

Proyecto de Innovación Docente

**NUEVAS METODOLOGÍAS DOCENTES. ASIGNATURAS:
TALLER DE ARQUITECTURA 5 Y TALLER DE ARQUITECTURA 6**

CURSO 2017-18_REVISIÓN Y PERFECCIONAMIENTO

Profesor coordinador curso 2016-17: Amadeo Ramos Carranza / Profesora coordinadora curso 2017-18: Rosa Mª Añón Abajas

ASIGNATURAS DE “PROYECTOS” Y “TALLER DE ARQUITECTURA”

Las asignaturas que componen el Grado en Fundamentos de Arquitectura (ETSA Sevilla) tienen duración semestral. A cada semestre se le ha asignado un descriptor como guía de contenidos docentes de la carrera. En cuarto curso estos descriptores son “infraestructuras” (primer semestre) y “rehabilitación” (segundo semestre). En cada semestre hay una asignatura de PROYECTOS y otra denominada TALLER DE ARQUITECTURA. Ambas tienen, como metodología docente, la elaboración de una propuesta arquitectónica y se distinguen en la participación de las áreas de conocimiento. Las asignaturas de PROYECTOS son dependientes exclusivamente del área de conocimiento Proyectos Arquitectónicos. En las de TALLER DE ARQUITECTURA participan casi todas las áreas de conocimiento en las que se estructura la ETSA. Esto, obviamente, introduce en la docencia matices muy determinantes, tanto en el tipo de propuesta a desarrollar por el estudiante como en la docencia y desarrollo de cada asignatura. En las de TALLER hay un coordinador que es el responsable de proponer el proyecto docente de la asignatura y consensuarlo con el resto de los profesores de las otras áreas. El coordinador es el profesor de PROYECTOS.

En esta situación, desde la asignatura de PROYECTOS damos sentido y estructura docente a las cuatro asignaturas del curso, en concreto PROYECTOS 7 y TALLER DE ARQUITECTURA 5 (primer cuatrimestre; descriptor “infraestructuras”) y PROYECTOS 8 y TALLER DE ARQUITECTURA 6 (segundo cuatrimestre; descriptor “rehabilitación”).

Nuestra intención es dar una visión general de las cuatro asignaturas articulando ideas, contenidos y definiendo planteamientos de una manera sincronizada. No se impide sin embargo, que en cada asignatura se identifiquen claramente objetivos, contenidos, criterios formativos y de evaluación propios. Se respeta siempre la autonomía docente y administrativa de cada una de ellas.

La idea de transversalidad o transferencia de conocimientos es la base en la que se sustentan las posibles continuidades que se plantean entre las cuatro asignaturas donde impartimos docencia los profesores de Proyectos. Trabajar en un mismo ámbito o lugar todo el curso puede ayudar a este objetivo. Relacionar las infraestructuras, en las posibles interpretaciones que desde la arquitectura pueden realizarse, con la rehabilitación y/o recuperación para la dinámica de una ciudad de territorios y edificaciones obsoletas, puede ser también argumento adecuado para plantear continuidades entre ambos semestres.

De la misma manera, la aparición en el mapa de la ciudad de un nuevo sector rehabilitado provoca nuevos movimientos, nuevas conexiones que modifican el sentido y uso del espacio urbano: una diversidad de flujos que propicia la reutilización o ampliación de las redes de comunicación potenciando las distintas interconexiones que en la ciudad se generan. Proyectar los edificios o rehabilitarlos como si estos fuesen una infraestructura más que facilita el tránsito e intercambio entre sistemas y redes de distintas categorías –en sus espacios, formas, usos, tecnologías...– se presenta, a la vez, como un reto y como una oportunidad más de relación de los contenidos a acometer en ambos semestres.

No asociamos el término “infraestructura” sólo y exclusivamente a edificios típicos del transporte: aeropuertos, estaciones de tren, de metro, etc. En realidad esta es una interpretación muy acotada

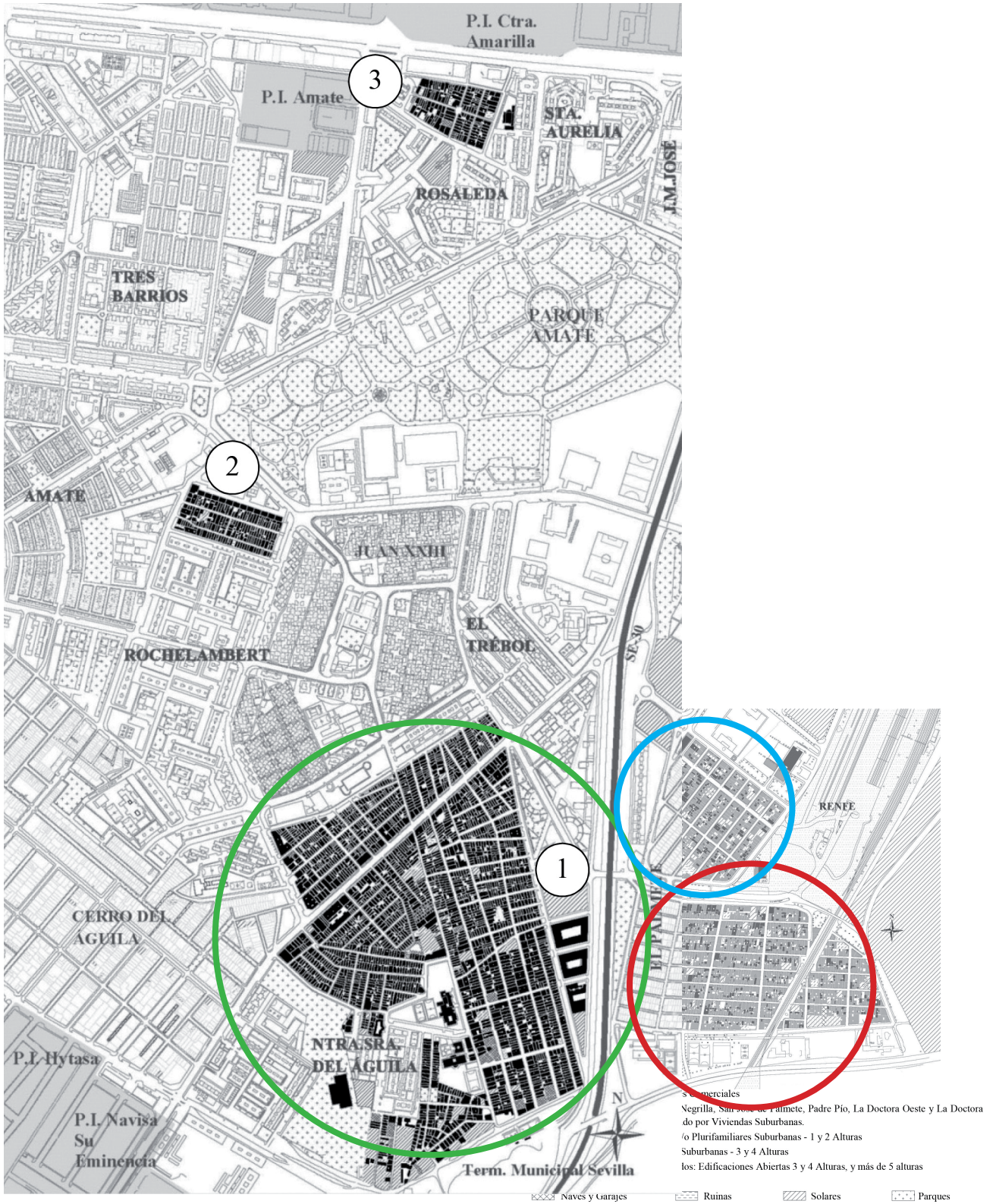
y, casi nada, se plantea de forma autónoma e independiente; todo forma parte de una estructura de mayor entidad, por lo que cualquier infraestructura acaba siendo parte de un sistema que se considera necesario para la creación y funcionamiento de una organización espacial y funcional, cuestiones que, por otro lado, siempre han estado presentes en la creación, gestión y organización de cualquier idea que haya tenido como objetivo la realización de un proyecto arquitectónico. El interés que tiene considerar así las infraestructuras es que hacen de ellas un concepto que permite, a proyectos arquitectónicos, estudiar y analizar cualquier arquitectura, cualquier ciudad, cualquier territorio. Este discurso obliga a que la idea de infraestructura gravite sobre los últimos usuarios de todo el sistema de intercambios y comunicaciones que son las personas. Flujos, movimientos (*moción*), descubrir nuevos recorridos ocultos en la trama, patrones de movimientos, en las que la arquitectura se inserta como un mecanismo esencial en la reactivación de la cota cero de la ciudad. Por este motivo, los proyectos que se plantean en el segundo cuatrimestre bajo el descriptor "rehabilitación" (no necesariamente patrimonial pues rehabilitación y patrimonio son dos cuestiones distintas) dan continuidad a este discurso encaminando nuestros proyectos al campo de la rehabilitación urbana en la que tanto la edificación como su espacio público asociado, se añadirían a la red de espacios públicos existente (infraestructura).

EJERCICIOS EN CURSO

El curso pasado aplicamos estas ideas a barrios vulnerables donde además, grandes infraestructuras de comunicación, estaban muy presentes. Con ello empezamos un proyecto de innovación, siendo este curso, 2017-18 su segundo año. El título que le pusimos en la asignatura de proyectos, y que sigue vigente, fue LA CIUDAD ENTRE LAS GRANDES INFRAESTRUTURAS. No se trataba ni se trata de intervenir sobre estas infraestructuras de gran escala que la ingeniería traza sobre la ciudad, sino de crear, potenciar o reactivar otras infraestructuras de escala menor -preferentemente peatonal- que mitiguen las deficiencias o problemas generados por las grandes infraestructuras.

El sitio elegido para los cursos 2016-17 y 2017-18 son los barrios de Su Eminencia, Padre Pío y La Doctora. Morfológica y tipológicamente son similares, pero segregados drásticamente por la construcción de la SE-30, el anillo ferroviario de cercanías y otras carreteras menores.

Adjunto un plano de las barriadas en torno a la SE30 (margen este de Sevilla) y una ortofotografía del año 2011.



Círculo verde: SU EMINENCIA / Círculo rojo: PADRE PÍO / círculo azul: LA DOCTORA



Ortofotografía SEVILLA- 2011

La situación actual de estos barrios es muy elocuente:

Su Eminencia:

En el año 2001, en el barrio Su Eminencia, con un censo de 12.999 habitantes y 5.818 viviendas (135,03 vdas/ha)¹, la población analfabeta o sin estudios era del 28,47%, el índice de paro era el 29,59% y el porcentaje de viviendas sin servicio o aseo era del 2,28% (la media en el municipio de

1. Ficha Urbanística año 2001 "Su Eminencia", Ministerio de Fomento incluida en "Análisis Urbanístico de Barrios Vulnerables" (edición 2011).

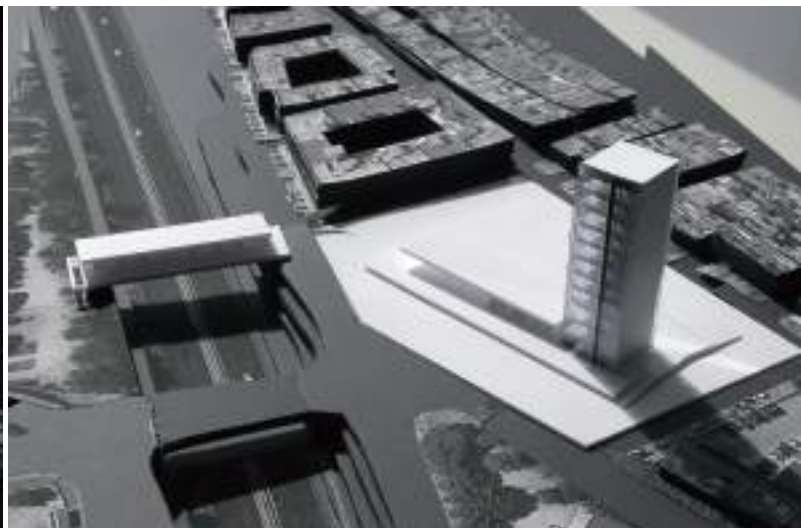
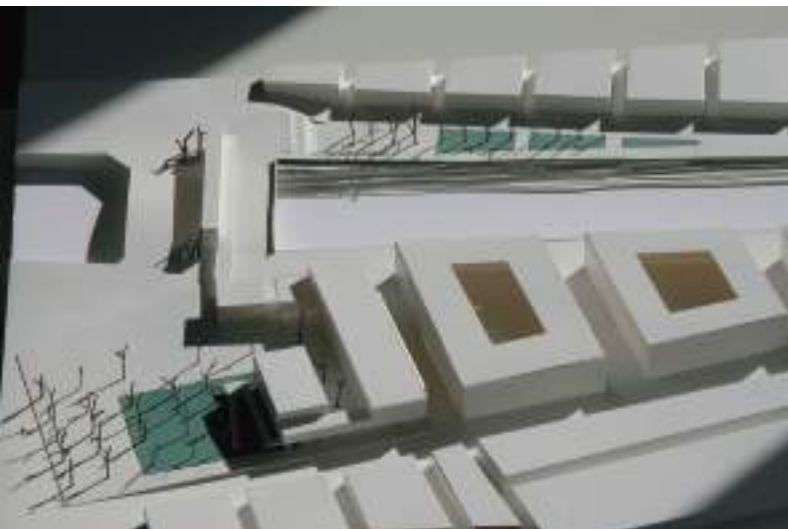
Sevilla era del 0,74%; en la comunidad andaluza del 1,06%; y en España del 1,00%). Del total de su población, 438 personas poseían estudios universitarios. En cuanto a la edificación, el 80,06% tenía una antigüedad entre 30 y 50 años. Otros valores que expresan la exclusión de este barrio son: ruidos exteriores 49,30%; contaminación 34,39%; malas comunicaciones 24,88%; pocas zonas verdes 75,99% y delincuencia 80,19%, todas muy por encima de las medias municipales, autonómicas y estatales.

Padre Pío:

En Padre Pío, con un censo de 1.556 viviendas y 4.578 habitantes (108,70 vdas/ha)², la población analfabeta o sin estudios era del 23,637%, el índice de paro era el 28,36% y el porcentaje de viviendas sin servicio o aseo era del 0,59%. Del total de su población, 110 personas poseían estudios universitarios. En cuanto a la edificación, el 9,99% tenía una antigüedad entre 30 y 50 años. Otros valores de exclusión de este barrio son: ruidos exteriores 46,29%; contaminación 38,03%; malas comunicaciones 65,97%; pocas zonas verdes 89,65% y delincuencia 40,52%, todas muy por encima de las medias municipales, autonómicas y estatales.



2. Ficha Urbanística año 2001 "Padre Pío", Ministerio de Fomento incluida en "Análisis Urbanístico de Barrios Vulnerables" (edición 2011).



En la asignatura de **TALLER de ARQUITECTURA 5** se propuso realizar **ELEMENTOS MODULARES PARA UN PLAN VECINAL DE ESTRATEGIAS URBANAS: Su Eminencia y Padre Pío.** (escala final de trabajo 1/10) Primeramente había que elaborar un Plano de Estrategias Urbanas; un estudio del soporte urbano para enunciar propuestas de mejora de los barrios fundamentada en la movilidad de sus habitantes –nuevos recorridos peatonales- y en la oferta de equipamientos vecinales que actuasen como motores de dicha activación.

En plano o plan de intervenciones, debía prestar especial atención a los solares vacíos, casas en ruinas, etc., que podían ser objeto de liberación de suelo privado en favor del público. Serían posibles expropiaciones puntuales siempre que éstas estuviesen en medianería o hiciesen límite a solares o casas en ruinas y presentasen un bajo índice de ocupación u otro factor (conservación) que hiciese real dicha expropiación. En cualquier caso, si esto se proponía, se debía plantear alternativas de realojo, en base a la superficie expropiada, el número de personas afectadas, evitando así la exclusión del barrio de las personas que allí vivían y nunca encaminando la expropiación a iniciar un proceso de gentrificación.

Los edificios que ayudarían a activar este plan estratégico debían de ajustarse a la escala del barrio, insertarse en su trama, con la posibilidad de puntuales aperturas, para así, ampliar con muy pocos medios la diversidad de uso de estos barrios. Estos edificios, que inocularían nueva vida urbana, debían ser **edificios modulares escalables de uso vecinal** y tenían que entenderse como la comprobación de la validez de las estrategias urbanas que se planteasen. Dada las características socioeconómicas del barrio, el nivel de ocupación laboral, etc., estos edificios modulares debían diseñarse para que fuesen autoconstruidos por los habitantes del barrio. Siendo una arquitectura prefabricada -low cost- y automontada por sus habitantes, construida con nuevos medios y formas muy distintas a las tradicionales, habitualmente usadas en los barrios, es posible que tuviera una mejor aceptación por la población por el proceso participativo con el que iba a construir.





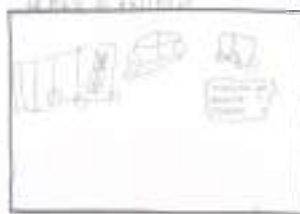
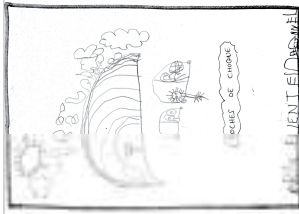
AGUA
OXIGENACIÓN
FRESCOR



JUEGO
PARQUE
NATURALEZA



BARES
COMIDA
CONVIVENCIA



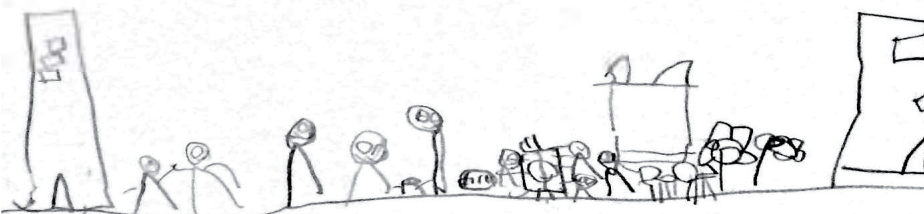
COMERCIO
INTERCAMBIO
REGENERACIÓN

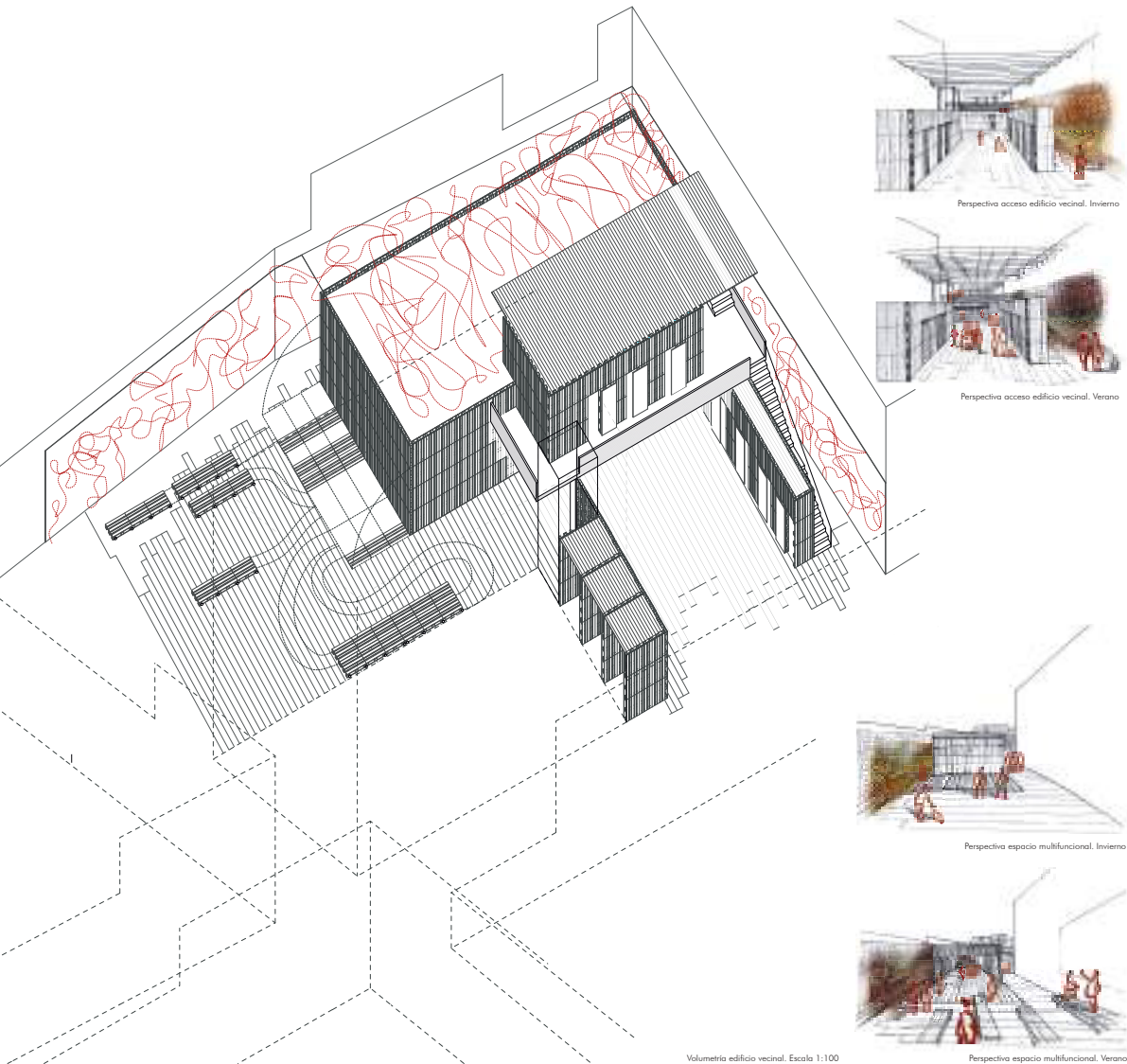


HACER DEL BARRIO UN PARQUE

"DONDE UN NIÑO ESTÁ A GUSTO, CUALQUIER PERSONA LO ESTÁ"

"TRABAJAR A LA ESCALA DE LOS NIÑOS: PEQUEÑOS PUNTOS ACTIVOS PUEDEN FUNCIONAR MEJOR QUE UN GRAN PARQUE INHÓSPITO"



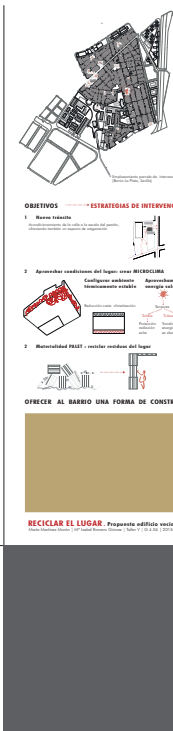
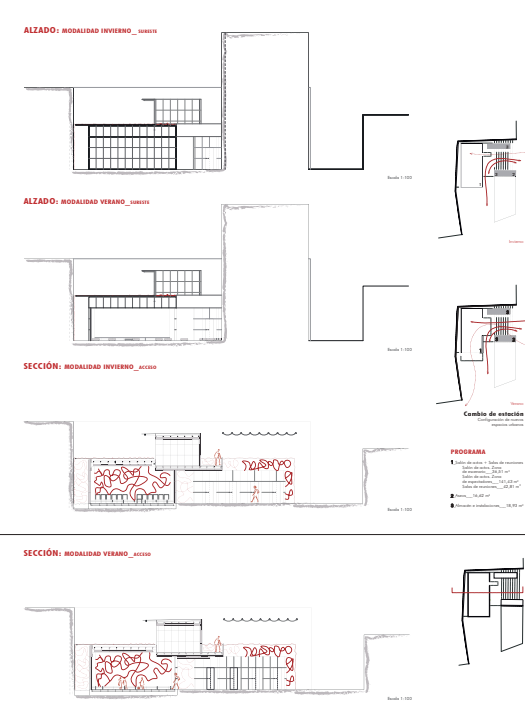
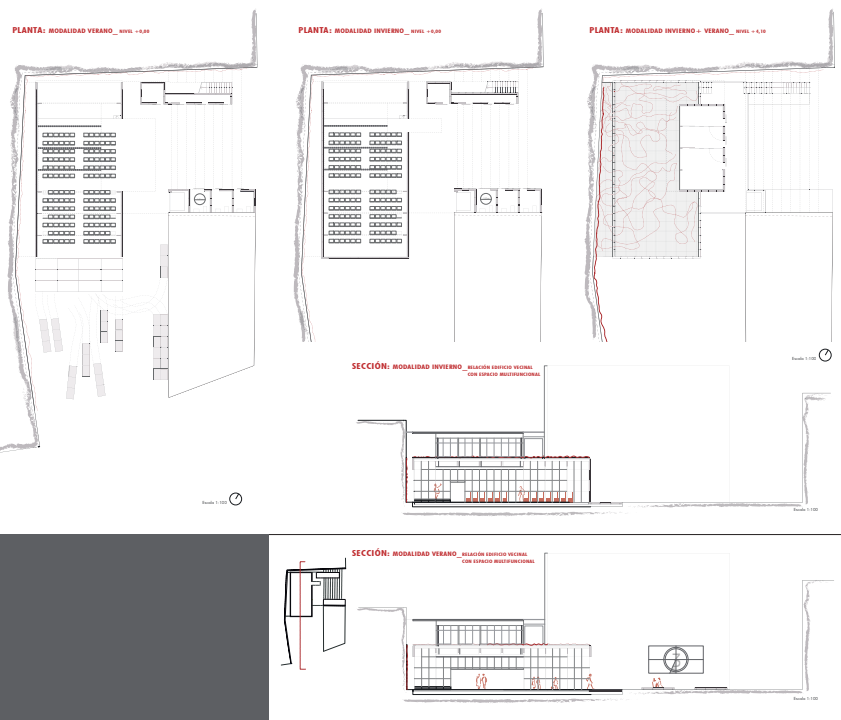


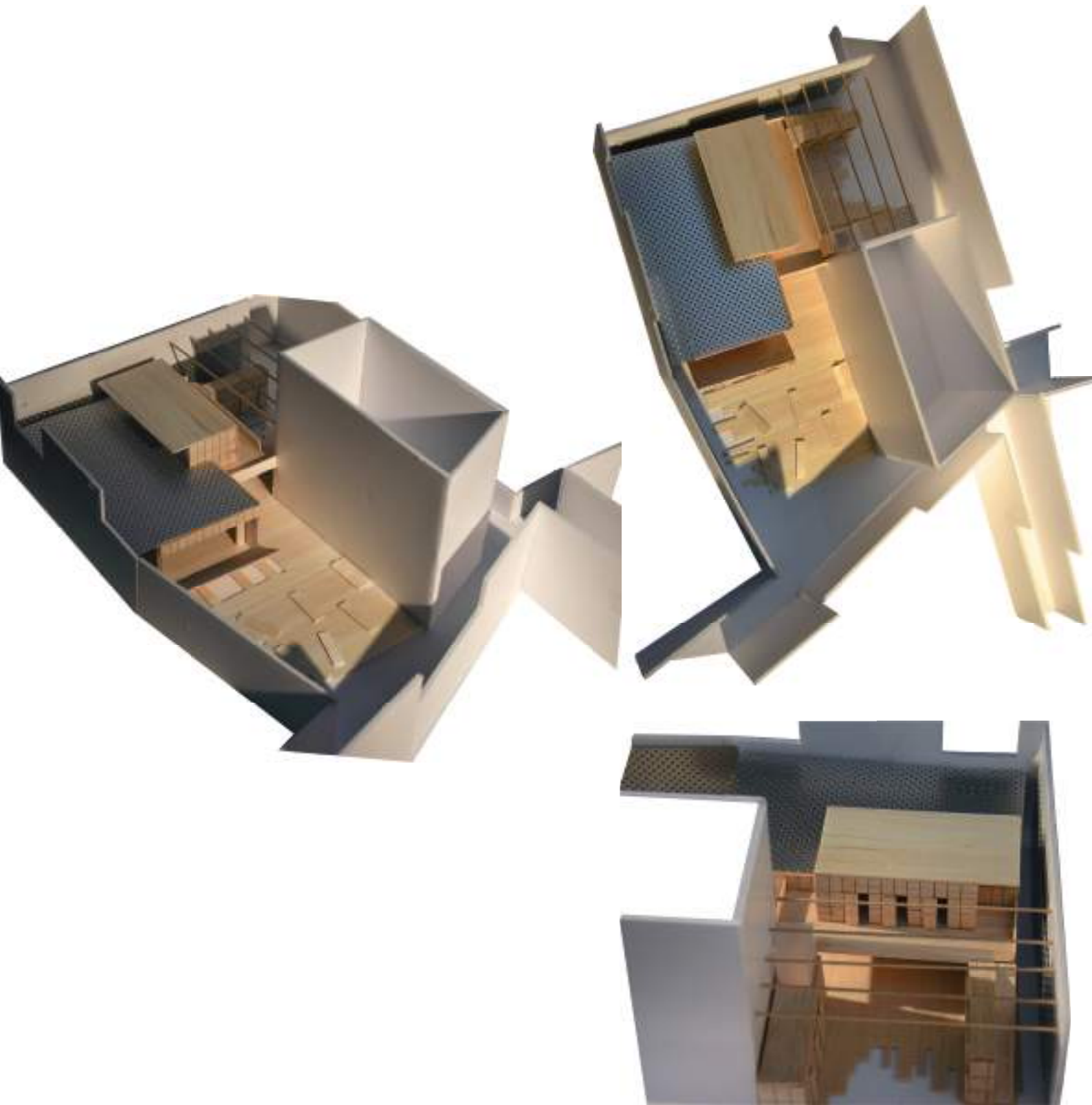
OBJETIVOS → **ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN**

- 1 Nuevo tránsito**
Acondicionamiento de la calle a la escala del peatón, ofreciendo también un espacio de oxigenación
- 2 Aprovechar condiciones del lugar: crear MICROCLIMA**
Configurar ambiente térmicamente estable
Aprovechamiento energía solar
Reducción coste climatización
Tolvas + Protección radiación solar
Tubos de vacío + Transformación energía solar en electricidad
- 2 Materialidad PALET : reciclar residuos del lugar**

OFRECER AL BARRIO UNA FORMA DE CONSTRUIR

RECICLAR EL LUGAR. Propuesta edificio vecinal
María Martínez Marín | M^a Isabel Romero Gómez | Taller V | G 4.04 | 2015-16





RECICLAR EL LUGAR . Propuesta edificio vecinal
María Martínez Morón | M^a Isabel Romero Gómez | Taller V | G 4.04 | 2015-16





Segundo semestre

En la asignatura de **PROYECTOS 8** se propuso rehabilitar el tránsito, reactivando lo público desde lo privado, mediante **VIVIENDAS DE ALTERNANCIA PARA LA REHABILITACIÓN URBANA DEL TEJIDO SOCIAL DE SU EMINENCIA**. (escala final de trabajo 1/200). Un área dentro del barrio de Su Eminencia donde las actuales vías de infraestructuras se superponen sobre la red de caminos históricos, mientras que las manzanas están ocupadas por almacenes de muy baja calidad constructiva y sin capacidad de regenerar la zona. Para rehabilitar este área se propuso una estrategia de rehabilitación que superase el problema urbanístico de resolver el problema mediante la mera dotación de espacios públicos y edificios. Se optaba por la reutilización de espacios obsoletos o abandonados situados en este área para crear edificios colectivos residenciales destinados a una comunidad híbrida, formada por personas en riesgo de exclusión, aquellas cuyas viviendas se estén adecuando a mínimas normas de habitabilidad y necesiten realojos, personas en vías de desahucio; personas con habitan en familias desestructuradas con riesgo de violencia machista; o familias monoparentales. El objetivo era dotar al término “rehabilitación” de un sentido social desde lo arquitectónico.

En la asignatura de **TALLER de ARQUITECTURA 6** se propuso realizar una **ACTUALIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE EDIFICIO ESCOLAR CON ELEMENTOS MODULARES PREFABRICADOS** en el barrio de Su Eminencia (escala final de trabajo 1/20). Se planteaba transformar el CEIP Adriano del Valle en una “escuela modelo”: “escuela-gimnasio” en la que la educación deportiva primaria; o “escuela-jardín” con sus huertos y la cultura de la naturaleza; o “escuela de artes y oficios”, que enlazaría con la formación profesional en escuelas-taller; o “escuela de ciencias”, que orientaría a los estudiantes al avance científico; o “escuela tecnológica” más vinculado al desarrollo de las TIC o al desarrollo de prototipos industriales.

La carencia de espacio público en el barrio y la progresiva disminución de demanda de plazas por la caída demográfica eran causa de que, actualmente, el colegio presentase unos espacios exteriores sobredimensionados con los consiguientes problemas de mantenimiento. La transformación del colegio en “escuela modelo” incluía por lo tanto la reconsideración de toda la superficie del recinto escolar buscando reequilibrar los espacios libres disponibles entre los que verdaderamente necesitaba el colegio y los que demandaba el barrio.

CURSO 2017-18:

Primer semestre

Para este año, en la asignatura de **PROYECTOS 7** se ha propuesto un **INFRAESTRUCTURA POLIVALENTE⁴ EN LA ESTACIÓN DE CERCANÍAS “PADRE PÍO”**. (escala final de trabajo 1/200).

El barrio Padre Pío está dividido en dos por el anillo ferroviario. Junto a la estación de cercanías “Padre Pío”, un viejo puente cortado al tráfico rodado y una pasarela peatonal reciente son las únicas formas de comunicación entre las dos partes segregadas. Estas infraestructuras y las manzanas de las viviendas del barrio, acotan un terreno alargado, aproximadamente de unos 170 metros de largo,

4. Del D.R.A.E: Polivalente: 1. adj. Que vale para muchas cosas / 2. adj. Med. Dicho principalmente de los sueros y vacunas: Que poseen acción contra varios patógenos.

que es atravesado perpendicularmente por las vías férreas. Este cruce entre manzanas de viviendas y estación de cercanías genera la dilatación de un terreno en forma de embudo hacia el interior del barrio, rápidamente acotado por las manzanas que traumáticamente han sido seccionadas por las vías del tren. Detrás de la pasarela y puente peatonal, queda un margen de terreno baldío, delimitado por el puente Concejal José Gallardo. Este terreno tiene una leve pendiente hacia las vías que se vuelve muy acusada cuando se aproxima al trazado del tren.

Orientando el plano hacia el norte, en el margen izquierdo -oeste-, se encuentra la plaza arbolada Antonio Ruiz "El Menda", reconocible como espacio urbano, por la que se accede a la Asociación de Vecinos Guadaira. Detrás, compartiendo medianera, se encuentra la Capillita de la Divina Pastora.

Los objetivos que se proponen para la zona de intervención son:

Plantear una estrategia de comunicación –infraestructura peatonal– entre las dos partes segregadas de "Padre Pío", que facilite la regeneración de los espacios libres e incorpore nuevos edificios que potencien la "variabilidad" de uso de esta zona.

Rediseñar la estación de cercanías en base a las intenciones del punto anterior, evitando que esta se convierta en una frontera infranqueable tal como es ahora, sin perjuicio del acceso a la misma de las personas a ambos lados de las vías férreas.

Incrementar los espacios libres y públicos así como zonas verdes actualmente deficitarios en ambos barrios.

Establecer, a partir de la solución proyectada, una estrategia de intervención que resuelva las contaminaciones acústicas y visuales del paso del tren por el barrio y ofrezca alternativas al usual soterramiento de estos tipos de vías, que no se contempla.

Equipamientos encaminados a facilitar la inclusión en el mercado laboral de los habitantes del sector compatibles con el mantenimiento de la población en sus distintas escalas de edades.

Aula de Educación Corporal: clases de baile, danza, mantenimiento, yoga, pilates...

Aula de Enseñanza Nutricional: hostelería y restauración; elaboración de dietas sanas...

En la asignatura de **TALLER de ARQUITECTURA 5** se ha propuesto seguir con la misma estrategia del año pasado pero ahora en otra zona no condicionada por los límites y aspectos físicos que imponen las edificaciones de una manzana. Bajo el título **PLATAFORMA Y ELEMENTOS MODULARES PARA UN PLAN VECINAL DE ESTRATEGIAS URBANAS** (escala final de trabajo 1/20) se elige una zona de trabajo que corresponde a la sección que se produce entre los dos márgenes de la Ronda de Padre Pío, en el tramo situado entre el puente de conexión con el barrio de Su Eminencia, por encima de la ronda interurbana SE-30, y la localización de la nueva infraestructura polivalente de la Estación de Cercanías "Padre Pío"; es decir, todo el entramado de carreteras, calles y vacíos que existen entre el barrio Padre Pío y La Doctora. Dicha sección alberga hasta tres viarios diferenciados cuyo carácter ha sido producto de un desarrollo fragmentado en el tiempo. La diferencia de cota existente entre ambos márgenes, de más de dos metros de altura, y el crecimiento no planificado de los viarios laterales son principales características del lugar.

La propuesta deberá re-enunciar el carácter de las infraestructuras descritas, con los siguientes objetivos:

Estabilizar y crear una dotación de aparcamientos a cota de calle (no sótano) que den servicio a las dos barriadas (Padre Pío y La Doctora), así como a un posible incremento generado por la mejora del Apeadero "Padre Pío" establecido en el ejercicio de Proyectos 7.

Crear un espacio disponible, una plataforma cívica, que recomponga el carácter del suelo situado entre el talud de la Ronda y el tejido residencial de La Doctora, manteniendo los usos de circulación existentes.

La definición de un sistema ligero estructural, de fácil montaje por los propios vecinos, para construir un pabellón destinado a albergar temporalmente las actividades lúdicas y cívicas que se consideren, tras un análisis previo en el que se incluirá un trabajo de campo con los agentes intervinientes (delegación de distrito, asociaciones de vecinos, etcétera).

ZONA AZUL: ÁREA DE TRABAJO DEL CURSO 2016-17 (asignatura PROYECTOS 7) / ZONA VERDE: ÁREA DE TRABAJO CURSO 2017-18



Sobre el espacio libre en paralelo a la Ronda Padre Pío y en el límite con el barrio La Doctora, se proponen de nuevo –como en el curso anterior en la asignatura de Taller de Arquitectura 5- una o varias construcciones temporales, destinadas a actividades vecinales. Respondiendo a los objetivos, este equipamiento se destinará a actividades vecinales festivas y culturales (reuniones lúdicas o de cohesión del barrio) con una superficie máxima de 150 m².

Segundo semestre

Aún por desarrollar, en la asignatura de **PROYECTOS 8** se volverá a proponer rehabilitar parte del tejido residencial del barrio Padre Pío. En esta ocasión, no con una estrategia de sustitución de zonas de almacenes obsoletos y creación de nuevos espacios urbanos, sino con intervenciones puntuales y estratégicas, insertas en el tejido residencial, cuyas viviendas respondan a la forma de vivir de sus habitantes.

En la asignatura de **TALLER DE ARQUITECTURA 6** volveremos a actuar sobre otro colegio (en el barrio Padre Pío). Partiendo de la demanda de adecuación y rehabilitación climática que necesitan actualmente estos edificios, se propone hacer una revisión del programa escolar, ideado en la década de los ochenta del siglo pasado. Para ello se empleará la idea de “envolvente habitable” que además de responder a las necesidades de confort y clima requeridos, permita la inclusión de espacios útiles y habitables que transformen el sentido, uso y espacialidad de las aulas a las que envuelve. Con ello, también se recisará el programa escolar sin necesidad de producir grandes transformaciones o cambios en el interior del edificio.

PARTICIPACIÓN PROFESORES INVITADOS: EDUARDO GONZÁLEZ FRAILE Y JOSÉ RAMÓN SOLA ALONSO:

El Proyecto de Innovación Docente (PDI) concedido para este año, nos permite invitar a profesores de otras universidades para actividades docentes. El PDI se aplica a las asignaturas de Taller de Arquitectura 5 y 6. Quedan fuera las de Proyectos (7 y 8) porque los PDI's deben estar compuesto por, al menos, 8 profesores. El 25% pueden ser externos. Los profesores de proyectos que se coordinan con esta intención son sólo tres grupos (Rosa María Añón, Miguel Ángel de la Cova y Amadeo Ramos), insuficientes para solicitar un PDI. Incluir las asignaturas de Proyectos 7 y 8 en el PDI, podría suponer compartir criterios con otras áreas de conocimiento, algo que de momento no se considera conveniente. Sin embargo, todos los objetivos, los planteamientos y desarrollos del PDI se realizan desde las asignaturas de Proyectos 7 y 8.

Por otra parte están los calendarios de desarrollo de los ejercicios de Proyectos 7 y Taller de Arquitectura 5 que además deben coordinarse con otras asignaturas para permitir a los estudiantes a dar respuesta a los trabajos propuestos de otras materias.

En esta situación os proponemos la siguiente participación: