¿arquitectura), Escola Tècnica superior d¿arquitectura del Vallès
ISBN: 9684386230

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA:

Aprendiendo de todas sus casas
Autores: AA.VV.
Edición: Edicions UPC, Barcelona, 1996
Publicación: Barcelona, (Textos i documents d¿arquitectura), Escola Tècnica superior d¿arquitectura del Vallès
ISBN: 9684386230

Housing in Europe 1900-1960 y 1960-1979
Autores: AA.VV.
Edición: Bologna, 1992
Publicación: Studi sull¿industrializzazione edilizia, 4 y 5
ISBN: 9684386230

El pasado en el presente. El revival en las artes plásticas, la arquitectura, el cine y el teatro
Autores: Argan, Giulio Carlo et alt.
Edición: Barcelona, Editorial Gustavo Gili, S.A., 1977
Publicación: Colección Comunicación Visual
ISBN: 9684386230

Los «no lugares». Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad
Autores: Augé, Marc
Edición: Barcelona, Gedisa, 1994
Publicación: Biblioteca Básica de Arquitectura
ISBN: 9684386230

El significado de las ciudades
Autores: Aymonino, Carlo
Edición: Ed. DPA Ediciones. Madrid 1998
Publicación: Biblioteca Básica de Arquitectura
ISBN: 9684386230

Arquitectura y ciudad. Al hilo de algunos escritos de Louis I. Kahn
Autores: Colavidas, Felipe
Edición: Ed. DPA Ediciones. Madrid 1998
Publicación: Colección Poseidón
ISBN: 9684386230

Desde el interior de la arquitectura. Un ensayo de interpretación
Autores: Gregotti, Vittorio
Edición: Ediciones Península. Barcelona 1993
Publicación: Colección Poseidón
ISBN: 9684386230

La configuración del tiempo. Observaciones sobre el tiempo de las cosas
Autores: Kubler, George
Edición: Madrid, Nerea S.A., 1988
Publicación: Colección Poseidón
ISBN: 9684386230

La casa del hombre

Autores: Le Corbusier
Edición: Barcelona, Apóstrofe, 1999
Publicación: Colección Poseidón
ISBN: 9684386230

El orden de la memoria. El tiempo como imaginario
Autores: Le Goff, J.
Edición: Barcelona, Paidós Básica, 1991
Publicación: Col. Arquithesis nº 3
ISBN: 9684386230

Sueño de habitar
Autores: Lleó, Blanca
Edición: Barcelona, Fundación Caja de Arquitectos, 1998
Publicación: Col. Arquithesis nº 3
ISBN: 9684386230

Las formas de la residencia en la ciudad moderna. Vivienda y ciudad en la Europa de entreguerras
Autores: Martí Arís, Carlos et alt.
Edición: Barcelona, Servicio de publicaciones UPC, 1991
Publicación: Cátedra de Proyectos V - Sección T
ISBN: 9684386230

Louis I. Kahn, idea e imagen
Autores: Norberg-Shulz, Chistian y Digerud, J.G.
Edición: Madrid, Xarait Ediciones, 1990
Publicación: Travesías, ensayo
ISBN: 9684386230

Análisis urbanos. Textos: Gianfranco Caniggia, Carlo Aymonino, Massimo Scolari
Autores: Pozo, Alfonso del
Edición: Sevilla, Ins. Univ. Ciencias Construcción, 1997
Publicación: Travesías, ensayo
ISBN: 9684386230

The Conscience of the Eye, 1990, La conciencia del ojo
Autores: Sennett, Richard

Edición: Barcelona, Ediciones Versal, S.A., 1991
Publicación: Travesías, ensayo
ISBN: 9684386230

Sevilla: La fragmentación de la manzana
Autores: Trillo de Leyva, Juan Luis
Edición: Univ. Sevilla, C.O.P.yT. J.A. Sevilla 1991
Publicación: UTEHA, México DF
ISBN: 9684386230

El futuro de la arquitectura
Autores: Wright, Frank LL.
Edición: Ed. Poseidon. 2ª edición. Barcelona 1978
Publicación: UTEHA, México DF
ISBN: 9684386230

INFORMACIÓN ADICIONAL

Se aportará durante el curso una completa relación de textos considerados de interés, varios de los cuales serán leídos en el aula. También de revistas de arquitectura, especialmente atentos a los últimos números publicados, así como a páginas web específicas de proyectos de arquitectura que deban ser consultadas por los alumnos y cuyos contenidos serán también revisados en el aula.

Textos específicos:

Sobrino Simal, J., Tesis Doctoral (inédita) La arquitectura de la industrialización. Sevilla 1830-1940, Universidad de Sevilla, 1998

García, J. y Peñalver, L. Arquitectura industrial en Sevilla, Sevilla, Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla, 1986.