

Artículos de Frechilla, Miranda, Perea y la Comisión de Actividades Culturales de la E.T.S.A. de Valladolid.

5 Arquitectos gallegos

Veintisiete proyectos de un grupo de arquitectos gallegos que ejercen la arquitectura en su tierra.

35 Las siete nubes

Trabajos con textiles de Lisa Rehsteiner.



Francisco Pol describe el proceso de recuperación y renovación del centro de la ciudad.

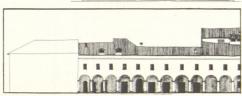
# 54 Crisis en la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura

Tercero y último de los artículos de la serie iniciada por el profesor Togneri.

61 Colaboraciones

- 61 Concurso para la construcción del nuevo ayuntamiento de Fene, La Coruña.
- 64 M. Culot: Canibalismo. ¿La comida echada a perder?
- 67 H. Iglesias: Objeto arquitectónico y acción urbana.
- 69 L. Uría: Culot/Krier.





70 Crítica de libros

71 English Summary

# PUBLICACION PERIODICA DEL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID PUBLICACION PERIODICA DEL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MADRID NUMERO 212 - MAYO-JUNIO - 1978

Fundada en 1918

Publicación del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

Equipo director

Jerónimo Junquera Estanislao Pérez Pita

Secretaria de redacción

Leonor Pérez

Proyecto gráfico y producción

Francisco Cortina

Coordinación

Martha Thorne

Colaboradores del presente número

Manuel Blanco - Francisco Calvo - Maurice Culot - Javier Frechilla - Helena Iglesias - Antonio Miranda - Francisco Pol - Leopoldo Uría - Lisa Rehsteiner - Jorge Togneri.

ARQUITECTURA

Publicación bimestral

PRECIO: 200 PESETAS

Edita

Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

Dirección, redacción, administración y suscripciones

Barquillo, 12. Teléfono 221 82 00. Madrid-4

Publicidad

Kuka G. Arias Barquillo, 12. Teléfonos 448 65 00 ext. 421 y 221 82 00

Distribución

Barquillo, 12. Teléfono 221 82 00

Suscripción anual (6 números)

España: 1.200 pesetas Extranjero: 1.500 pesetas Sobretasa aérea: 600 pesetas

Depósito legal: M. 617-1958

Compuesto en tipo Aster en los talleres de composición Fernández Ciudad, S. L., Pasaje de la Fundación, 15, Madrid. Impreso en los talleres litográficos Closas-Orcoyen, Martínez Paje, 5. Encuadernado en Faesa.

#### **EDITORIAL**

Continuando con el empeño de mostrar los trabajos de algunos de los arquitectos más interesantes que ejercen fuera de Madrid, publicamos hoy los proyectos de once estudios de arquitectos gallegos. Hay en ellos elementos comunes que los unen y planteamientos culturales y capacidad de ejecutoria que los separan, pero, no obstante, se publican todos ellos como ARQUITECTOS GALLEGOS.

En las páginas dedicadas a los montajes de Lisa Rehsteiner observamos cómo el espacio arquitectónico configura en gran medida su actividad creadora.

La ya conocida experiencia de recuperación del casco histórico de Bolonia es explicada por Francisco Pol, mientras que el profesor Togneri publica el último artículo de su *Crisis en la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura*.

El concurso del Ayuntamiento de Fene, con el sensible y buen proyecto de Alberto Campos Baeza, junto con la visita de Culot-Krier a Valladolid y Madrid y las reacciones provocadas por sus conferencias en nuestro medio intelectual cierran el número.

Los criterios expuestos en los artículos firmados son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente la opinión del equipo director de la revista.

Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos contenidos en el presente número siempre que se cite su procedencia.

#### En el próximo número

El tema monográfico del próximo número lo constituyen una serie de proyectos de viviendas colectivas realizadas por arquitectos que trabajan en Madrid.

Las secciones habituales completan la revista.



# ALGUNAS NOTAS SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

#### Leon Krier en Valladolid

En el programa dice: Jornadas de Arquitectura, organizadas por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid y patrocinadas por las Subcomisiones de Cultura y Urbanismo de la Delegación del COAM, etc. Estas son las justificaciones oficiales; y, desde luego, éstas son también las instituciones que han intervenido. Pero, ¿qué es lo que existe debajo de los patrocinios y las justificaciones? Qué razones existen para que Valladolid ofrezca a España el estreno Culot?

Culot tiene una Escuela, La Cambre. Culot tiene una editorial, los AAM. Culot tiene una asociación de acción. l'ARAU. Valladolid quiere descubrir, investigar, profundizar todo lo que tiene Culot, para analizar, sacar conclusiones, quizá extrapolar. Porque Valladolid no tiene nada de lo que tiene Culot. Valladolid ni siquiera tiene lo que incluso la más pequeña de las Escuelas de cualquier ciudad española posee. De lo que no tiene Valladolid podría hacerse una lista interminable. No tiene la carrera completa. Pero Valladolid tampoco tiene edificio propio, a diez años de su fundación, ni tampoco tiene plan de estudios propio, ni tiene una biblioteca razonable; ni siquiera una biblioteca irracional, sino más bien una nobiblioteca. No tiene ni ascensor para poder subir seis pisos de escaleras v. a veces, no tiene... ni fusibles en los enchufes de la luz. Valladolid no tiene además, por supuesto, un órgano representativo que ejerza su gestión, ni tiene numerarios -casi- ni ayuda ninguna económica extraoficial, ni suficiente dotación de profesores.

Valladolid no es, evidentemente, un paraíso docente y no está, claramente, a la altura de Culot. Entonces, qué hace Culot en Valladolid?

Es muy sencillo responder a esta pregunta. Culot, en Valladolid, nos enseña

porque Culot es un ejemplo. Y hay una cosa que tiene Valladolid, que tiene por encima de todo Valladolid, y creemos que únicamente Valladolid de entre todas las Escuelas de todas las ciudades de España. Valladolid tiene *lucha*. Hace diez años que Valladolid lucha encarnizadamente, denodadamente y también, ¿por qué no decirlo?, desordenada y anárquicamente en contra de su destino.

Lucha por la calidad de su profesorado, por la completación de su ciclo de estudios, por su edificio propio, por su autodeterminación.

Hemos provocado todo tipo de conflictos y, al final, como todos los cursos, hemos perdido. Negociando, negociando, nadie sabe todavía cuáles de los objetivos a corto plazo de nuestra lucha estarán conseguidos el curso próximo; pero, en todo caso, no serán todos, esto es seguro.

Pero mientras tanto, la Comisión de Actividades Culturales (qué nombre más raro para denominar a una comisión de actividades necesarias, de no ser porque la cultura sea una necesidad) ha conseguido que vengan Maurice Culot y Leon Krier y entonces 700 personas se han amontonado sobre las 500 plazas y los pasillos de la Sala Borja, y la intelligentzia de las Escuelas grandes han descubierto Valladolid y han venido a discutirles, de igual a igual, a Culot y Krier, las ventajas de la arquitectura moderna, del techo plano y de la Carta de Atenas.

A nosotros, los que estamos en la Escuela de Valladolid, todo esto no nos importa: Culot nos ha enseñado eficacia, organización y claridad, Krier nos ha enseñado la manera de enseñar y entusiasmó en ello; y habrá que poner atención, porque aprendemos y deprisa.

Comisión de Actividades Culturales de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid.

> Piluca Meneses. Marisa Cuesta. Jorge Noval. Mariano Benito.

### Sobre una charla de Leon Krier en la ETSAM

Asistencia masiva y silencio expectante en el pequeño salón de la Escuela.

Leon Krier, joven luxemburgués, alumno, que no discípulo, de James Stirling, expuso el montaje ideológico que arropa sus imágenes arquitectónicas de las que nos ofreció un panorama suficiente para su comprensión.

La exposición de Krier, de hora y cuarenta minutos de duración, fue una vehemente proclama *metafísico-arquitectónica* del artesanado como vía de salvación de nuestra cultura europea cuya reivindicación llevó, y ello es bueno, a los procesos de formación del arquitecto.

El discurso de Krier, por incoherente, contradictorio y demagógico, desmerece la notable calidad de sus imágenes para una nueva morfología urbana.

Algunos conceptos vertidos son incuestionables y bienvenidos a una Escuela huérfana cultural e ideológicamente. En este orden, subrayo la reivindicación que hizo Krier de nuestros legados culturales como base de estudio de tipologías formales y sistemas vernáculos de construcción sobre los que fundamentar nuestro trabajo profesional. El futuro cultural de Europa debe encontrar sus caminos en el pasado cultural de Europa. Textualmente, dijo Krier, que para los españoles tiene que ser más importante Vegaviana de Fernández del Amo que las pesadillas arquitectónicas de F. L. Wright. Posiblemente sea éste el concepto de mayor importancia expuesto en la charla, sobre todo para los que detectamos día a día en la Escuela la tendencia a utilizar elementos propios de nuestra cultura traducidos vía Stirling, Rossi, Five o el propio Krier.

Señaló, también con acierto, la trampa de la tecnología y del concepto del *profit* (aprovechamiento, beneficio, rendimien-

to), que deviene un objetivo en sí mismo. en su propio mecanismo alienante de producción, sin cuestionar dónde conducen sus caminos. Denunció el colonialismo tecnológico y cultural de los EE. UU. sobre Europa degradando sistemas de vida y producción que se encontraban en perfecto equilibrio.

Sin embargo, erró Krier el golpe de apuntar sus armas dialécticas sobre la industrialización a la que llevó como único culpable al paredón de fusilamiento. Decir que es la industrialización el origen de la Carta de Atenas y vía Carta de Atenas la única culpable de la desaparición de ciudad como espacio contenedor de las formas de vida urbana es ignorar, entre otros, el caso español donde con tecnologías blandas, cuasi artesanales, que Krier reivindica como solución perfecta, se ha tapizado el medio natural de bloques y bloques y otros bloques, sin calles, sin plazas, sin vida urbana.

Con ese cáncer de ladrillo y parques residenciales, etc., de todos conocidos. En este país donde se ha dispuesto de un ejército de artesanos hemos producido un espacio urbano de peor calidad que el que Krier deplora como resultado de la aplicación de la industrialización en el centro y norte de Europa. Y es que el culpable no es el sistema constructivo, sino la estructura económica y política de la producción. La Carta de Atenas y la invención del bloque abierto fue un instrumento insustituible para la expansión del capitalismo inmobiliario. Efectivamente. ofreció un sistema válido para producir y vender en el menor tiempo, sin objetivos finales prefijados, todos los escalones de inversión desde 50 a 50.000 viviendas, sin otro medio de trabajo que una maqueta del terreno y unas tizas cortadas a escala.

¿Qué alternativa nos ofrece Krier? En un vigoroso impulso. Krier dice que la ciudad son calles y plazas y sólo eso. Que las calles y las plazas tienen unas dimensiones constantes y sensibles propias de la escala y actividad humana y que esta escala es la misma en Santiago, en Fez c en Amsterdam. Que los monumentos son piezas implicadas dialécticamente en la trama urbana, igual que las tipologías habitacionales lo son respecto de las calles. Todo ello es cierto, pero constituye un burdo resumen de las reivindicaciones de la ciudad, que por vías más complejas consistentes de análisis han partido desde las áreas de los sociólogos modernos, arquitectos y urbanistas comprometidos en estos últimos diez años. Pero sobre el contenido de este espacio urbano, sobre la intervención de la sociedad en el proceso histórico, Krier no plantea alternativa distinta a la de siempre. El arquitecto genial que construye, disponiendo un artesanado disciplinado, un mundo de objetos terminados en los que se supone entran a vivir felices un grupo de artistas,

artesanos e intelectuales.

Sobre la política de suelo, los medios económicos y la política social que haga viable este mundo, Krier no cuestiona nada. Sus propuestas son tan cerradas y deterministas como cualquier trazado jergiano de la ciudad.

En resumen, Krier ha pasado como un vendaval por la Escuela. Ha arrollado conceptos válidos y prejuicios lastrantes. Después de la tormenta nos deja el reto de la crítica, la reflexión y la acción.

Mayo 1978

Andrés Perea.

# Coordenadas en la enseñanza de la arquitectura

El arquitecto está continuamente obligado a ser distinto de sí mismo. Debe convertirse en sociólogo, político, sicólogo, antropólogo, semiólogo... está condenado por la propia naturaleza de su trabajo a ser quizá la última y única figura de humanista de la sociedad contemporánea; está obligado a pensar la totalidad, justamente en la medida en que se convierte en técnico sectorial, especializado, pero en operaciones específicas y no en declaraciones metafísicas (U. Eco).

La enseñanza de la arquitectura se mantiene parcelada y rota, puntual y aislada en sus materias. Cuántos años esperando el comienzo de una formación integral y sintética. ¡Cuántos años oyendo los buenos deseos de nuestros mayores en la docencia: toda la enseñanza de arquitectura debe girar en torno del proceso pro-

Este año se ha iniciado la experiencia de verticalizar la enseñanza de proyectos en la ETSAM. Desde ahora un alumno podrá seguir sus cursos de proyectos dentro de la misma cátedra, a lo largo de los tres cursos. Quizás con ello se ha dado un paso táctico hacia la formación de diferentes escuelas, pero la formación en cuanto a la asignatura concreta se ha verticalizado dentro de su ancestral verticalidad. La materia sigue siendo estanca, delimitada, cerrada en ese tubo reverticalizado e impermeable que ha caracterizado a las materias y cátedras en nuestra universidad.

Se podría pensar que con este artículo se pretende pedir un trato de favor para determinadas profesiones como director de cine, médico o arquitecto en cuanto a conseguir para ellas una verdadera universidad humanista, totalizadora, integral, intensiva y extensiva a la vez. Esto no es cierto, y se puede ver con un ejemplo:

Pocas cosas hay en nuestra universidad más cerradas, alienantes e instrumentalizadoras que los modos de enseñanza en las ingenierías. Y sin embargo, son ingenieros quienes transforman el paisaje, el medio, la ciudad y la vida con sus proyectos y obras de pantanos, puentes, repoblaciones, avenidas, barcos, torres, silos, ferrocarriles, planes comarcales, fábricas, estaciones, etc. Alguien dirá que no son ellos los autores sino los dirigentes de las empresas u organismos que les utilizan; y es cierto, pero simétricamente es cierto, que esto sucede en buena medida por la formación estrictamente técnica, parcial y sumisa que han recibido.

La arquitectura —escribía W. Morris abarca la consideración de todo el ambiente físico que rodea la vida humana, no podemos sustraernos a ella puesto que formamos parte de la civilización, porque la arquitectura es el conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas sobre la superficie de la tierra excluyendo solamente el desierto.

¿Por qué el arquitecto ha de ser más artista y el ingeniero más técnico? En mi opinión, sólo para facilitar su instrumentalización.

La enseñanza napoleónica, profesionalista, de corte francés, tan ligada al positivismo del siglo XIX, ha querido resolver el problema multidisciplinar a base de añadir más y más asignaturas siempre verticalizadas y encapsuladas. El neocapitalismo ha obtenido grandes beneficios de la parcelación docente, no así el conjunto social. La propia arquitectura de recientes universidades habla por sí misma del interés en fabricar el moderno tecnócrata, el profesional -profesional que sabe mucho de un tema y nada más que de ese tema; como decía el poeta, saben mucho pero no entienden nada. En este sentido se es tanto mejor profesional cuanto más se sepa de una especialidad a costa de cerrar los ojos a todas las otras que no sólo conciernen a la propia labor profesional, sino también al profesional mismo como persona.

La universidad se separa también geográficamente de la sociedad y dentro de la universidad se aíslan claramente las facultades, para dentro de las facultades -como decíamos más arriba- vertical y topológicamente separar las asignaturas. Es el ya viejo divide y vencerás. El universitario es un enemigo en potencia para el sistema y, mientras tanto, el Paraninfo de la universidad madrileña se utiliza, en su más sublime misión, para jugar al fútbol un puñado de estudiantes. Una formación universitaria es incompatible con la dictadura, pero la democracia debe acoger la idea de una formación universitaria y además popular. Desde un contexto netamente compensador podría establecerse el principio de que ya que los profesionales obtienen una formación superior, se debiera obtener para los no

profesionales, el pueblo trabajador en general, una formación universitaria humanística, amplia y no necesariamente profesionalista. La universidad sigue estando al servicio exclusivo de los profesionales, y esto es grave, si bien no más que el hecho de seguir con una universalidad heredada en la que, en rigor, la formación universitaria no existe.

Nuestro sistema educativo jerárquico, degradado, fragmentado, memorístico, acrítico, enciclopédico y burocrático, colisiona continuamente con los buenos deseos de ciertos educadores que creen poder hacer la guerra por su cuenta. Pero esta guerra es imposible llevarla adelante por medio de francotiradores. Hace falta una transformación profunda del sistema educativo para que empiece por ser reflejo del sistema de producción y continúe arrastrando, como una fuerza más, dicho sistema hacia nuevas cotas de perfección y equilibrio... porque es que, hoy por hoy, nuestro sistema de enseñanza va retrasado frente a lo retrasado de nuestro sistema de producción. La situación del profesorado es una buena muestra de ello.

Si bien la universidad ha de salir de su miserable enclaustramiento por conductos sociopolíticos, mientras tanto y después de siglos de verticalismo, ¿no podemos empezar a horizontalizar osmóticamente la enseñanza en nuestra propia escuela, en especial la de proyectos y urbanismo?

En todas las profesiones la acción cultural es inseparable de la buena profesionalidad; en nuestra politécnica la necesidad de esta relación es dramática. Es dramática porque no se trata de conseguir erudiciones historicistas, ni hombres cultos de cultura memorística, ornamental, examen y título; no se trata de aquella cultura del personaje de Sartre, que empezó a estudiarse la gran enciclopedia nacional por la letra A y le cogió la muerte ya mayorcito, cuando iba por uno de los tomos de la letra N. Se trata, más bien, de considerar la cultura como el pez y la crítica como la caña; se trata de esa formación que implica un entendimiento lo más unitario posible, un ágil conocimiento del mundo y del hombre, se trata en nuestro caso del acceso a una epistemología de la arquitectura 1, a una filosofía de nuestra función y de todo lo que implica, se trata de romper esa postura acrítica -o crítica de pose y salón- fácilmente absorbible por el establecimiento, postura que nace a su vez de una preparación académica pensada con el fin de ser la mínima necesaria para la función productiva que nos ha tocado desempeñar.

Para terminar, se trataría, por el momento, de empezar a introducir la relación horizontal entre materias, en y entre escuelas o facultades.

Antonio Miranda.

## En torno a las oposiciones a profesores numerarios a la ETSAM

En los últimos meses, la Escuela de Arquitectura de Madrid ha sido el escenario de una serie de oposiciones a Cátedra para la propia Escuela y para otras, de cuyos avatares se han llegado a hacer eco los medios de difusión diarios.

El tema, por encima de la contingencia de los fallos de los tribunales o de las posibles irregularidades, merece un estudio más reflexivo y menos apasionado, intentando profundizar en qué significa el propio sistema.

Es de sobra conocido el rechazo que han mantenido a las oposiciones muy diversos estamentos y sectores de la enseñanza. Puede parecer desde fuera que los profesionales de la docencia pretenden obtener una situación de privilegio que les permita una permanencia en sus puestos por encima de todo control de conocimiento o capacidad.

Nada puede estar más alejado de lo planteado por los enseñantes más conscientes, que si bien rechazan el mecanismo de control actual basado en las oposiciones y el sistema funcionarial, reconocen la necesidad de configurar un medio basado en el control democrático y la contratación no vitalicia que garantice una calidad en la triple función que tradicionalmente se le asigna la Universidad: docencia, investigación y control.

Intentaremos en estas breves notas analizar cómo son las oposiciones y qué repercusiones conllevan en su funcionamiento actual.

La selección del profesorado se realiza en la actualidad por medio de unos concursos-oposición calificados por un tribunal de siete numerarios que, a través de unos ejercicios institucionalizados, establece la aptitud en abstracto del opositor para desempeñar la función docente <sup>2</sup>.

Existen una serie de puntos que a través de la práctica de estos últimos años se han revelado como grandes vicios del sistema y que pasamos a enunciar a continuación:

- A) Dudosa capacidad para juzgar de los miembros del tribunal en numerosas ocasiones.
- B) Utilización de criterios de valoración al margen de los de capacidad docente y rigor científico.
- C) Traslados funcionariales.
- D) Oposición vitalicia.
- E) Ejercicios de oposición inadecuados al conocimiento que se examina.
- F) Valoración exclusiva del trabajo individual.

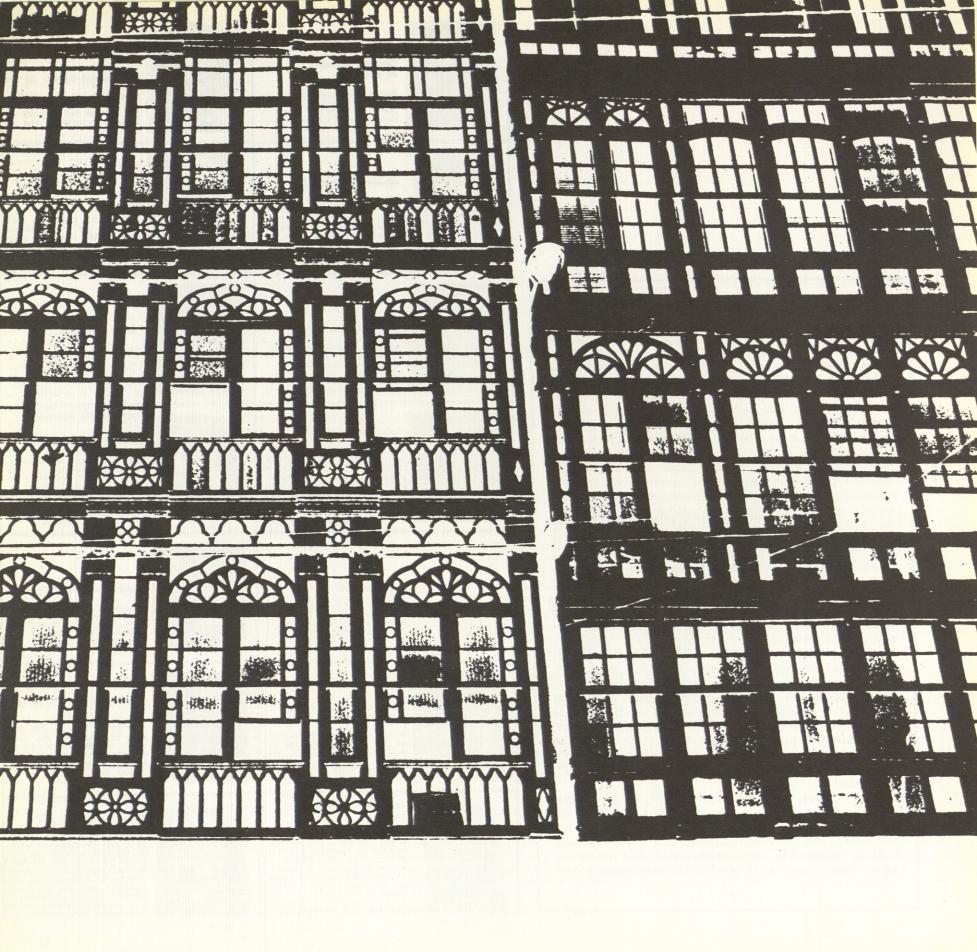
Todas estas razones, aparte del propio panorama que presenta la universidad actual, nos llevan a rechazar el sistema de oposiciones por irracional e ineficaz.

Desbordaría la amplitud de estas notas el intentar ofrecer una alternativa global, pero no queremos terminarlas sin apuntar que sólo un sistema basado en la selección del profesorado a través del trabajo realizado y no exclusivamente de unos ejercicios puntuales, de la verificación de su eficacia docente, del grado de aceptación, entronque y coherencia con el resto del centro donde va a realizar su función docente, de la aceptación de equipos y no exclusivamente de individualidades, de la profesionalización del enseñante y el progresivo aumento de responsabilidades en función de la experiencia y capacidad, podrá dar unos resultados admisibles, todo ello sustituyendo la contratación vitalicia por una contratación laboral para todos los enseñantes que les garantice una estabilidad en el empleo que, sin embargo, esté sometida a un control democrático de todos los estamentos que garantice su eficacia docente e investigadora.

Una amplia depuración y regeneración de la Universidad, convirtiéndola de un mero instrumento de control ideológico del grupo en el poder, en una institución controlada, dirigida y al servicio de la sociedad que la genera.

Javier Frechilla Camoiras.

- 1 Después de redactado este escrito se han celebrado un par de oposiciones en nuestra escuela, oposiciones para catedrático (véase la nota de Javier Frechilla), y los resultados han sido tan discutidos y sorprendentes que han saltado repetidas veces a la prensa. Un mal planteamiento difícilmente puede llevar a buenas conclusiones.
- 2 Junto a este sistema que nos ocupa, coexiste uno de carácter extraordinario y que da entrada al profesorado no numerario. Dicho personal docente accede a la enseñanza por medio de concurso de méritos con el aval de dos profesores numerarios y a propuesta del Catedrático, quedando sujetos a contrato administrativo por dos años, pudiendo ser rescindido unilateralmente por parte de la Administración antes de su vencimiento, sin garantías de estabilidad en el empleo, sin derecho al Seguro de paro de la Seguridad Social, a pesar de abonar la cuota obrera de la S. S.; sin adquirir antigüedad, desempeñando tareas idénticas a los numerarios y recibiendo un salario muy inferior al de los profesores numerarios.



# ARQUITECTOS GALLEGOS

El grupo de arquitectos gallegos que aparecen en este número es indudable que, al menos aparentemente, están menos preocupados por los aspectos formales manejados en las tendencias de las arquitecturas que hoy polemizan entre sí que aquellos publicados en números anteriores y que ejercían su profesión en el País Vasco y Sevilla. Resulta evidente que no las ignoran (como en el club de tenis de Michelena y Portela, o en el seminario de Baltar, Bartolomé y Almuiña), pero parece como si prefirieran no utilizar esos lenguajes e intenten crear uno propio, que creemos que resulta especialmente coherente al desarrollar temas de vivienda, ya sea unifamiliar o colectiva. Sin embargo, no resulta así de unitario al tratarse de edificios singulares, iglesias, guarderías, colegios, etc., sin que esto sea óbice para que se alcancen altas cotas de calidad y sensibilidad arquitectónicas, como ocurre con el ayuntamiento de Pontecesures o en el almacén de FEMSA.

Aspectos que quisiéramos destacar de esta arquitectura gallega son, por ejemplo, la decisión con la que se acepta el plano como cerramiento de fachada en los edificios de viviendas. En la mayoría de los casos, éste es un elemento continuo (las casi tópicas galerías de La Coruña), despiezado en vidrio y fábrica, pero siempre, dentro o definiendo, el plano de fachada.

También resulta notable la estricta rigidez con la que se dibuja la planta de la vivienda. La modulación, la racionalización del dimensionado, las simetrías, etc., están siempre tan presentes que quizá se pudiera adivinar una renuncia a la manipulación del espacio interno, en su empeño de conseguir unas plantas racionalmente indiscutibles.

Los acabados, hormigón visto, bloque, aluminio, granulite, vidrio y «filón», casi constantes en todas las obras, refuerzan ese sentido tan presente en esta arquitectura, esa búsqueda intencionada del anonimato y de la integración, considerada ésta tanto en su entorno físico como en el ideológico, tecnológico y económico.



Pascuala Campos de Michelena

Realiza sus estudios en las ETSA de Madrid y Barcelona. Desde su titulación ejerce la arquitectura en Galicia, en compañía de César Portela.



José Manuel Gallego Jorreto

Nace en Orense en 1936. Titulado por la ETSA de Madrid en 1963. Trabaja con Alejandro de Sota. Actualmente vive en La Coruña.



Alfredo Alcalá Navarro

Arquitecto titulado en la Escuela Técnica Superior de Arqui-tectura de Madrid en 1967 en especialidad «Restauración de Monumentos». 1965-1968 Profesor Ayudante en la ETSA de Madrid. Estudio particular en El Ferrol.



Andrés Fernández-Albalat

Nace en La Coruña en 1924. Arquitecto por la ETSA de Madrid en 1956. Eierce la profesión libre en Galicia y fue elegido Decano del Colegio de Arquitectos de Galicia.



Carlos Almuiña Díaz

Nacido en Santiago de Compostela en 1946. Título en el 62 en la ETSA de Barcelona. Desde 1973 trabaja en colaboración con Rafael Baltar Tojo y José Antonio Bartolomé Argüelles.



Carlos E. Meijide Calvo

Nacido en Monforte de Lemos (Lugo) en 1936. Título en la ETSA de Madrid en 1963. Doctorado en 1968. En 1977 ingresó como profesor de Proyectos I en la ETSA de La Coruña



Rafael Baltar Tojo

Nacido en Santiago de Compostela en 1933. Título de la ETSA de Madrid en 1964. Desde entonces trabaja en colaboración con José Antonio Bartolomé Argüelles y posteriormente con Carlos Almuiña Díaz. Profesor encargado de Proyectos I de la ETSA de La Coruña.



César Portela Fernández-

Nace en Pontevedra en 1938. Realiza sus estudios en las ETSA de Madrid y Barcelona. Desde su titulación en 1966 ejerce la arquitectura liberal en Galicia, en compañía de Pascua-la Campos, Fundador en el año 1973 del COAG. Secretario del mismo Colegio desde su funda-ción hasta la actualidad.



#### José Bar Boo

Nace en Vigo en 1922. Se titu-ló en la ETSA de Madrid en 1957. Participó activamente en la Comisión Promotora del COA de Galicia del que fue Decano



Andrés Reboredo Santos

Titulado por la ETSA de Barcelona en 1965. 1970-1971 arquitecto municipal en La Coruña. Profesor de Elementos de Composición en la ETSA de La



José Antonio Bartolomé Argüelles

Nace en Mondariz (Pontevedra) en 1934. Titulado en la ETSA de Barcelona en 1962. Desde 1964 trabaja en Santiago asociado con Rafael Baltar Tojo y desde 1973 con Carlos Almuiña Díaz.



José Javier Suances Pereiro

Nacido en Orense. Estudió en la ETSA de Madrid donde ter-minó su carrera en 1964. Doctorado en 1968. En equipo con los arquitectos Choa Gómez, Garayzabal Enjuto y Rodríguez Peña, y desde entonces trabaian juntos.



Xosé Manuel Casabella

Nace en 1941 en Valadouro (Lugo). Estudió Arquitectura en la ETSA de Barcelona y obtuvo el título en 1967. Residió v ejerció su profesión en Cataluña hasta 1973. 1973-1975 Profesor de Dibujo Técnico-Arquitectónico en la ETSA de La ña. Es miembro de la Junta de Gobierno del COAG desde 1974.



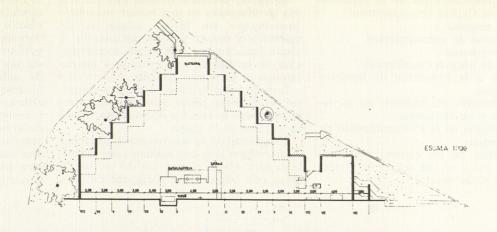
#### Carlos Trabazo Piñeiro

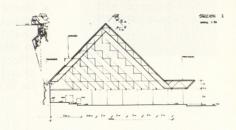
Nace en Galicia en 1936. Título en la ETSA de Madrid en 1965. De 1966-1972, profesor encargado de curso en las cátedras Elementos de Composición y Proyectos I de la ETSA de Madrid. A partir de 1975 tiene estudio particular en Pontevedra, trabajando especialmente en provectos de viviendas.

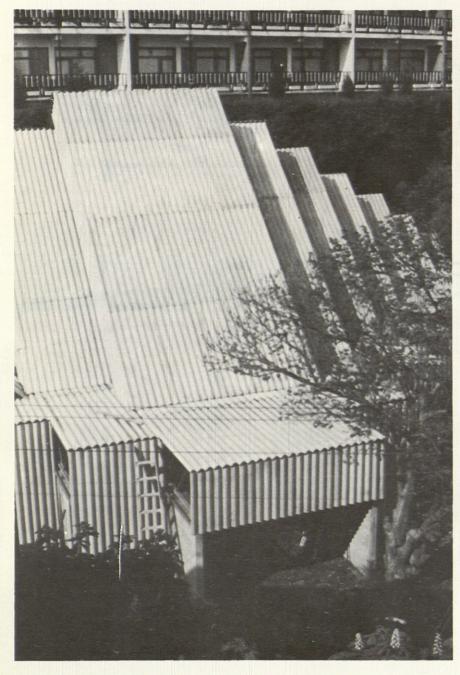
# Iglesia de la Magdalena en Cabañas

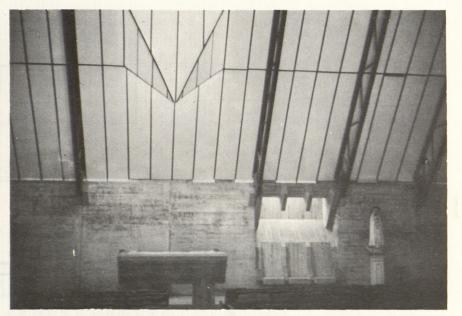
Alfredo Alcalá

Proyecto: 1966 Ejecución: 1967











# Vivienda rural en Pantín-Valdoviño

Alfredo Alcalá

Proyecto: 1973 Ejecución: 1974 Entre los condicionantes de la construcción rural en Galicia se encuentran:

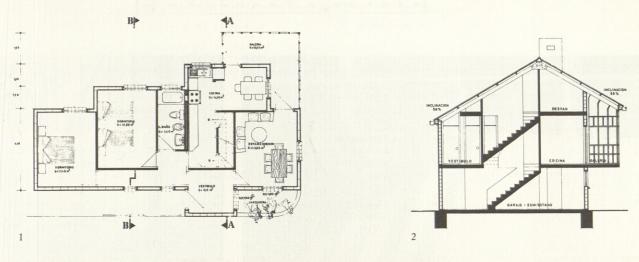
- Clima singular.
- Dispersión de asentamientos.
- Baja economía.
- Mano de obra no cualificada.
- Inercia a la repetición de modelos conocidos.
- Participación del usuario en la industria y en el campo.
- Indefinición en el funcionamiento de la vivienda.
- Necesidad de un espacio multifuncional que a su vez separe la vivienda del suelo natural.

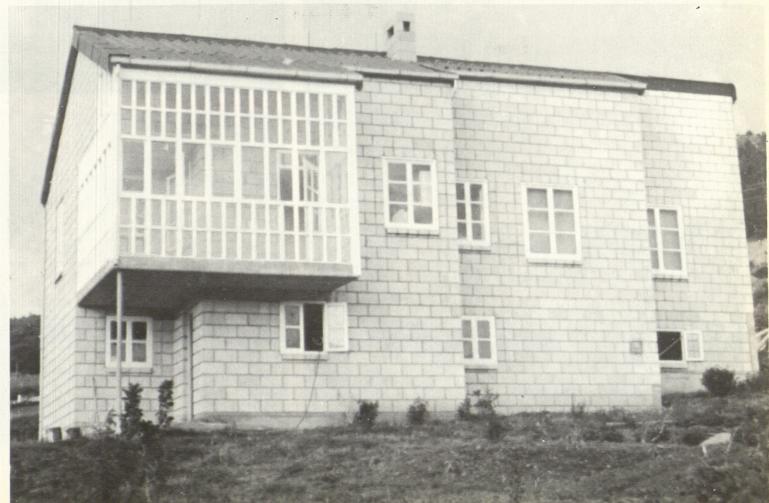
Sobre las premisas básicas este programa se diferencia en una menor superficie (matrimonio sin hijos), exigencias de orientación solar, vientos dominantes y vistas panorámicas. Necesidad de integración de jardinería a la entrada y huerto familiar a la planta inferior.

Terreno situado sobre carretera comarcal de la costa Norte en una zona intermedia entre lo rural y de vacación, situada a 2 Km de la playa.

Abandonamos la estructura tradicional de hormigón con cerramientos de albañilería para elegir el sistema de muros de carga con bloques prefabricados de 20×

20×40 cm, carpintería de prefabricados también de hormigón blanco forjado cerámico y cubierta de fibrocemente sobre correas de madera. Tratamos de conseguir un sistema más didáctico, reduciendo las medidas del sistema decimal al de unidades de elementos (número de bloques en planta, número de bloques en altura, bloque igual forjado, dos bloques y medio igual, carpintería, etc.). Tratamos de conseguir un auténtico mecano susceptible de emplear en otras edificaciones una vez conocido el sistema básico, por otra parte usual en edificaciones secundarias en este medio rural.



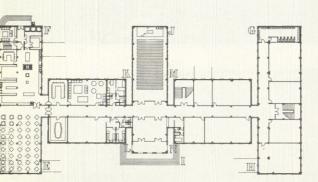


1. Planta tipo 2. Sección

# Seminario para misioneros combonianos

Rafael Baltar J. A. Bartolomé

> Proyecto: 1971 Ejecución: 1975

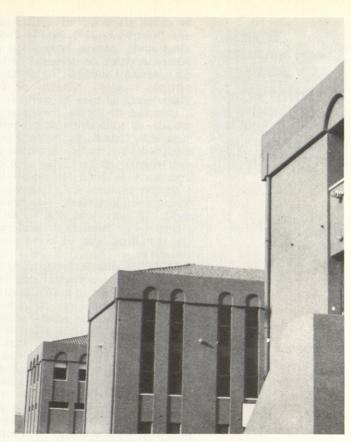


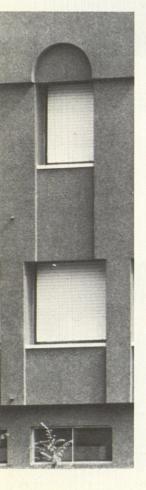
Este proyecto desarrolla un seminario de estudios para Misioneros Combonianos, orden italiana con misiones en Africa y América.

La labor de anteproyectos con programas previos fue difícil y las soluciones propuestas por nosotros como más integralmente funcionales fueron desechadas por la orden, que aportó una planta en doble peine como ideal para su misión. En este doble peine se situaban: en el eje central, la capilla y accesos en cuerpos laterales, en uno Comunidad de Profesores y en otro comedores, cocinas y Comunidad de Religiosas. En sentido horizontal, un paso central y con zonas contiguas de alumnos.

Nuestra labor fue ordenar y clasificar este peine considerado ideal introduciendo un mejor funcionamiento y componer un exterior acusando estos cuerpos y sus funciones respectivas.

Buscamos un ritmo de huecos y macizos con resaltos en volumen a fin de romper la cortina continua de agua de nuestro clima. Para las ventanas elegimos módulo ancho, cuadrado; en zona de alumnos, un módulo de igual altura, pero más estrecho en zonas de comunidad, y módulos de igual anchura, pero altos en zonas de servicios. En la capilla se establecieron unos módulos estrechos y muy altos.







# Edificio para almacén. Santiago

Rafael Baltar J. A. Bartolomé Carlos Almiña

> Proyecto: 1972 Ejecución: 1974

Se debía proyectar un edificio para Fuerzas Eléctricas del Noroeste dedicado a: almacenaje, garaje, retenes de urgência, aulas, servicios de personal de la companía (servicios médicos, economato, etc.) y oficinas técnicas. Ninguno de estos servicios sería de cara al público.

El solar, de forma triangular, tenía limitada su edificabilidad, así como su altura, esta última determinada por la Comisión del Patrimonio Artístico, por estar éste situado en la vaguada en el Monte Pedroso y la Zona Monumental.

Existía también en el terreno a edificar una antigua fábrica, de principios de siglo, con estructura exterior de piedra y elementos de cubierta de madera y tensores metálicos, que se creyó conveniente conservar.

Pensamos que la forma ideal sería envolver el espacio central con la edificación y establecer un gran claustro o patio de maniobra que fuese utilizado también para almacenaje de postes, bobinas, etc., elementos que pueden estar al exterior.

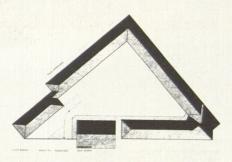
Consideramos una estructura con un módulo tipo que permitiese una gran libertad de utilización, adaptándose, si ello fuese necesario, a los programas de necesidad que fuesen surgiendo.

Exteriormente, se estableció un ritmo de elementos verticales, también con módulo fijo, en los cuales alternativamente se sitúan huecos y macizos.

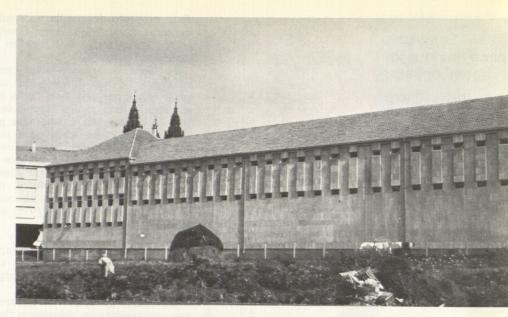
Las ventanas a haces exteriores se plantean de dos tipos: ventana alta, practicable, proyectante, en zonas de almacenaje y servicios, y esta misma con un elemento cuadrado en su parte baja, fijo, en zonas de personal: oficinas, aulas, servicios médicos, etc.

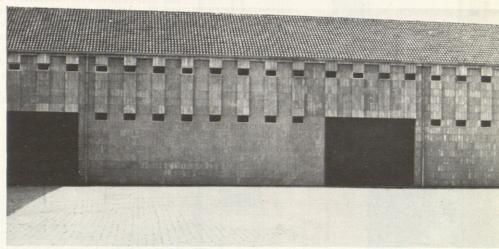
Los materiales utilizados en exterior son: piedra artificial color granito dorado, similar al que más se utilizó en Santiago, carpintería de aluminio y cubiertas de teja curva.

Hemos pretendido integrar unos servicios actuales con un volumen y un tratamiento que no disonase de los volúmenes de la ciudad antigua, conventos, seminarios, etc.



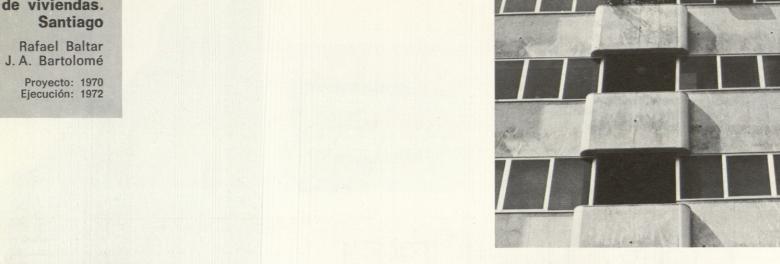
Plano de situación

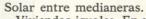






# Edificio de viviendas. Santiago





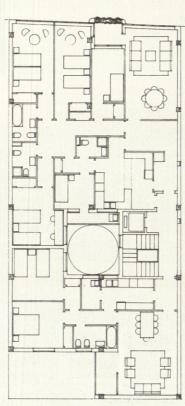
Viviendas iguales. En planta, una vivienda a fachada de 170 m² y otra, o posible despacho, de 80 m² a patio. El ático, en fachada es una vivienda de 130 m².

Estructura de hormigón armado.

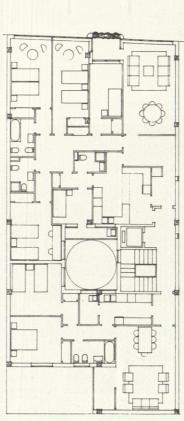
Tratamiento de fachada en mármol rojo grisáceo.

Carpintería de aluminio proyectante deslizante.

Servicio de calefacción centralizado.



Planta tipo





# Edificio de viviendas en Cooperativa

Rafael Baltar J. A. Bartolomé

> Proyecto: 1969 Ejecución: 1971

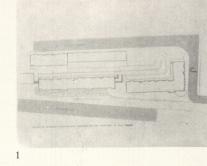
Proyecto de 77 viviendas subvencionadas. Se disponen en tres bloques. Tipos de vivienda de 144, 95, 85 y 82 m². Tratamiento exterior unitario de los

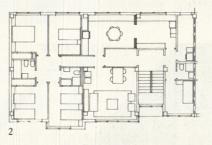
Tratamiento exterior unitario de los bloques con acabados en gres color arena y huecos con módulo base cuadrado en carpintería de aluminio proyectante deslizante, en cocinas y oficios este módulo se reduce un tercio de su altura.

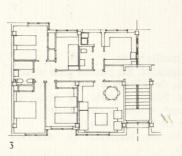
Los servicios de agua caliente y calefacción son centralizados.

Los accesos a las viviendas del bloque 95 y parte del bloque L son sólo peatonales.

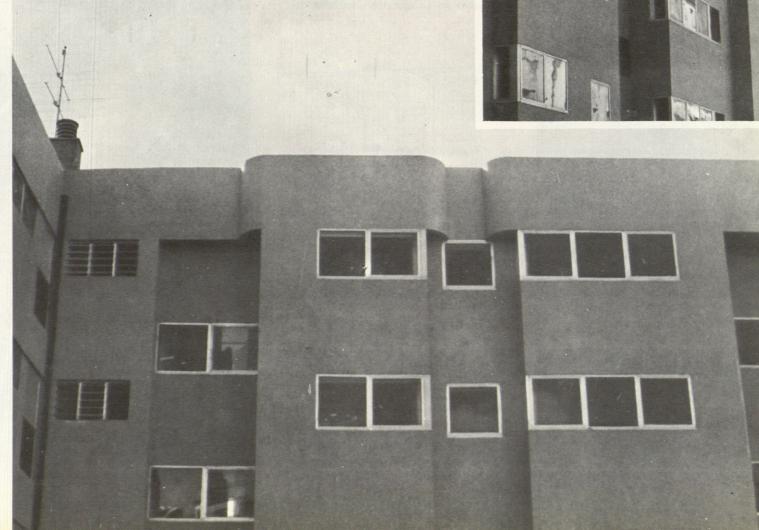
Se han estudiado los espacios peatonales y ajardinados del conjunto, aunque estos últimos han sido realizados de forma muy elemental por la comunidad.









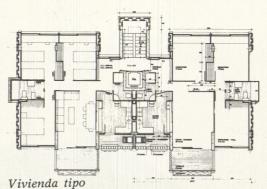


1. Planta de situación 2 y 3. Plantas tipo

# Edificio de viviendas subvencionadas en Vigo

José Bar

Proyecto: 1969 Ejecución: 1969



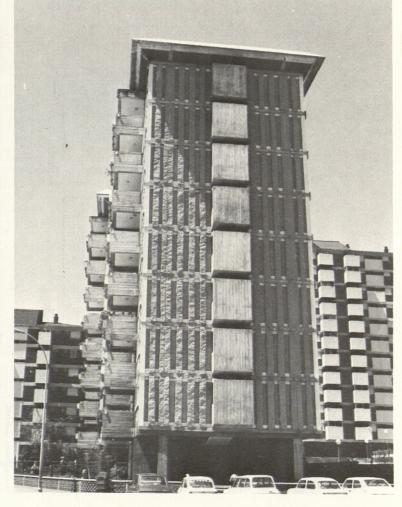
Se proyectaron dos bloques de ocho plantas, ligados de forma desfasada por uno de sus costados, lo que además de proporcionar la junta de dilatación necesaria desmasifica el conjunto, enriquece el aspecto y favorece la intimidad de las viviendas al impedir vistas laterales; esta intimidad se intensifica para cada vivienda por medio de la caja de escaleras y de celosías verticales laterales en las terrazas.

El acceso a las viviendas se realiza a través del semisótano producido por la

notable pendiente del terreno y por cualquiera de los dos viales que lo limitan. La escalera, construida según un sistema prefabricado patentado por el autor del proyecto, está constituida por una viga provista de entalladuras en las que encajan peldaños laminares de hormigón armado.

Los cerramientos están constituido exteriormente por *pastas* de granito dispuestas verticalmente y solapadas entre sí, consiguiéndose una agradabilísima textura que entronca con la arquitectura tradicional gallega.





# Vivienda unifamiliar en Oleiros (La Coruña)

Xosé M. Casabella

Proyecto: 1976 Ejecución: 1978 Está situada en el Municipio de Oleiros, parroquia de Santa Cruz, en los alrededores de La Coruña y en un lugar donde abundan pequeños *chalets* de segunda residencia, pues el paisaje es hermoso, atravesado por un riachuelo y rodeado de árboles y prados.

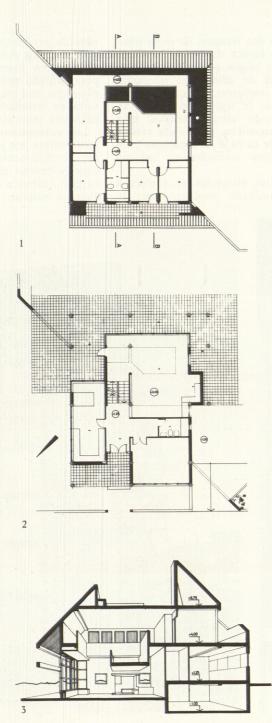
Se nos pedía construir una típica casa de familia donde convivir los padres con sus hijos y nietos en los períodos de vacaciones y fiestas señaladas. Por ese motivo el dimensionado y organización del edificio puede parecer tan dispar.

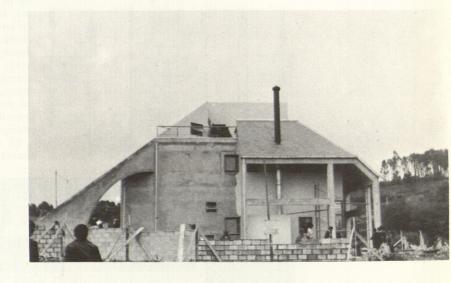
El solar es llano y bien orientado, aunque situado en una zona del valle algo húmeda con respecto a sus alrededores.

La casa se organiza en trno a la escalera de tal forma que ésta sirve de espina ordenadora de la misma. Se aprovechan los distintos niveles de la escalera para agrupar las distintas actividades y así conseguir una jerarquía espacial acorde con las necesidades que se van a desarrollar.

Este es el último intento hecho en el camino de sintetizar las diferentes influencias en nuestra arquitectura. Por un lado, una corriente abstracta, racional, y, por otra, la que supone la tradición de la arquitectura popular e histórica de Galicia.

En esta casa pueden encontrarse componentes de ambas influencias que algunas veces llegan a enfrentarse (tal el emcreo que se compenetran perfectamente. pleo de los arcos), pero en otros lugares En cualquier caso está por ver el resultado final, pues se están terminando las obras de construcción y entonces será el momento de hacer un juicio.







Planta piso
 Planta baja
 Sección

# Edificio de viviendas en Ferreira do Valadouro

Xosé M. Casabella

Proyecto: 1972 Ejecución: 1974 Está situado en el núcleo urbano de la villa de Ferreira do Valadouro (Lugo) junto a la carretera/calle más importante que atraviesa dicho núcleo y hace esquina a la plaza donde se celebra el mercado.

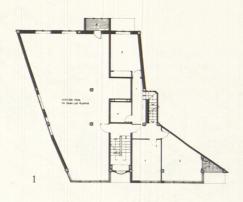
El solar es de forma bastante irregular. Por el frente da a la calle y por la parte posterior a huertas de la misma propiedad.

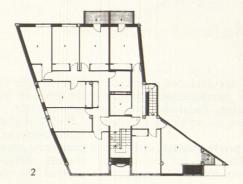
La orientación es naciente-poniente y se nos pedía el máximo aprovechamiento del mismo utilizando las plantas para viviendas y los bajos para usos comerciales.

El edificio consta de cinco viviendas, tres de ellas desarrolladas en un solo nivel, y las dos restantes en duplex, para lograr un mejor aprovechamiento del solar. Esto permitió darle un cierto movimiento a la fachada, que no desentona del conjunto, antes al contrario recupera y fortalece las galerías que salpican las construcciones de los alrededores.

Fue también un condicionante importante en el proyecto el respeto que nos merecían la escalera de la calle y de la plaza, que se tuvo en cuenta en el retranqueo de las alturas, en el color de la fachada y en el despiece de la carpintería, sin necesidad de renunciar al uso de los materiales y técnicas más actuales.

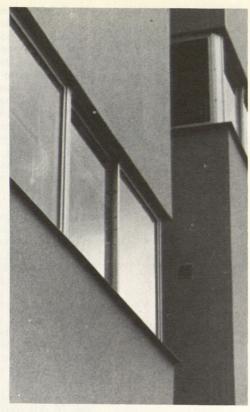
La estructura es de pilares y vigas planas de hormigón y las paredes son de ladrillo enfoscado revestidas de *granulite* color marrón. La carpintería exterior de aluminio. El tejado es de pizarra. Para la iluminación y ventilación de la escalera se utilizaron claraboyas de poliglás.





Planta primera
 Planta segunda







# Grupo Escolar Residencial de Benquerencia (Lugo)

A. Fernández-Albalat

Proyecto: 1972 Ejecución: 1976 La Caja de Ahorros de Galicia plantea la construcción de un conjunto escolar y residencial en San Cosme de Barreiros, al norte de la provincia de Lugo.

El terreno, largo y tendido, unas 6 Ha de dunas sobre la impresionante teoría de playas —Remior, Benquerencia, San Bartolo...— que aguantan al Cantábrico por el Norte. Al Sur ya es otra cosa; el paisa-je verde, primero llano y en seguida las estribaciones, pinares y carballeiras.

El programa, variado: centro de educacin general básica, escuela de formación femenina, colonias veraniegas, cursillos, campamentos, convivencias. Régimen de residencia. Se orienta, sobre todo, hacia la juventud campesina de la zona.

El planteamiento intenta una solución con gran adaptabilidad, que sirva un poco para lo que le echen en cada caso.

Análisis de elementos específicos y de los polivalentes. Una colectividad variable, viviendo, actuando y aprendiendo. Examen de la función, el órgano y el régimen de uso, etc.

En fin, se proyecta atendiendo antes a zonificar y urbanizar todo aquello.

Como elemento básico, un edificio amplio alargado, de Este a Oeste, albergue centro docente. Articulado con otro menor, por el Oeste, residencia de pocas plazas. Y dos viviendas.

Más al Oeste, estadio con vestuarios y algunas gradas.

Por el Este, enlaza con un polideportivo cubierto, público. Piscina exterior y auditorio al aire libre.

Al sur, conjunto de pistas. Y al Norte, pequeño hangar de embarcaciones y rampas de bajada a la playa.

Se completa el conjunto con zona de camping y su pequeño pabellón. Más breve edificio de recepción o control en el acceso exterior, que cumpla también como bazar elemental.

El edificio principal se organiza en cuatro alturas y tres zonas lineales, en planta, de Este a Oeste, dos a fachada, Norte y Sur, y la tercera central.

En planta baja, aulas al Sur y servicios hoteleros al Norte. La planta de ingreso, con zonas de estar al Sur. Cocinas y comedores al Norte. Y áreas docentes polivalentes en el centro, con luz cenital.

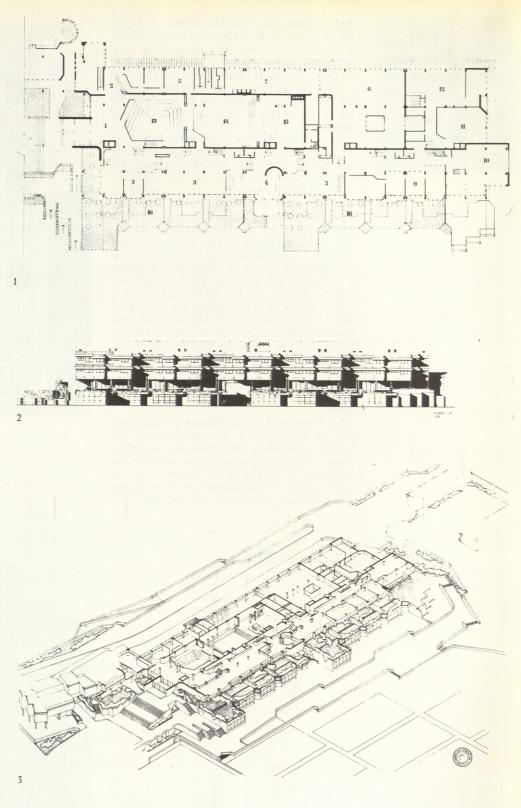
Los dormitorios se han dispuesto en dos plantas superiores por núcleos independientes. Cuatro dormitorios alrededor de un hall. Cada conjunto cuenta con su escalera. Se repiten en planta segunda. Y por un pasaje se llega a la zona Norte, en la que vuelven a situarse de igual manera un tercio del total. Que son 60, con 240 camas.

Con esta organización se pretende evitar masificaciones y largos corredores. Desde el área de estar, auténtica calle cubierta, acristalada al Sur, con lareira para las conversas en torno a la lumbre, suben los residentes a su núcleo, «a su casa». Funcionalmente se estructura el con-

junto con cinco circulaciones verticales, que alojan tolvas, montacargas, canalizaciones e instalaciones. Enlazadas por una galería longitudinal de servicios en planta baja.

Como material predominante, el hormigón visto, acristalando al Sur y cerrando al Norte. Elemento intermedio entre la arquitectura y el terreno, lajas de pizarra del país, en suelos eteriores y muros de urbanización.

Se ha pretendido una solución sin énfasis. Aspecto exterior un poco fuerte para que además de ser un refugio—inviernos, meigas y trasgos de la mar— lo parezca. Por dentro, alegre.



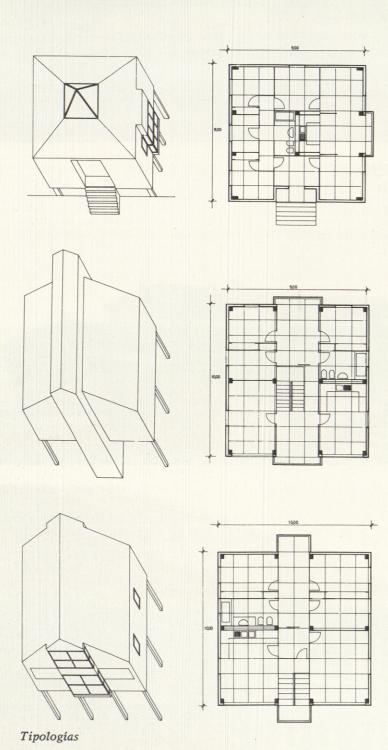
1. Planta de ingreso 2. Alzado 3. Perspectiva axonométrica





J. Manuel Gallego

Proyecto: 1977



El hábitat y las características socio-económicas particulares de Galicia le dan a la vivienda unifamiliar una importancia singular.

El gran número de viviendas de este tipo que se construyen se realiza al margen del arquitecto, que es incapaz de controlar esta arquitectura que nace de forma espontánea, producida por un pueblo en unas circunstancias muy determinadas. La existencia en ella de elementos que se repiten insistentemente nos permite hablar de unas constantes tipológicas.

En La Coruña este tipo se caracteriza por su dimensión:  $9 \times 9$ , aproximadamente, elevada del suelo sobre pilares, y cubierta a 2 ó 4 aguas, con espacio bajo ella, aprovechable como desván.

En la memoria de los proyectos realizados en 1975 se decía textualmente:

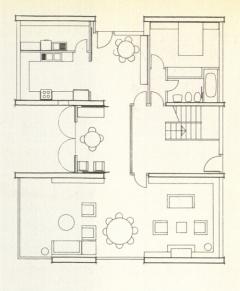
Solamente resaltar el deseo seguido en el proyecto de establecer un primer paso para la racionalización de este tipo de viviendas.

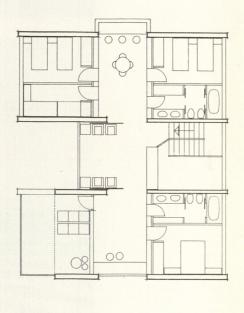
Racionalización que se enfatiza en aquellos elementos de sus instalaciones, clave decisiva para resolver este problema o por lo menos intentarlo. La distribución se desarrolla a un nivel técnico, como paso coherente hacia una racionalización espacial.

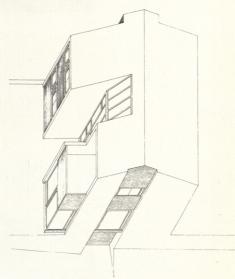
La ausencia de preocupación formal, totalmente consciente, se debe a dos aspectos, uno al deseo del cliente de llevar la economía a todos los extremos, y otro el personal de considerar imporante el ensayo de sin variar el aspecto normal y usual en estos proyectos introducir cambios importantes en su funcionamiento; funcionamiento que se cree factible de desarrollar con multitud de diseño.

Se es consciente de la poca importancia de los ejemplos desarrollados, y tampoco se pretende una mitificación de la racionalización y estandarización; simplemente se plantea la idea del papel desarrollado por el arquitecto y su creatividad, creyéndose que se puede realizar a otro nivel más acorde con los problemas que debe resolver.

En gran medida los planteamientos que se hacen para esta vivienda espontánea, denominada en Galicia vivienda rural, son válidos para todo tipo de viviendas unifamiliares, tal es el caso de la vivienda Ruppen, situada en los alrededores de La Coruña. En ella se dispone un espacio flexible y con claridad organizativa, de tal forma que con cambios accidentales se consigue variaciones sustanciales en su espacio y en sus funciones, lo que la posibilita para su utilización por otros.







Vivienda Ruppen

# 120 viviendas. comerciales v urbanización. Polígono de Elviña

J. Manuel Gallego Proyecto: 1977

Proyecto encargado por la Dirección General del Instituto Nacional de la Vivienda, redactado en enero de 1977, aprobado ya pero sin ejecutar.

#### Programa

Ciento veinte viviendas (74 por 100 de tres dormitorios, 16 por 100 de cuatro dormitorio, 12 por 100 de dos dormitorios y dos viviendas para minusválidos). Superficie de parcela = 5.486 metros cuadrados.

#### Planeamiento existente

El Plan Parcial señala edificios de viviendas de máximo diez plantas y bajo comercial.

#### Disposición

Libre de los edificios.

#### Solución adoptada

Dadas las características de la parcela la solución en torres de cuatro viviendas por planta como en principio se proponía el Plan llevaría a una proximidad tal entre ellas que perderían su independencia; asimismo no se dispondría de soleamiento adecuado.

#### Se ha pretendido:

- a) Conseguir la máxima independencia entre las viviendas.
- b) Conseguir que los espacios de servicios (accesos, escaleras y ascensores) sirvan al menor número de viviendas.
- c) Crear espacios de relación cubiertos, con carácter semipúblico (calles o pasarelas a distintas cotas).
- d) Integrar en el conjunto los comerciales dando a un espacio cubierto.

#### Vivienda tipo

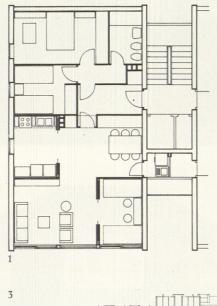
Se desarrollan dos tipos base, con las mismas dimensiones estructurales, intentando presentar dos alternativas en la organización de la vivienda; ambas cumplen la normativa fijada previamente al hacer el encargo (norma T-86).

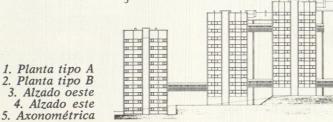
#### Sistema constructivo

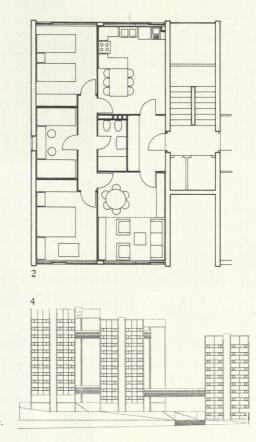
Se ha adoptado el sistema constructivo más económico para conseguir lo siguiente:

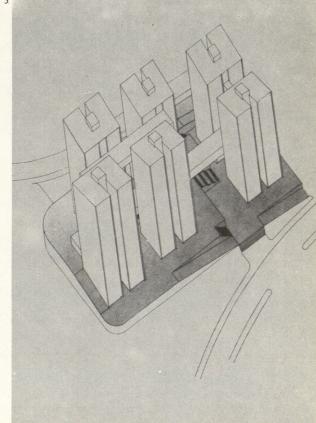
- a) Aislamiento e independencia entre viviendas.
- b) Aislamiento conveniente en forjado.
- c) Acabado duradero con envejecimiento digno.
- d) Evitar vigas interiores que encarecen el sistema constructivo y dificultan la distribución y las inevitables variaciones del usuario.
- f) Normalización de medidas que abaratan notablemente el proceso construc-

Pantallas de hormigón laterales convenientemente tratadas, separadas 6,30 con forjados continuos entre ellas. Los frentes de pantallas están formadas por zonas acristaladas y antepechos y capialzados con chapa metálica galvanizada en el exterior. La carpintería de plástico. Pavimentos continuos ligeros de PVC semirrígido.









1. Planta tipo A 2. Planta tipo B 3. Alzado oeste

# 296 viviendas Polígono de Vite. Santiago

Carlos E. Meijide

Proyecto: 1972 Ejecución: 1976-1978 El objeto del presente proyecto es la construcción de un grupo de viviendas y su urbanización complementaria en el Polígono de VITE (ampliación), que el Ministerio de la Vivienda ha delimitado, expropiado y urbanizado en Santiago de Compostela, al noroeste de la ciudad y a lo largo del nuevo acceso desde La Coruña por la avenida de Juan XXIII.

Sobre este polígono se redactó un Plan parcial, desarrollo del Plan general, cuyas características fundamentales eran las siguientes:

 Relación arquitectura-paisaje en la fachada poniente de la ciudad, muy próxima a la fachada monumental.

— Conservación del cinturón verde de huertas y fincas que rodea la ciudad, de ahí la valoración, entre otras, de la llamada finca del doctor Lois.

— Relación del polígono con la ciudad mediante la avenida de Juan XXIII, la nueva estación de autobuses y el enlace con la carretera de Santa Comba.

— Valoración de la accidentada topografía, con una vaguada por la que discurre un arrollo que desagua en la Sarela, conectándola con el paisaje de huertas y masas de arbolado.

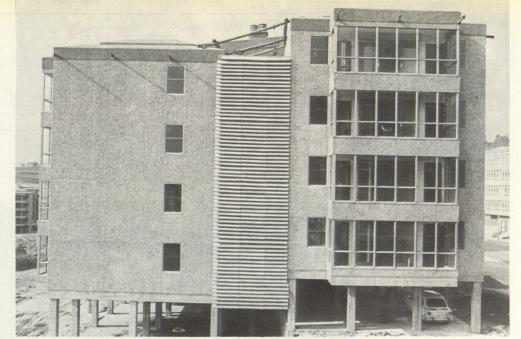
 Mantenimiento de una escala acorde con este paisaje con altura de edificación sobre los 13,50 metros.

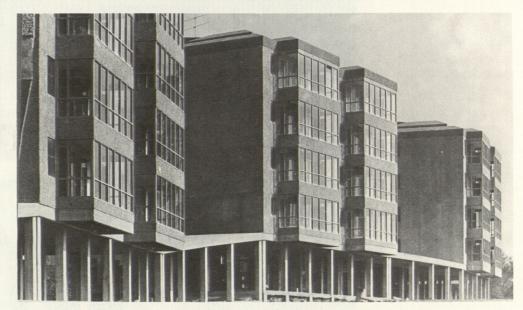
— Finalmente, el conseguir un entorno urbano de calidad combinando todo lo anterior con un *urbanismo abierto y de baja densidad* y una estructura urbanística simple que resalte las cualidades del medio.

#### Solución adoptada

El Plan parcial primitivo y también el remodelado disponían a lo largo de la calle A una edificación en bloques aislados con una altura de cornisa de 13,50 metros. Se decidió, por tanto, manteniendo esta ordenación, proyectar bloques de planta baja diáfana (el Plan no preveía aquí comerciales) y cuatro plantas altas con cuatro viviendas por planta, procurando que éstas, gozando de la mejor orientación posible, tuviesen la mayor independencia. De aquí surgió el esquema en H.

Con objeto de conectar todos los bloques y conseguir la continuidad que marcaba la calle, se proyectan unas plataformas de enlace que permiten a su vez servir de camino cubierto de acceso a todas las viviendas (soportales característicos de Santiago). Algunas de estas plataformas tienen accesos a sus cubiertas y se divide en dos cintas longitudinales.







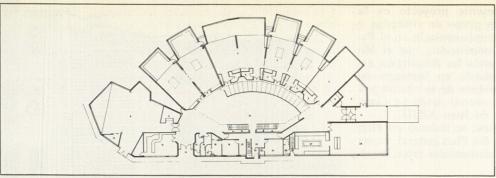


1. Plano de situación

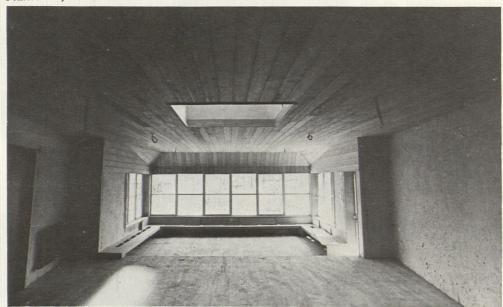
# Guardería en Monforte de Lemos

Carlos E. Meijide

Proyecto: 1975 En ejecución



Planta baja





Por la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de La Coruña y Lugo, y dentro de su programa de construcciones sociales nos fue encargado el proyecto de una guardería infantil en Monforte de Lemos en terrenos de su propiedad, situados en la calle Eduardo Pondal, calificada por el Municipio como suelo urbano y con todos los servicios.

El solar, con una superficie aproximada de 4.000 m², tiene la forma de un trapecio irregular con una longitud de fachada de 32 m y un fondo medio de unos 105 m con una pendiente del 3 por 100 continua hacia la calle de Eduardo Pondal. Su orientación es Este-Oeste. Todo lo cual puede apreciarse en el plano de emplazamiento.

El programa era el siguiente:

— La guardería debía atender a los nidos desde la más temprana edad hasta los seis años y una capacidad del orden de las 150 plazas, incluidos los lactantes.

Por consiguiente dispondría de un comedor y los necesarios servicios de cocina, lavandería, almacenaje, etc., unos servicios de clínica para emergencias, consultas periódicas, radioscopia, etc., y los correspondientes servicios administrativos, así como una vivienda para un conseie.

Buscando la mejor orientación para las aulas, analizando las condiciones que ofrecía el solar para el acceso, queriendo diferenciar e independizar los servicios y conseguir de otra parte un edificio con gran unidad, y destacando en su verdadera importancia un hall o vestíbulo que sirva como zona de conexión y haga las veces de corredor de aulas, recreo cubierto, etc., se llegó a la forma semicircular definida en los planos, desarrollada fundamentalmente en una planta y con un amplio espacio central de doble altura e iluminación cenital.

La cubierta, aun diferenciando las distintas zonas, sirve también para acentuar el carácter unitario que se quiere dar al edificio.

Las aulas, como decíamos, buscan la mejor orientación y el sol, por sus lucernarios cenitales. Se conectan todas entre sí para facilitar el control y vigilancia con el mínimo número de monitores y disponen de dos niveles que permiten agrupaciones de niños con cierta independencia, lográndose mayor versatilidad.

El comedor o sala de usos múltiples se proyecta también con el mismo criterio. Finalmente, la zona de servicios se desarrolla longitudinalmente y en tres alturas, cerrando el edificio por su parte norte.



# Edificio de viviendas en El Grajal

Carlos E. Meijide

Proyecto: 1976 En ejecución En el Ayuntamiento de Cambre, con su acceso por la carretera N-VI, y sobre la Ría del Burgo, se encuentran los terrenos sobre los que se proyecta un edificio de viivendas y comerciales. El conjunto ha de ser resuelto como bloque entre medianeras y con disposición lineal.

Se diseñan 22 viviendas a un solo nivel en las dos primeras plantas y 22 en dúplex entre la planta tercera y bajo cubierta.

El acceso a las viviendas se realiza por una galería suspendida sobre la planta baja que conecta en los dos extremos con la calle. Esta galería de acceso se ilumina mediante una franja continua a una terraza posterior, y de ella arrancan los núcleos de escaleras comunes para cada dos viviendas por planta. En el centro se encuentra interrumpida.

La planta baja aprovecha el desnivel fuerte del terreno, y mediante sus dos niveles facilita la construcción de la galería de acceso.

Dado que las vistas mejores (sobre la ría) se encuentran en la facha posterior, se disponen sobre ella la cocina-comedor y la estancia. Los dormitorios se agrupan sobre la fachada anterior y el patio.

Con objeto de buscar el mejor soleamiento a los dormitorios principales se diseña la fachada principal, combinando los voladizos y rematando las esquinas en curva.

La planta de sótano II se dedica a garaje al servicio de las viviendas.

Las plantas de sótano I y baja se encuentran unidas y son comerciales.

Con entrada directa desde la calle está la planta de acceso a viviendas, por la galería corida con las escaleras de cada bloque.

Las viviendas que se proyecta son 44, ubicadas en seis bloques enlazados entre sí por la galería de acceso, formando así los portales.

Aunque la mayoría de las viviendas tienen diferentes superficies, su distribución es muy similar, variando únicamente dichas superficies por los distintos vuelos; pasamos a describirlas a continuación.

Viviendas A, B, C y D.

Están compuestas de un recibidor, por

el que se accede al salón-comedor, cocina y cuarto de lavado, un dormitorio principal con vestidor y baño completo incorporados y dos dormitorios dobles con armarios y otro baño.

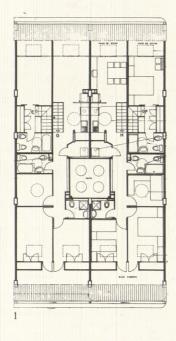
Viviendas E y F (dúplex).

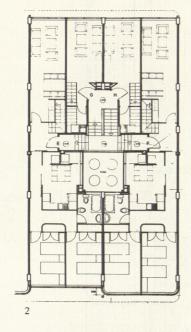
En la planta inferior se sitúan dos dormitorios, un baño, la cocina y zona de lavado y el salón-comedor; en la superior, el dormitorio principal con el vestidor y el baño. La escalera interior que une las dos plantas parte del recibidor.

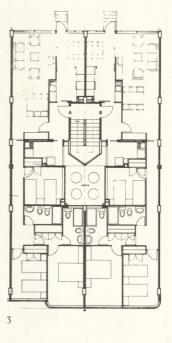
Viviendas G y H (dúplex).

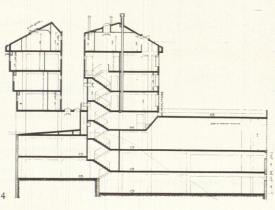
En este tipo de viviendas se localiza el estar en la planta inferior, y en la superior el resto, compuesto por dos dormitorios dobles y uno individual, un baño, un aseo con ducha y la cocina-comedor. La escalera de comunicación interior une al estar con la cocina.

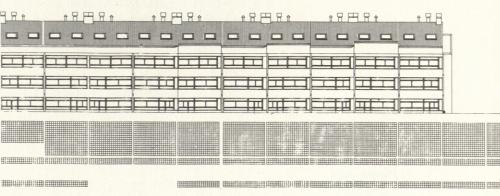
En estas viviendas, y dado que la placa de cubierta llega hasta el alero, conseguimos unos pequeños espacios comunicados con los dormitorios, que pueden utilizarse como almacenes o zona de desahogo de la casa.











1. Planta alta dúplex
2. Planta baja dúplex
3. Planta tipo
4. Sección
5. Alzado

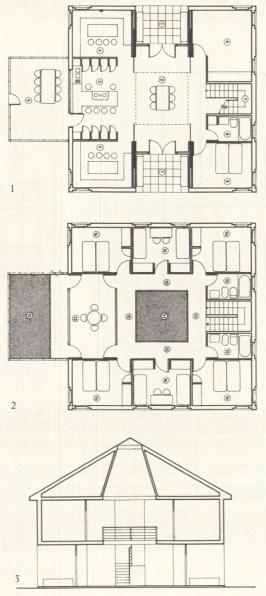
## Vivienda unifamiliar en Silleda (Pontevedra)

César Portela José A. Hermo

Proyecto: 1977

La casa está destinada a servir de nueva vivienda a los miembros de una familia dedicados al trabajo en el campo. Situada en una aldea de la comarca de Silleda (Pontevedra) y sobre una extensión de tierras de trabajo de 30 Ha dedicadas a la producción de pasto y forraje para ganado, conformará una casa de labranza familiar, con zonas de establos, silos, almacén y una antigua casona aún en buen estado. La nueva casa se planteaba como una vivienda que además de albergue cotidiano para los usuarios sirvira, en determinadas fechas del año, como aposento de un mayor número de familiares durante algunos días.

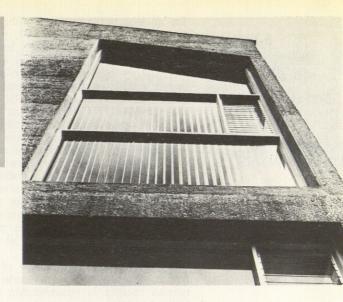
El lugar en el que se ubica es un núcleo rural aislado de las demás casas de labranza, exponente, por tanto, del carácter dispersivo del hábitat rural gallego. El conjunto, como pequeño centro productivo autónomo, era muy sugerente por lo que suponía en cuanto a la coherencia

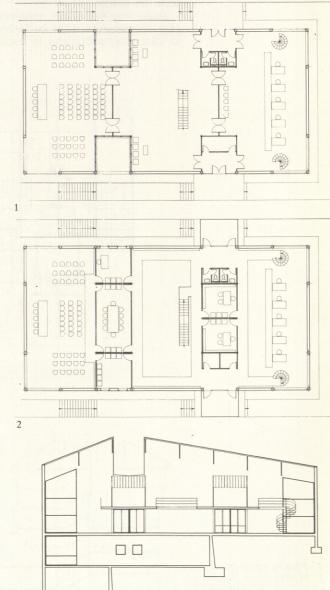


Casa Consistorial de Pontecesures

César Portela Pascuala Campos L. López Castro

Proyecto: 1972 Ejecución: 1973-1974





1. Planta baja 2. Planta primera 3. Sección

1. Planta baja 2. Planta primera 3. Sección

3

con todo un sistema tradicional de implantación en el territorio. El clima de la zona es húmedo y frío, y la dureza del trabajo y su aislamiento obligaban a que la casa se planteara como un lugar que por obligado fuera lo más agradable posible para relación y descanso de sus ocupantes. La vivienda se planteó con un esquema muy sencillo a dos niveles, siguiendo la estructura típica de las casas de labrazan gallegas: planta baja y sobrado o planta alta, desarrolladas sobre un eje a modo de patio central, iluminado cenitalmente, que daría carácter unitario y de comunicación visual (a los dos niveles) y funcionaría como tiro de expansión del calor producido por la cocina de leña.

En planta baja, con acceso mediante dos porches remetidos, se disponen las piezas de día: cocina de leña central, típica de la zona, alrededor de la cual se come durante el invierno; zonas de estar a ambos lados de la cocina y galería a Sur como proyección al exterior de la zona de cocina. Al Norte se disponen la escalera, aseo, una pequeña bodega y un dormitorio a naciente para que la madre de los miembros de la familia, que por su dificultad para moverse tuvo que ubicarse en planta baja.

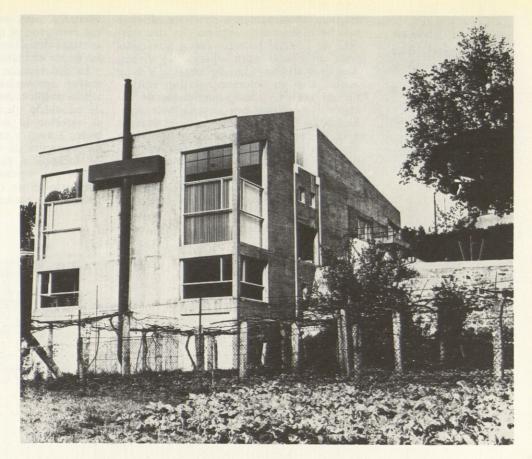
En la planta superior, las piezas, dispuestas alrededor de un corredor-galería sobre el patio central, son: seis dormitorios, dos baños, escalera, y una zona de descanso independiente de la planta baja, acristalada, y que sirve de eje visual a través del patio, y la galería, a la que tiene acceso a través de un balcón.

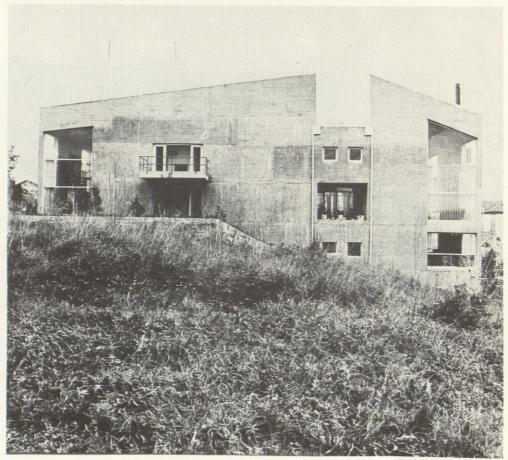
#### Casa Consistorial

Preocupación urbanística de ligar dos vías de la villa a diferente nivel, comunicándolas por escalinatas situadas a ambos lados del edificio y de tratamiento espacial interior, considerando factores importantes el color y la integración exterior-interior.

Muros exteriores de hormigón armado que sirven de cerramiento y soporte de cerchas de tubo de hierro.

En la planta a nivel de accesos se encuentra un gran vestíbulo, oficinas generales y Salón de Sesiones, todo ello a doble altura y separado espacialmente por unos volúmenes transversales que a una altura de 3 m sobre el nivel del suelo van de muro exterior a muro exterior y en los que se ubican los despachos de alcalde, secretario, interventor y Sala de Juntas. Todas estas dependencias elevadas se comunican a través de una pasarela a la que se tiene acceso desde el vestíbulo y desde las oficinas. La separación entre vestíbulo, Sala de Juntas y oficinas es a través de mamparas de vidrio y dobles puertas que permiten convertir toda esta planta en un único espacio.





# 16 viviendas para una Cooperativa

César Portela Pascuala Campos L. López Castro

> Proyecto: 1972 Ejecución: 1974

Edificio absolutamente condicionado por una normativa muy estricta. En una parcela de 1.000 m² (50×20) había que construir un bloque para albergar 16 viviendas, de 4 alturas, 35 m de longitud y 9 de ancho, con un volumen máximo edificable de 1.080 m². Las posibilidades de actuación quedaban, por consiguiente, muy limitadas. Dado lo reducido de la parcela y de las viviendas (81 m² construidos) se buscó el recuperar para uso el espacio a nivel de terreno que se destina a estar y juego de niños en época de lluvia, así como el espacio a nivel de cubierta destinado una parte para trasteros, otra para

trasteros, otra para lavaderos y tendederos cubiertos de la comunidad y otra para terrazas descubiertas para juego de niños en época climática favorable.

La distribución de la vivienda tiende al mayor aprovechamiento de espacio, evitando pasillos. Así se organizan una serie de pequeñas piezas con pequeños huecos al exterior (3 dormitorios, 1 cuarto de baño, 1 aseo y cocina) alrededor de una pieza amplia de múltiples usos que llega de fachada a fachada cerrada exteriormente por sendas galerías. Esta pieza se convierte en un espacio de estar que dispone de orientación y vistas al Norte y

al Sur.

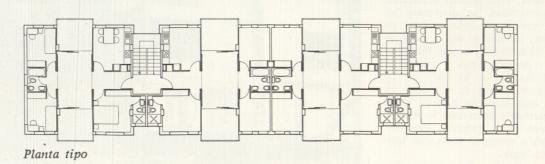
El aspecto formal del bloque es claro reflejo de la distribución espacial interior: muro de hormigón visto con pequeños huecos en el mismo y galerías.

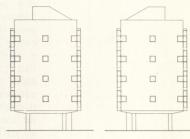
La estructura es de hormigón armado y los pilares en la planta baja circulares.

El cerramiento exterior es de hormigón armado de 12 cm de espesor.

La carpintería, proyectada de madera de castaño pintada, se sustituyó por aluminio.

La cubierta de los tendederos es de doble plancha de cloruro de polivinilo transparente.





Alzados



### Club Náutico Portosín

César Portela José Hermo Pascuala Campos A. Fernández Puntes

Anteproyecto: 1977

Se trataba de construir un edificio de nueva planta en el lugar de una casona de los años 40, sitauada en uno de los extremos del paseo, al borde de la playa, de un pueblo pesquero de la ría de Noya.

El edificio, de programa sencillo, debería constar de un nivel bajo, para almacén de pequeñas embarcaciones, duchas, vestuarios, gimnasio, etc., y una planta noble, que sería la superior, para activi-

dades de todo tipo.

El edificio se planteó fundamentalmente como una fachada que estuviera integrada con las demás casita que forman el paseo. Casas de tipología única, con planta baja y piso, recercados y carpinterías en colores vivos, cornisa continua en todo el paseo, etc., y con elementos de carácter urbano: bancos de piedra, parras sobre el paseo, etc.

tructura regular en planta baja, con mallas de 5 m, quedando la planta alta exenta, cubierta con cercas metálicas, para facilitar el uso polivalente de la misma.

Exteriormente, se diseñó una fachada muy cerrada, mirando al paseo, al lado Norte; mientras al lado Sur, con vista sobre la finca, se abre mediante unas galerías corridas y a doble altura, con una terraza central sobre el jardín. La cornisa, huecos de ventana, recercados y cubierta son continuidad de las casas vecinas del paseo.

La fachada iría en hormigón blanco y los recercados y carpinterías pintados en colores vivos, al igual que las barcas, que con sus variados colores son como una prolongación del conjunto construido en el mar.

00 00 00

1. Planta baja
2. Planta superior
3. Alzada al paseo
marítimo
4. Perspectiva
axonométrica

# Mercado en Noya

Andrés Reboredo

Proyecto: 1972

El encargo de este proyecto se produce ante la necesidad de ampliar el viejo mercado municipal y en las particulares circunstancias de que la única posibilidad viable es ocupando el espacio del río Traba, salvando su cauce en puente. Esta solución presentaba dos ventajas: ser más accesible a la zona urbana de la margen opuesta y su utilización temporal como paso de peatones mientras no se ejecutasen los puentes previstos en el Plan General.

Por nuestra parte estimamos que esta ubicación podía cortar las vistas sobre el monte de San Lois y el paisaje de La Junquera. Esta condicionó en gran medida el perfil del mercado, recortando sus aristas, acristalando su cumbrera y pro-

curando lograr en lo posible la máxima esbeltez.

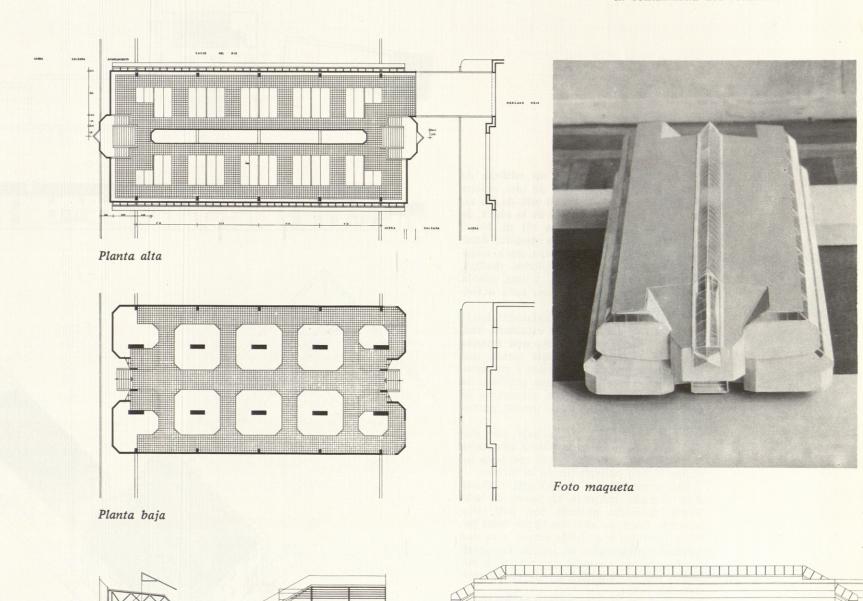
Se concibió la estructura como dos vigas adosadas de sección doble T, de forma que la superposición de las losas de piso unidas por una viga Vierendel le daban una inercia a la pieza que permitía reducir de esta manera notablemente su dimensionado.

El generador del programa en planta es la unidad mínima de puesto de mercado de carnes por ser éste el que exige mayor complicación de instalaciones y menor adaptabilidad a disposiciones arbitrarias. Cuatro unidades mínimas componen una unidad máxima individualizable agrupando las instalaciones alrededor de la pantalla de estructura.

Esta agrupación de los puestos determina una línea de criculación principal, coincidiendo con el lucernario de cubierta y el espacio abierto en la planta superior por necesidades de iluminación, que se traduce en un intencionado carácter direccional.

La planta alta conecta con el antiguo mercado, de forma que se pueden recorrer ambos sin salir al exterior ni ocasionar circulaciones duplicadas que entorpecen su funcionamiento.

El hormigón de la estructura sirve como elemento expresivo del carácter del edificio en el que los cerramientos laterales forman parte del perfil resistente. Sólo las aberturas imprescindibles cortan la continuidad del volumen.



## Vivienda unifamiliar en Vivero

Andrés Reboredo

Proyecto: 1976

Este proyecto responde a un tipo de encargo muy frecuente en Galicia que presenta las siguientes características:

Implantación sobre una parcela muy reducida (un ferrado equivalente a 400 ó 600 m², según la comarca).

Bajo costo de la edificación, que habitualmente se suele traducir en una reducción de la superficie construida en contradicción con el programa de la vivienda.

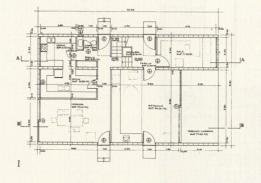
Ruptura formal con la imagen de la vivienda tradicional rural asimilada a la repreesntación del atraso económico y la dependencia cultural que se ha vivido.

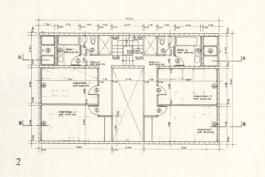
Utilización del sistema de autoconstrucción o, en el mejor de los casos, su realización por un contratistas de muy escasos medios y defiicente formación profesionla.

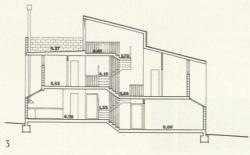
En estas circunstancias se planteó el proyecto en términos simples en cuanto su ejecución y empleo de materiales.

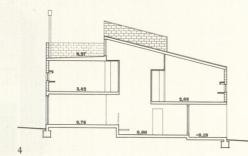
La agrupación de espacios se ordena a partir de la pared sirviente que alberga las dependencias con instalaciones y la comunicación vertical de la casa.

El patio interior central está rematado por un lucernario, y con él pretende llevar la atención de sus usuarios hacia el interior, como respuesta a un entorno que día a día pierde interés.

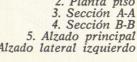


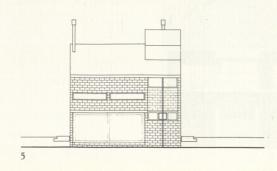


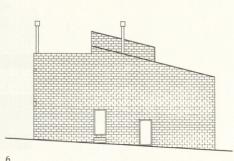












# Vivienda unifamiliar en Isla de Arosa

Carlos Trabazo

Proyecto: 1976 En ejecución Ejemplo de vivienda unifamiliar de planta baja libre para otros usos y planta alta para vivienda. Solución típica actualmente dentro de la región gallega.

Enclavada en zona semiurbana. Las exigencias del programa a desarrollar en parcela de poco frente y gran fondo (parcela de labor típica) con desprecio de vistas laterales condicionan todo el diseño.

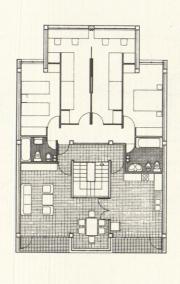
Se adopta una solución muy simple con neta diferenciación de zonas día-noche separadas por el núcleo central de escaleras

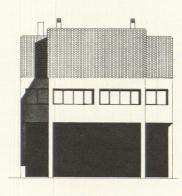
# Vivienda unifamiliar en Villanueva de Arosa

Carlos Trabazo

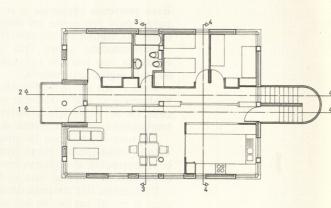
Proyecto: 1977 En ejecución Vivienda para familia de programa medio con vistas a posible futura comercialización. Uso temporal. Planta baja destinada en parte a garage.

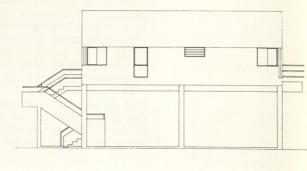
Zona de día dispuesta a nivel ligeramente inferior al de la zona de noche. La circulación queda a lo largo de la separación de ambas zonas, una en el nivel alto delimitado por un tabique bajo abierto al estar y otra en el propio estar sin delimitar. Ambas circulaciones llevan desde la terraza rellano de escaleras hasta la terraza balcón en el extremo opuesto.

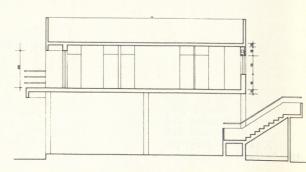












Viviendas adosadas en Villanueva de Arosa

Carlos Trabazo

Proyecto: 1977

Viviendas unifamiliares adosadas por acogerse a ciertas ventajas dentro de una normativa urbanística vigente.

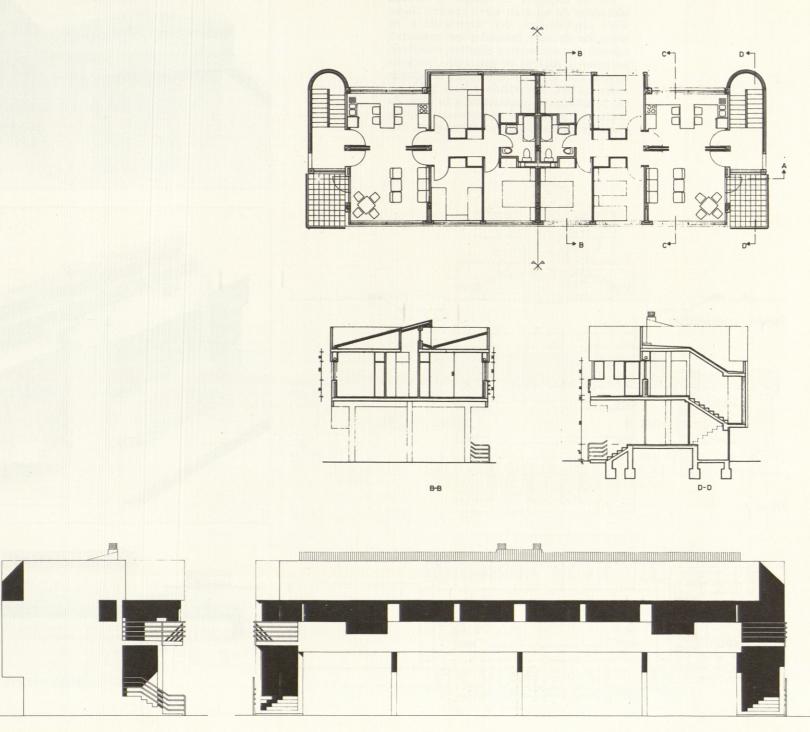
Limitación de una dimensión (9 m), programa para familia en temporada de veraneo y fija: cuatro dormitorios, estar y cocina.

Doble paso indistinto a través de zona de estar o cocina-comedor, eliminando el primer tramo de pasillo, que queda reducido a la distribución de dormitorios. El juego de circulaciones está permitido por un sistema de cinco puertas, dos dobles de hoja normal y otra corredera que incorpora la cocina-comedor al estar a ciertas horas.

Iluminación cenital a lo largo de toda la circulación, desde las puertas de entrada a la vivienda hasta el cuarto de baño inclusive.

Acabados en revestimiento continuo y carpinterías de huecos alargadas para permitir así la libre disposición de mobiliario.

Planta baja libre con garaje y resto incorporada al exterior ajardinado.



#### Vivienda-estudio

J. Javier Suances

Proyecto: 1967 Ejecución: 1967 Solar ubicado a unos 5 Km de la capital, por un desvío de la antigua carretera a Zamora y en una zona muy poblada de árboles.

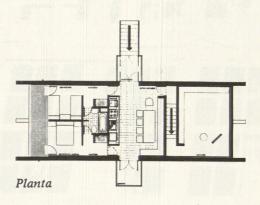
Se desarrolla un programa de vivienda unifamiliar compuesta por dos dormitorios, baño y cocina-comedor-estancia, situados en un plano desde el cual se accede a una cota superior donde se dispone del área de trabajo iluminada por un amplio ventanal, situado a una altura conveniente.

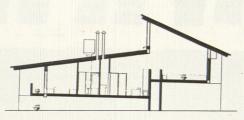
Se construyó con muros de carga, ejecutados con bloque de hormigón enlucido y pintado, al que se le aparea tabique en fábrica de ladrillo de canto en formación de cámara de aire.

Los expresados muros, hasta sus correspondientes forjados, se apoyan sobre otros realizados en hormigón en masa, terminados en un abujardado.

Los materiales elegidos fueron en función de un planteamiento previo, en el que se atendió fundamentalmente un bajo costo de edificación. Como consecuencia, se tendió a la reducción de huecos al exterior.

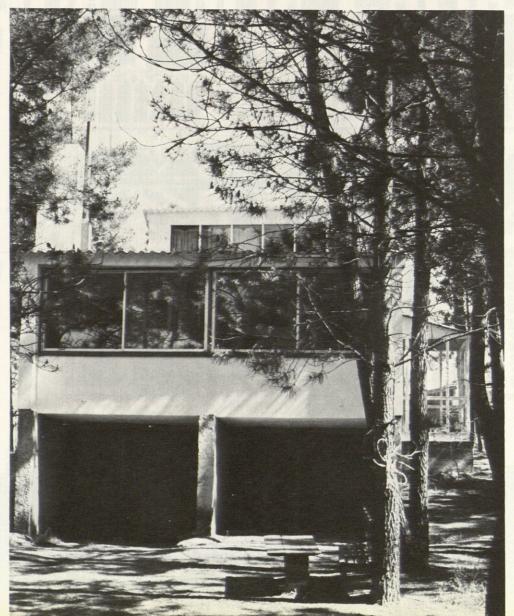
Se procuró el adaptar al nivel del terreno la edificación, elevándola del suelo en evitación de humedades.





Sección





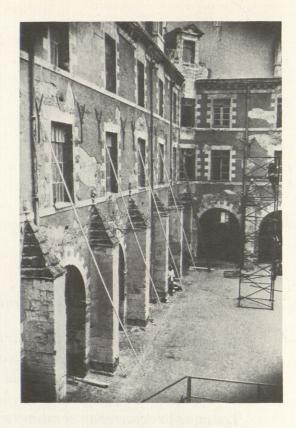


# Lisa Rehsteiner

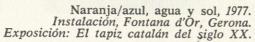
# Las siete nubes

Lisa Rehsteiner nace en St. Gall, Suiza, en 1945.
Reside en Corbera de Llobregat, Barcelona.
Estudia en la Escuela de Artes Decorativas
de Basilea, Suiza (sección textil, diploma en 1968).
Trabaja en talleres en España y Estados Unidos.
Desde 1969, actividad independiente:
se ocupa de investigación textil a las dimensiones
de la arquitectura y del objeto.











Instalación, 1976. Claustro del Ronceray. Symposium del Tapiz, Festival d'Anjou.

### Las siete nubes

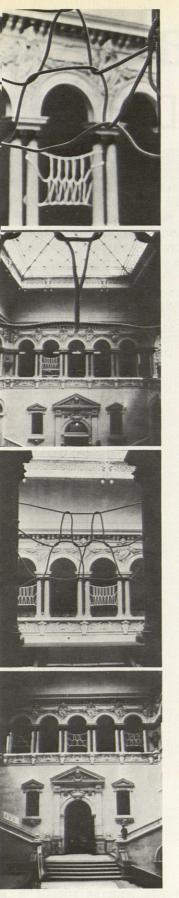
El signo nubes de lluvia tiene su origen en la cultura de los indios navajos. Como símbolo figura todavía hoy en sus mantas tejidas. Los navajos desarrollan el mismo signo manipulando un cordel en lazo sobre los diez dedos. El interés de la figura obtenida reside en su desarrollo en varias etapas. O sea, uno puede empezar por hacer una nube, luego añadir la segunda, la tercera, y así hasta siete. Cada nube nace en suma de la precedente. Mi propósito consiste en convertir un trabajo realizado a escala de las manos, a las dimensiones de la arquitectura. (Sustituyo los dedos por las columnas.) Si a nivel de las manos el hilo está en continuo movimiento, en la arquitectura se manifiesta visualmente de otra manera. Las siete nubes se realizan en siete días, ocupando cada una un espacio entre dos columnas. Esta clase de experiencia contiene a mi modo de ver un doble interés: es mínima en cuanto a su origen y a su situación dentro de un contexto actual.



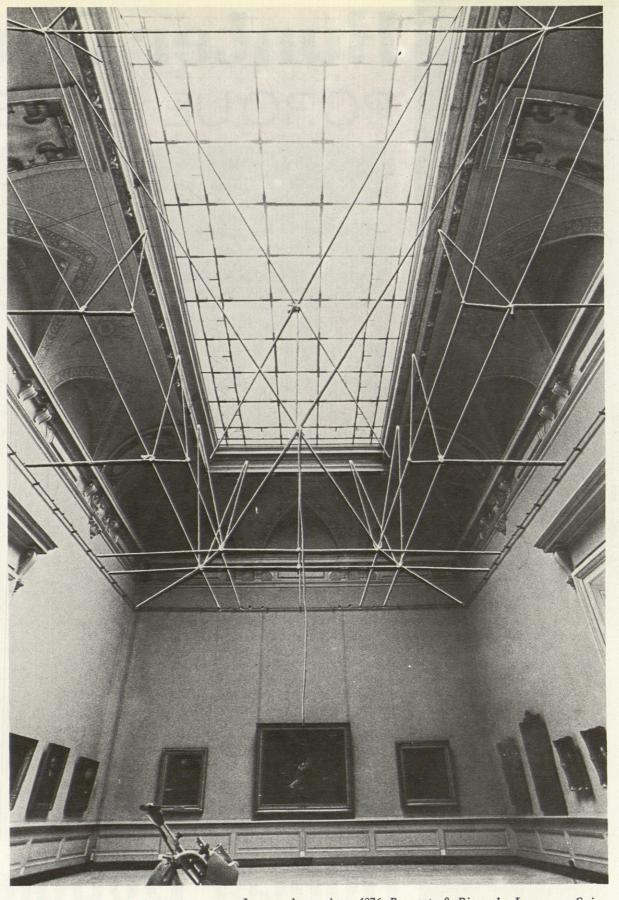




Les sept nuages, 1977. Instalación, Annexe 8. Biennale, Musée



Beaux Arts, Lausanne, Suiza.



La grande verriere, 1976. Proyecto 8. Biennale, Lausanne, Suiza.

# Hunter Douglas VA PORQUE EMPEZÓ DESDE

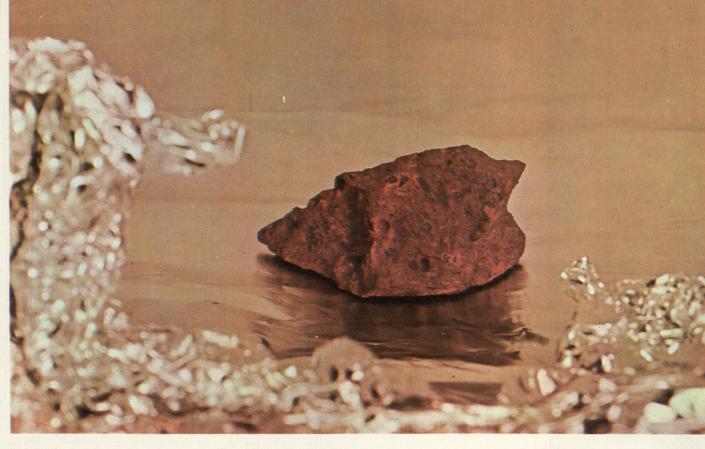
Desde hace más de cincuenta años sólo hacemos aluminio. do mejorando las aleaciones.

Dominamos la «materia» de una manera total.

Para ello, durante todo este tiempo, hemos investigado a fondo sobre el aluminio.

Constantemente hemos venido mejorando las aleaciones. Hemos realizado continuas revisiones de los procesos de templado, laminado y esmaltado del material. Y hemos conseguido, en fin, desarrollar una tecnología de absoluta vanguardia en todo el proceso de fabricación. Incluso hemos proyectado y fabricado nuestras propias máquinas. Nadie mejor que nosotros podía hacerlo. Porque nadie, como nosotros, conocía nuestras necesidades.

Y hemos obtenido un aluminio: El aluminio HUNTER DOU-GLAS. El aluminio que ya se utiliza en más de 80 países; prueba definitiva que avala la calidad.



# **Hunter Douglas**

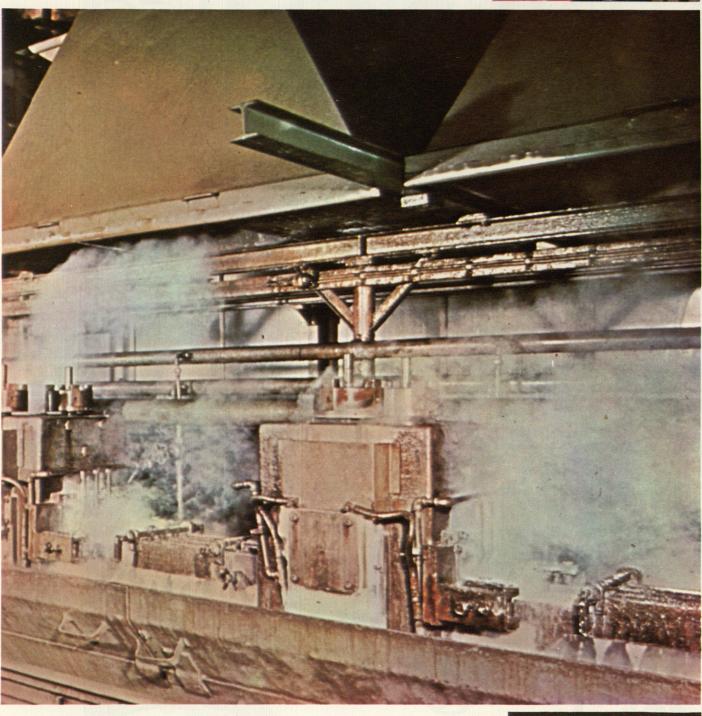
HUNTER DOUGLAS ESPAÑA, S. Ctra. de Madrid s/n.

EL SELLO DE GARANTIA DE SUS OBRAS

# DELANTE ATRÁS







San Feliú de Llobregat-Barcelona Tel. 666 12 50. Telex 52191 E ● Ap. Correos 10 GRADULUXº LUXALONº



# PLAGA YESO

Nuestros sistemas de albañilería interior NO son tradicionales yNO tienen «peros». ni rozas, ni escombros, ni grietas y además son limpios de ejecución de acabado perfecto, resistentes al maltrato y al fuego, aislantes al calor y al ruido, susceptibles de ser empapelados, decorados o alicatados, cálidos al tacto, agradables a la vista, aptos para uso en las condiciones más exigentes: escuelas, locales públicos, etc. y listos para mejorar las condiciones de vida de su vivienda.



sin "peros"

solución

のころ







VERSATIL

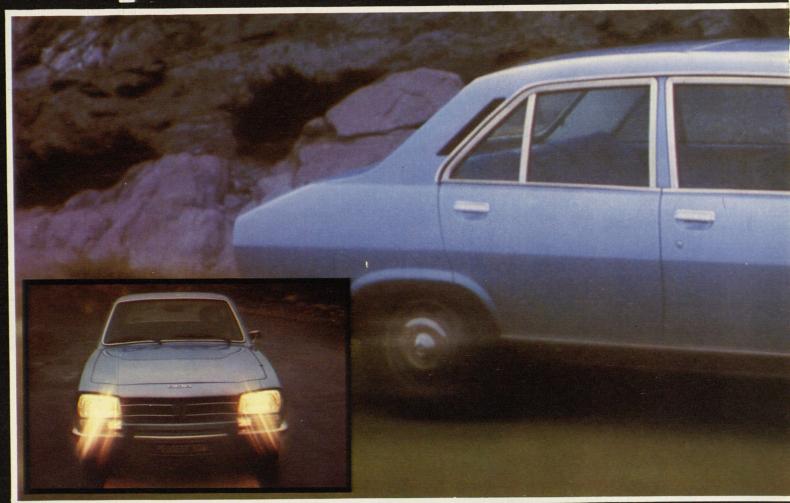




# DARRO DARRO



# "Cuando le los primeros 100 empezará a entender la



Para mantenerse muchos años a la cabeza de la categoría de los 2 litros en Francia y Europa hacen falta razones de peso.

El Peugeot 504 las tiene. Muchas y muy serias. **Es muy duro.** Una potente mecánica de dos litros (1.971 c.c.) y 96 cv. DIN a 5.200 r.p.m. Extraordinaria elasticidad del motor. conseguida gracias a su elevado par motor que permite aceleraciones y velocidades elevadas a régimen moderado.

Se trata del único coche del mundo que ha conseguido triunfar en años sucesivos en los rallies más duros del mundo, los africanos: Bandama, Marruecos, Safari **Es muy seguro**. Suspensión independiente a las cuatro ruedas, de gran flexibilidad, con barras estabilizadoras delantera y trasera. Doble circuito independiente de frenada, con servofreno y compensador de frenada para el eje trasero. Columna de dirección con rótula de seguridad. Y habitáculo monocasco con laterales monobloques rígidos con zonas trasera y delantera de absorción de energía. El 504 incorpora, además, un parabrisas tríplex de seguridad y luneta trasera térmica.

Es muy agradable. Es un auténtico cinco plazas, ya que en el asiento trasero caben perfectamente tres personas. De mayor habitabilidad y capacidad de maletero que cualquier otro coche de su categoría, el 504 posee un cambio muy suave con relaciones cortas que permiten una conducción muy dinámica. Asimismo, presenta reposacabezas integrados y regulables, lunas tintadas de

# haya hecho 100 kms. a su 504, reputación de Peugeot"



serie y techo corredizo opcional. Muy manejable en ciudad (radio de giro 5.20 mts.); en carretera su comportamiento es realmente espectacular: alcanza una velocidad máxima de 164 kms/h. y pasa de 0 a 100 kms/h. en 13"1.

A pesar de estas extraordinarias prestaciones, su consumo es bajo para su categoría: en carretera a velocidad de crucero \* a 90 kms/h.: 7,7 litros : a 120 kms/h.: 10,2 litros : y en ciudad: 11.9 litros.

Cuando le haya hecho los primeros 100.000 kms. a su 504 sabrá lo que es un coche muy duro, muy seguro y muy experimentado, muy cómodo y agradable. En definitiva: muy serio. Peugeot 504.2 L. PEUGEOT 504

UN COCHE MUY SERIO

El Peugeot 504 es un nuevo modelo de Citroën Hispania, S.A.

"El consumo que se indica corresponde a recomdos convencionales en condiciones normales (según normas DIN)

Francisco Pol

# Bolonia: Una experiencia de apropiación colectiva del centro histórico

Francisco Pol nace en 1948. Arquitecto sociólogo. Becado por el Ministerio de la Vivienda en el Istituto di Urbanistico di Venezia, 1976. Ha desarrollado trabajos sobre análisis urbano en diversas publicaciones. En la actualidad prepara un libro sobre el uso de clase de la ciudad y el territorio en Italia.

# Gestión del territorio y estrategia socialista: La política urbana en Bolonia

El análisis del proceso de planeamiento y gestión urbana desarrollado en Bolonia en el curso de los últimos años -proceso que representa un polo de referencia fundamental en los actuales debates urbanísticos situados en una perspectiva democrática- plantea, de modo inmediato, problemas de carácter más amplio, focalizados por la cuestión que define el horizonte político del mismo discurso urbanístico: la posibilidad de alcanzar un control (y, tendencialmente, una superación) de las contradicciones urbanas en el marco del actual sistema de acumulación y dominación, es decir, la posibilidad de una planificación real de la ciudad capitalista.

En efecto, la experiencia de Bolonia (impulsada por una administración municipal formada, desde principios de los años sesenta, por coaliciones de izquierda con neta hegemonía comunista) aparece definida, desde un primer momento, por una posición precisa frente a este problema, partiendo de una estrategia que pretende especificar, a través de los instrumentos propios del planeamiento urbano, las líneas generales que definen la denominada vía italiana al socialismo, apoyada esencialmente en la introducción de reformas estructurales en el sistema económico, la transformación democrática de las instituciones estatales y la reforma intelectual y moral de la sociedad civil; así, las fuerzas responsables de la administración boloñesa tratarán de impulsar esta estrategia me-

diante una política urbana que se expresará en cuatro ejes de actuación fundamentales 1: una política de vivienda de carácter excepcionalmente avanzado con respecto a la situación italiana (la intervención pública, a través del Plan de viviendas económico-populares 1964-74, ha cubierto en Bolonia un 25 por 100 de la producción total de viviendas, frente a una media nacional que oscila, en el mismo período, en torno al 5 por 100)<sup>2</sup>; una política de reforma urbana basada en la maximización del control público del suelo y en la minimización de las expectativas especulativas (objetivos que se reflejan, especialmente, en el desarrollo de amplias actuaciones de expropiación, en la imposición de unas cesiones de suelo para usos públicos equivalentes, por término medio, a un 50 por 100 de la superficie total de cada polígono y en la reducción generalizada de los índices de edificabilidad previstos en los planes aprobados por la anterior administración, cuyo sobredimensionamiento favorecía claramente los intereses inmobiliarios), política que se refleja asimismo en una modificación de la estructura urbana en un sentido favorable a las necesidades colectivas; una política de servicios públicos cuya amplitud se expresa, a nivel urbanístico, en la constante expansión de las dotaciones y equipamientos (el Plan de 1970 llega a triplicar las dotaciones previstas por el Plan de 1958, a pesar de reducir el techo de habitantes de un millón a 700.000; en la actualidad, la reserva de suelo para servicios públicos alcanza un nivel de 64 m² por habitante) 3, y, por último, una democratización de las instituciones locales, apoyada, especialmente, en el desarrollo político de los Consejos de Barrio, con capacidad de gestión en todas las materias relacionadas con los servicios públicos y el urbanismo, y cuya participación en el planeamiento, a partir de 1968-69, representa uno de los fenómenos de mayor alcance en la actual política urbana boloñesa <sup>4</sup>.

Sin embargo, resultaría erróneo interpretar las iniciativas de planeamiento desarrolladas en Bolonia como un proceso lineal homogéneo, adoptando como referencia la relativa continuidad de las directrices políticas generales que enmarcan esta experiencia, Por el contrario, estas iniciativas se presentan como un movimiento con discontinuidades significativas y problemas abiertos, que refleja inevitablemente las contradicciones de todo tipo que definen la crisis orgánica de la sociedad italiana y, en particular, las limitaciones del marco político-institucional que encuadra la actuación urbanística y territorial a nivel local: un régimen de suelo globalmente favorable a los intereses inmobiliarios, una legislación urbanística con graves inconsecuencias y vacíos administrativos y económicos procedente en gran parte de la normativa del régimen fascista (esta legislación, cuya reforma constituyó una permanente exigencia de las fuerzas políticas avanzadas desde principios de los años sesenta, sólo fue renovada, de forma decisiva, en 1971, como resultado de la intensa presión de los movimientos sindicales iniciados en 1968-69) 5, una política de vivienda ineficiente, dependiente de la estrategia clientelista del aparato de poder democristiano y subordinada a los intereses del amplio conglomerado socio-económico vinculado al sector de la construcción 6 y, a nivel general, un sistema político caracterizado por un centralismo burocrático e irracional, extremadamente restrictivo de la autonomía de los poderes locales 7.

La configuración abierta, contradictoria en ocasiones, de la política urbana boloñesa no se debe, sin embargo, a la incidencia exclusiva de estos condicionamientos externos, sino también a modificaciones y correcciones internas en la misma estrategia de intervención, como expresión de una revisión autocrítica que revela al complejidad política de esta experiencia. En este aspecto, puede hablarse, incluso, de una ruptura dentro de la lógica de planeamiento que se expresa en la crítica y la recusación —a través de un debate generalizado a principios de los años setenta— de una serie de propuestas consideradas como hipótesis de desarrollo básicas del esquema de organización territorial elaborado en los años anteriores: las medidas tendentes a la descentralización industrial<sup>8</sup>, el proyecto de un gran centro direccional (redactado por C. Aymonino v P. L. Giordani en 1967) 9, la formación de un nuevo campus universitario a más de 10 kilómetros de la ciudad 10 y la definición, en el Plan de 1970, de un nuevo eje terciario-administrativo, completamente separado del actual tejido urbano, como soporte fundamental del futuro desarrollo de la ciudad (este proyecto, elaborado por K. Tange, preveía 34.000 nuevos puestos de trabajo en actividades administrativas, asumiendo una fuerte carga representativa como imagen de la nueva Bolonia) 11.

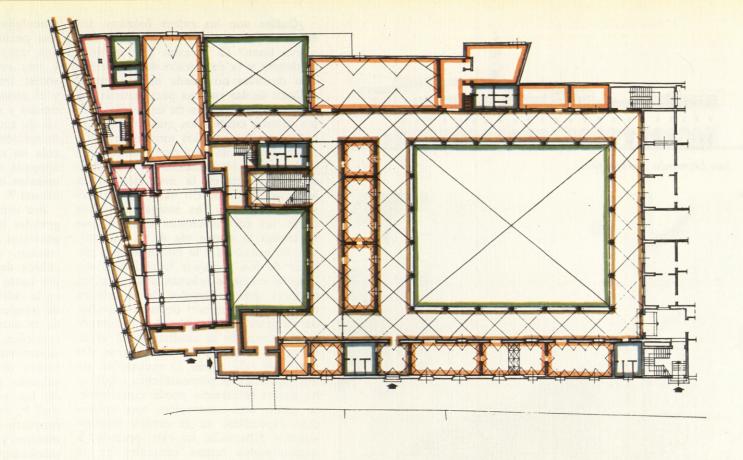
Frente a estos esquemas, se abre camino en la administración boloñesa una nueva alternativa de planeamiento -en la que resulta determinante la intervención de la población a través de los Consejos de Barrio- cuyos planteamientos se condensan en torno a dos temas fundamentales: en primer lugar, la exigencia de un reforzamiento de la presencia social de la clase obrera en Bolonia, estimulando la formación de nuevas áreas industriales en el municipio y frenando simultáneamente la descentralización productiva, y, en segundo lugar, una crítica del Proyecto Tange (y de los restantes programas de expansión periférica) que subraya, por una parte, la incompatibilidad de iniciativas de este volumen con la estrategia de reequilibrio territorial delineada en el mismo Plan de 1970 (en tanto que factores de inducción de una ilimitada concentración de funciones de Bolonia, en detrimento de los restantes núcleos del sistema regional) y que antepone, por otra parte, un desarrollo prioritario de los servicios públicos frente a inversiones de este tipo, favorables en última instancia a los intereses privados <sup>12</sup>.

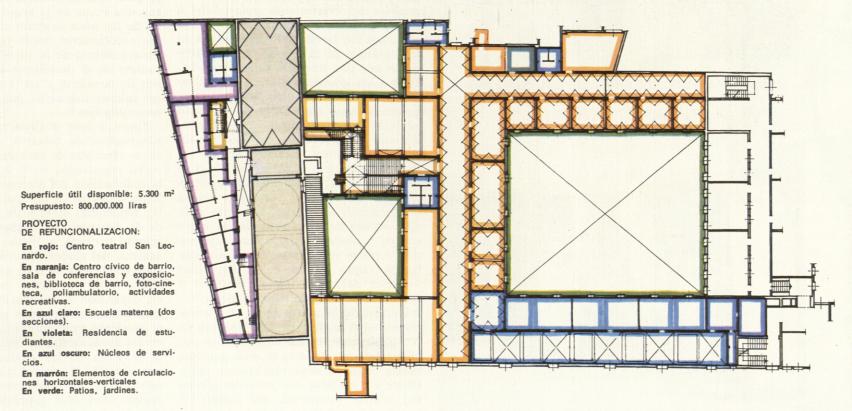
Se configura así, a partir de estas opciones generales, una estrategia que

introduce innovaciones cualitativas en la política urbana italiana, al establecer, por un lado, una limitación a la expansión de la ciudad, fijando un techo de población que apenas supera la cifra actual (700.000 habitantes) y al definir, por otro lado, una línea de intervención basada en la recuperación y recualificación del tejido urbano existente, a partir de una actuación pública sobre el centro histórico, entendida como soporte inicial de un proceso de reapropiación colectiva de la ciudad <sup>13</sup>.

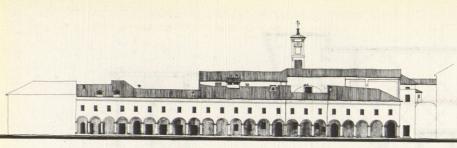
- 1 Sobre la línea de planeamiento desarrollada hasta 1970: G. Campos Venuti: Una politica urbanistica senza illusioni ma senza evasioni, «Urbanistica», núms. 54-55, 1969; A. Sarti, La pianificazione urbanistica nel comprensorio bolognese, «Urbanistica», núm. citado; A. Sarti, M. Carrieri y otros autores, La politica urbanistica del territorio bolognese, «Lotus», núm. 7, 1970; para una crítica de esta línea, P. Ceccarelli, Appunti per un analisi del piano intercomunale di Bologna, «Urbanistica», núm. cit.; sobre la etapa actual véanse las notas 12, 13 y 25.
- <sup>2</sup> El Plan de viviendas económico-populares cubre la construcción en este decenio de unas 63.000 habitaciones (stanze), cifra muy importante teniendo en cuenta que el incremento demográfico de Bolonia entre 1961 y 1971 es de unos 45.000 habitantes. Cfr. *La casa a Bologna* (publicación del municipio de Bolonia, 1976).
- <sup>3</sup> El Plan de 1970 incrementa, especialmente, las dotaciones para equipamientos escolares, que pasan de 51 Ha. a 325 Ha., y para servicios públicos, pasando de 12 Ha. a 84 Ha.; sobre la política de servicios públicos véanse especialmente: Il Comune di Bologna per la scuola, 1975; Problemi e prospettive delle instituzioni e delle attivitá culturali del Comune, 1971; Il ruolo del Comune nella prospettiva della riforma sanitaria, 1971 (publicaciones del municipio de Bolonia).
- 4 Sobre este tema: G. Longo, Bologna: bilancio di una esperienza consolidata, «Il Comune Democratico», núm. 5, 1977; I quartieri e lo sviluppo della politica di decentramento, 1977; Per un ulteriori sviluppo del decentramento e della partecipazione democratica, 1974 (publicaciones del municipio de Bolonia).
- 5 Cfr. sobre este tema la extensa documentación bibliográfica elaborada por M. Balbo en Regime dei suoli e pianificazione urbanistica, «Cittá-classe», núm. 10, 1976.

- 6 Cfr. sobre este tema, en castellano, F. Indovina (ed.), El despilfarro inmobiliario, Barcelona, 1977; como documentación bibliográfica: M. Marcelloni, L'edilizia nel processo economico italiano, «Cittá-classe», núm. 1, 1975.
- 7 Cfr. M. Sernini, Il governo del territorio, Milano, 1975.
- 8 Cfr. La politica urbanistica del territorio bolognese, «Lotus», cit.
- 9 Cfr. C. Aymonino y P. L. Giordani, Il sistema direzionale di Bologna, «I centri direzionali», Bari, 1967.
- 10 Cfr. el volumen colectivo Universitá e territorio, Bologna, 1969.
- 11 Cfr. Relazione e metodologia del progetto di K. Tange Team, «Parametro», núm. 1, 1970; La direttrice Nord e le nuove quote di sviluppo urbano: il progetto di K. Tange, «Lotus», núm. cit.
- 12 Sobre este proceso de revisión autocrítica véanse en especial: P. L. Cervellati, La difesa di un progetto, en el vol. «Risanamento e speculazione nei centri storici», Milano, 1974; M. Cornu, Bologne a contre-courant, «Urbanisme», núm. 137, 1973; M. Ch. Cangneux, Bologne, la riposte d'un urbanisme démocratique, «L'Architecture d'aujourd'hui», núm. 180, 1975; C. Monti, Bologna: alcune osservazioni sul piano per il centro storico e sulla politica urbanistica della amministrazione communale, «Edilizia Popolare», núm. 110, 1973; Urbanistica: linee programmatiche di attuazione (publicación del municipio de Bolonia, 1974).
- 13 Cfr. sobre este aspecto: P. L. Cervellati, Perché il centro storico, «Bologna: politica e metodologia del restauro nei centri storici», Bologna, 1973 (ed. en castellano, Bolonia, Barcelona, 1976); de los mismos autores, La nuova cultura delle cittá, Milano, 1977; P. Balbo, F. Zagari, L'intervento pubblico nei centri storici, Bologna, 1973.





Restauración y refuncionalización del complejo arquitectónico del ex convento de San Leonardo (siglos XV-XVIII), de propiedad municipal.



San Leonardo. Perspectiva



¿Cuáles son las raíces teóricas, los fundamentos sociales y políticos de esta nueva línea? El proceso que conduce al debate y la definición de la alternativa descrita no puede entenderse al margen de las nuevas perspectivas políticas de las fuerzas de izquierda y de los nuevos contenidos culturales inducidos por los amplios movimientos de masas desarrollados a partir de 1968-69, que marcan el comienzo de un nuevo ciclo histórico en la evolución de la sociedad italiana. En este aspecto resultan evidentes los nexos existentes entre las formulaciones críticas que sustentan la nueva vía de la administración boloñesa y la nueva lectura política de los procesos territoriales delineada, en estos mismos años, por los sectores más avanzados de la cultura urbanística italiana 14 (lectura impulsada, en gran medida, por el desbordante crecimiento de la conflictividad urbana en la mayoría de los centros del país). De este modo, la recusación de los esquemas de planeamiento a que se ha hecho referencia puede considerarse como una concreción, una aplicación específica, de la crítica teóricopolítica difundida, en este período, a determinados temas centrales de la ideología urbanística progresista de los años sesenta 15, como los esquemas de descentralización productiva (según los análisis del crecimiento polarizado) o las propuestas de nuevos modelos de organización territorial (sintetizados en la temática de la ciudad-región), definidos por dos tipos de estructuras básicas -las grandes redes de comunicación y los centros direccionales- entendidas como constantes de la nueva realidad post-industrial 16; en efecto, durante aquella etapa la descentralización industrial, prolongada por la descentralización residencial, llegó a ser considerada como una vía, aparentemente alternativa, para una nueva organización territorial, tendente a la eliminación de los desequilibrios entre campo y ciudad, entre zonas deprimidas y zonas congestionadas 17; sin embargo, como señala P. L. Cercellati -asesor del municipio de Bolonia y responsable, en gran medida, de la formulación de la nueva línea de planeamiento- el análisis de los procesos de reorganización territorial inducidos por el capitalismo italiano en este período, revela cómo la descentralización constituye en realidad un proyecto global del capital industrial, del capital financiero-inmobiliario y de los sectores

vinculados a la propiedad del suelo, que permite, en la esfera productiva, una reducción de los costes salariales y una reducción de la conflictividad social (resultante de la disgregación y el aislamiento de las capas trabajadoras) y que abre, además, una nueva vía de acumulación, mediante la transformación, a gran escala, de suelo agrícola en suelo urbano (transformación apoyada en infraestructuras y equipamientos costeados por inversiones públicas) 18.

Por otra parte, la suspensión de las grandes intervenciones arquitectónicas previstas anteriormente por la administración, implica, explícitamente, una crítica de las tendencias predominantes hasta finales de los años sesenta en la cultura arquitectónica de izquierda (tendencias centradas en la temática de la autonomía de la práctica arquitectónica, en la posibilidad de definir controspazi como medios de representación de las cuales contradicciones urbanas y como discurso anticipador de los valores de una nueva sociedad) 19; en concreto, el abandono del proyecto de Centro Direccional de Aymonimo y Giordani -diseñado con una sobrecarga simbólico-ideológica, como utopía positiva de la ciudad-territorioprolonga una línea crítica que identifica este tipo de Centros (que caracterizan una etapa de la arquitectura italiana de los años sesenta) como una utopía reaccionaria, como paradigmas de un urbanismo de la sociedad opulenta, basado en el despliegue de las funciones de consumo y en la exaltación de los valores inducidos por la expansión neocapitalista 20.

Junto a este análisis crítico de los planteamientos teóricos y de los procesos efectivos de reorganización territorial registrados en la etapa anterior, la redefinición del planeamiento de Bolonia se apoya en un análisis global de las tendencias emergentes en el sector de la construcción después del agotamiento y crisis, a finales de los años sesenta, del modelo de acumulación basado en el desarrollo de actuaciones periféricas en las áreas metropolitanas en expansión 21; tendencias que se caracterizan, en términos generales, por el creciente predominio de actuaciones en las áreas centrales (coincidentes, en la mayoría de las ciudades italianas, con el tejido histórico), consistentes en operaciones de renovación, reestructuración, centradas generalmente en zonas de vivienda popular, que maximizan la apropiación de rentas diferenciales, a través de la transformación de usos (funciones terciarias, residencias de lujo, etc.), con la consiguiente expulsión de la población residente <sup>22</sup>.

Partiendo de este análisis, la propuesta de intervención pública en el centro histórico planteada por el municipio de Bolonia se conforma como una actuación contrapuesta, tanto en el plano urbanístico como en el político, a este proceso de rentabilización y apropiación capitalista del tejido antiguo, proponiendo, como alternativa, una extensión de los usos colectivos y una recualificación paralela de las zonas degradadas de vivienda popular; en este sentido, la iniciativa de Bolonia puede considerarse, por sus implicaciones políticas y sociales, como un desarrollo y una especificación, a nivel institucional, de los contenidos de los amplios conflictos registrados en numerosos barrios populares integrados en centros históricos (conflictos que se extienden a casi todas las grandes ciudades italianas) y que expresan tanto una resistencia a las operaciones de renovación especulativa como reivindicaciones relativas a la necesidad de intervenciones públicas capaces de mejorar sustancialmente las condiciones de vida en estas áreas 23.

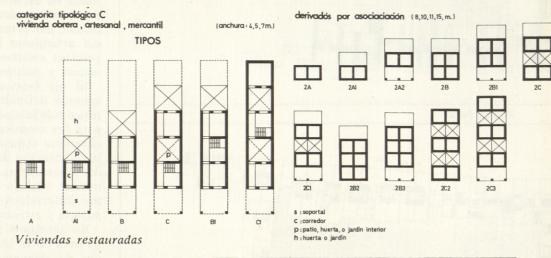
La relevancia de esta actuación se desprende, precisamente, de la importancia asumida por el proceso descrito, que ha convertido a los centros históricos —zonas marginales urbanística y económicamente hasta este período—en el espacio urbano donde se condensan de un modo más intenso, en el momento actual, los antagonismos sociales y las contradicciones provocadas por el uso capitalista de la ciudad.

# El Plan del Centro Histórico de 1969: Conservación activa y uso colectivo de la ciudad

La nueva línea de intervención sobre el centro histórico se apoya, fundamentalmente, en el Plan de 1969, que supone un momento determinante en la evolución del debate urbanístico en torno a la problemática de la ciudad antigua, al definir un programa que condensa y desarrolla cualitativamente los análisis y las propuestas más coherentes y avanzadas elaboradas sobre este tema a lo largo de los años sesenta 24; así, este plan aplica por primera vez en Italia a un núcleo de grandes dimen-

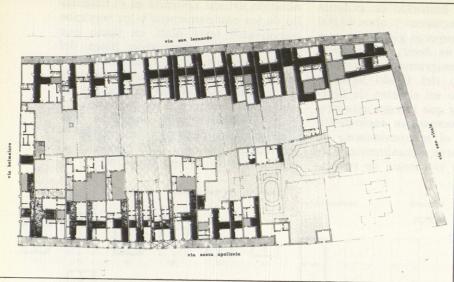
siones (el centro histórico de Bolonia comprende 450 hectáreas y unos 89.000 habitantes) un proyecto global de conservación activa, es decir, un proyecto que extiende el programa de restauración al conjunto del tejido antiguo, considerado como un sistema de agregación orgánica, y que integra este programa en una perspectiva socio-política (centrada en el mantenimiento de las capas populares actualmente residentes) y en una estrategia de reorga-

nización urbana apoyada en el desarrollo de los equipamientos y los servicios colectivos <sup>25</sup> (este plan, en tanto que actuación de conservación física del centro, constituye la culminación de una política de salvaguardia iniciada desde 1962 por la administración de izquierdas, frente a las previsiones del Plan General de 1958, donde se definían grandes perforaciones viarias y reestructuraciones a gran escala en el tejido antiguo *no monumental*).

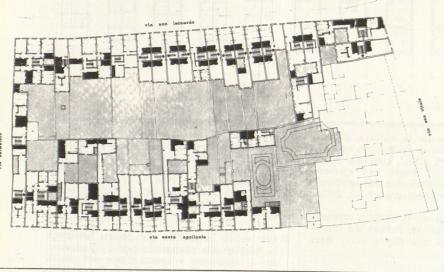


- 14 Esta radicalización de la cultura urbanística a partir de 1968 se refleja, en especial, en la evolución del I.N.U. (Istituto Nazionale di Urbanistica); véase, por ejemplo, Lo sfruttamento capitalistico del territorio, Actas del XIII Congreso del I.N.U., 1972.
- 15 Sobre la evolución de la cultura urbanística en este período: M. Fabbri, La ideologie degli urbanisti nel dopoguerra, Bari, 1975.
- 16 Cfr. como resumen de estas propuestas: G. Piccinato, V. Quilici, M. Tafuri, La cittá territorio, «Casabella», núm. 260, 1962; G. di Carlo, La Cittá regione, Milano, 1962.
- 17 P. L. Cervellati, La difesa di un progetto, cit., pág. 84.
- 18 P. L. Cervellati, Rendita e territorio, en el vol. «L'Italia contemporanea», Torino, 1977.
- 19 Para un análisis crítico de estas tendencias: M. Fabbri, op. cit., cap. XIII; M. Folin, L'ideologia architettonica in Italia negli anni sessanta, «La cittá del capitale», Bari, 1972; M. Tafuri, Per una critica dell'ideologia architettonica, «Contropiano», núm. 1, 1969.
- 20 Para una crítica de estas propuestas: P. Ceccarelli, Urbanistica opulenta, «Casabella», núm. 278, 1963; E. Salzano, Urbanistica e societá opulenta, Bari, 1968; M. Fabbri, op. cit., cap. 8; cfr. como crítica específica del proyecto de Centro Direccional de Bolonia: L. Benevolo, Una linea piú

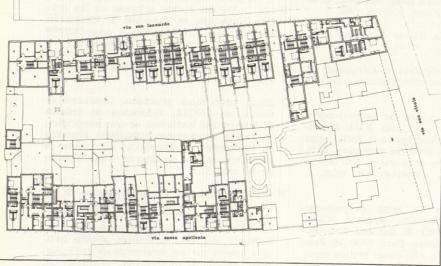
- precisa nella ricerca architettonica, «Rinascita», núm. 17, 1968; M. di Michelis, M. Venturi, Il C. Direzionale di Bologna: la gestione del problema urbano nel PCI, «Contropiano», núm. 3, 1968.
- 21 Cfr. como análisis básico: A. Barp y otros autores, La riqualificazione edilizia, Milano, 1975.
- 22 Cfr. sobre la política del centro histórico la bibliografía preparada por L. Padovani en Risanamento e speculazione nei centri storici (ed. de F. Indovina e P. Ceccarelli), Milano, 1974.
- 23 Cfr. sobre las luchas urbanas en los centros históricos, en especial: P. Cecarrelli, F. Indovina, Risanamento e speculazione nei centri storici, cit.; A. Tutino, Ruolo della partecipazione popolare e delle lotte urbane nei centri storici, Congreso I.N.U., 1975.
- 24 Estas propuestas proceden, fundamentalmente, de ANCSA, asociación de defensa de los centros históricos en que participan, de forma mayoritaria, urbanistas situados en posiciones de izquierda; cfr. sobre la evolución de esta asociación la bibliografía de la nota 22.
- 25 Sobre el Plan del centro histórico: P. L. Cervellati, R. Scannavini, Bologna: politica e metodologia..., cit.; Bologna: centro storico (publicación del municipio de Bolonia); C. Monti, art. cit.; S. Pedrini, Analisi critica e studio per un intervento di conservazione nel C. S. di Bologna, «Parametro», núm. 19, 1972.



Planta baja.



Planta primera.



Plan de viviendas económico-populares en el centro histórico (1973). Esquema distributivo-funcional.

La especificidad y el interés político y cultural del Plan de 1969 no reside sólo en la integración, en un programa conjunto, de estas diferentes perspectivas de actuación, sino en el mismo proceso de análisis de la ciudad que sirve de base a la definición de los instrumentos operativos de intervención; en efecto, estos instrumentos se enlazan directamente a la metodología de análisis, que debe ser considerada, por esta razón, no como una operación especializada de carácter técnico-cultural, sino como una práctica compleja que evidencia, por primera vez en la evolución del urbanismo italiano, las relaciones precisas existentes entre técnica urbanística y política 26.

El eje teórico de esta metodología aparece definido por una lectura histórico-morfológica de la ciudad que supera los modelos de investigación funcionalista utilizados generalmente para la elaboración de la información previa del planeamiento, asumiendo como elementos básicos de análisis los conceptos (interrelacionados entre sí) de tipología y estructura 7.

En términos generales, esta lectura se basa en la identificación de tres redes de relaciones consideradas como estructurantes de la conformación histórica de la ciudad; así, define, en una primera línea de análisis, el carácter de los nexos existentes entre las distintas tipologías arquitectónicas y urbanísticas y el sistema de funciones, considerando aquéllas como constantes y éstas como variables en continua transformación (en tanto que las sucesivas modificaciones funcionales no han llegado a alterar, generalmente, la permanencia de los tipos que estructuran el tejido de Bolonia); en una segunda línea, esta investigación reconstruye las articulacionees históricas entre el tejido urbano menor y los grandes elementos emergentes (conventos, palacios, plazas, etc.), cuya actuación como polos de agregación de aquel tejido resulta determinante en las distintas fases de crecimiento de la ciudad; y, por último, identifica las correspondencias biunívocas que vinculan el sistema de parcelación (uso histórico del suelo) y las morfologías constructivas, a partir de un examen paralelo de la evolución de los esquemas de división, propiedad y utilización del suelo y de la conformación, modos de agregación y variabilidad de las tipologías arquitectónicas.

La definición de los instrumentos urbanísticos de intervención se enlaza

directamente, como se ha señalado, a este análisis genético-estructural: así, la primera línea de investigación permite establecer con precisión tanto los elementos espaciales homogéneos como el contenido de las nuevas funciones compatibles con estos organismos (evitando los esquemas de restauración que superponen a una «conservación» física una reestructuración funcional arbitraria, reduciendo así aquella operación a un problema escenográfico), mientras que los otros dos niveles de lectura hacen posible la delimitación de las áreas ambientales homogéneas, el rediseño y recuperación del sistema histórico de espacios libres (privados y públicos), el desarrollo de proyectos de restauración-reestructuración unitarios por manzanas, sectores o barrios, etcétera.

Esta interrelación de perspectivas de análisis aparece claramente definida en la operación que constituye el soporte operativo del plan: la identificación de unas categorías tipológicas básicas (con distintas subdivisiones) a las que se hacen corresponder unos usos concretos y unos instrumentos específicos de actuación. Categorías que se resumen en cuatro grandes grupos:

A) Grandes contenedores arquitectónicos, para los que se programan exclusivamente funciones de carácter público (actividades culturales, equipamientos colectivos, etc.).

B) Organismos arquitectónicos cuyo esquema espacial se basa en un patio (o patios) centrales (generalmente edificaciones nobiliarias), para los que se definen funciones representativas o culturales (públicas o privadas).

C) Edificación residencial directamente derivada de la vivienda obreraartesana de los siglos xv a xvIII, en la que se mantienen o restablecen los usos residenciales.

D) Edificios privados de estructura tradicional pero cuyos esquemas no responden a las tipologías más difundidas en el centro histórico, y en los que se mantiene, genéricamente, un uso residencial.

En correspondencia a esta clasificación tipológica-funcional, el plan establece una serie de sistemas de actuación, que van de la restauración o conservación integral (aplicada generalmente a monumentos incluidos en la cat. A) al saneamiento y restauración conservativa <sup>28</sup> (aplicada generalmente a las cat. B y C), cuyos objetivos son el mantenimiento (o la recuperación)

tanto de los elementos tipológicos externos como de las características estructurales, constructivas, dimensionales y distributivas de estas tipologías; el plan define, asimismo, las condiciones de reestructuración (con el fin de alcanzar, en los casos necesarios, una correspondencia entre los elementos externos a conservar y el rediseño de la distribución interna de acuerdo con el análisis tipológico) y determinadas operaciones de demolición de edificios asentados en áreas que representaban espacios libres vitales en la estructura histórica (compensando a los propietarios con indemnizaciones y cesiones de suelo en otras zonas).

¿Qué actuaciones concretas prevé el plan en relación a la estrategia cultural, política y urbanística que constituye su punto de partida? El programa de conservación activa de las zonas de vivienda popular se concreta en la definición de 13 sectores (comparti) urbanísticos constituidos por áreas de edificación degradada, con una población total de unos 22.000 habitantes (de composición social predominantemente popular) en los que se establece un sistema de actuación apoyado fundamentalmente en la iniciativa pública (sólo se permite el desarrollo de intervenciones privadas en cuatro sectores) y caracterizado por operaciones de restauración conservativa basadas en planes parciales unitarios (como garantía, en los sectores en que se admiten actuaciones privadas, de una coherencia morfológica-estructural).

En conexión a estas iniciativas el plan define un amplio programa de servicios y equipamientos públicos, tanto a escala de barrio (con el fin de homogeneizar los niveles de dotaciones de las áreas populares degradadas del centro histórico con los niveles fijados por la administración en las nuevas zonas residenciales) como a escala urbana global. Este programa se apoya, especialmente, en la restauración y reutilización de casi una veintena de «grandes contenedores» (constituidos, en su mayor parte, por complejos conventuales formados por distintas agregaciones históricas, desde el siglo XIII al xvII y en su transformación en nuevos focos de relaciones sociales, mediante la definición de todo tipo de funciones colectivas.

Las características de estos contenedores consienten, efectivamente, su refuncionalización para usos públicos, debido, por una parte, a su situación focal en la estructura urbana como puntos de agregación de áreas ambientales homogéneas y como elementos de referencia simbólica en la imagen de la ciudad, mientras que, por otra parte, su complejidad y flexibilidad espacial interna permite la definición de usos multifuncionales (residencias estudiantiles, escuelas, centros cívicos de barrio, salas de teatro, bibliotecas, etcétera), generando así un entrecruzamiento de flujos de actividades y un desarrollo cualitativo de la vida cotidiana en la ciudad <sup>29</sup>.

Por otra parte, el plan del centro histórico prevé la recuperación del sistema histórico de espacios verdes y de áreas libres (constituido fundamentalmente por los huertos y jardines que ocupaban el interior de las manzanas desarrolladas entre el siglo xv y el xviii, actualmente alterado y degradado) mediante un rediseño apoyado en el mismo proceso de lectura utilizado para el análisis de los espacios edificados.

El examen del plan del centro histórico de Bolonia no puede limitarse, sin embargo, al análisis de su contenido, sino que debe situarse, necesariamente, en el contexto de la vida política y social de la ciudad; en efecto, en la estrategia de recuperación colectiva del núcleo antiguo el plan ocupa un lugar determinante —como instrumento de codificación institucional—, pero no exclusivo, inscribiéndose dentro de un amplio proceso de información y debate que consigue hacer de la conservación del centro un objetivo central

de las fuerzas democráticas y de las organizaciones de las clases trabajadoras.

 El plan de vivienda popular en el centro histórico de 1973: la conservación activa como problema político.

El plan del centro histórico de 1969 —a pesar de definir una nueva vía de uso de la ciudad- constituye aún, en gran medida, un acto defensivo, de salvaguardia, ante las dificultades legales y financieras para emprender las actuaciones proyectadas en las áreas de vivienda popular. La aprobación en 1971 de la ley de riforma della casa -resultante, como se ha señalado, de la presión de las luchas sindicales- proporciona a la administración municipal el soporte jurídico para emprender una nueva fase de intervención, partiendo de uno de los puntos de la ley que confiere a las instituciones locales la capacidad de proceder a expropiaciones en los centros históricos con el fin de desarrollar actuaciones de restauración y conservación en áreas o inmuebles destinados a servicios públicos (esta ley concede, por otra parte, subvenciones y financiación para este tipo de actuaciones).

Apoyándose en una compleja y fundamentada interpretación de este punto —centrada en la identificación del carácter de servicio público de las viviendas de iniciativa pública, edilizia economica-popolare 30—, el municipio

<sup>26</sup> M. Marcelloni, Bologna: il conflitto politico fa arretrare il piano, «Risanamento e speculazione nei centri storici», cit., pág. 64.

<sup>27</sup> Esta lectura se integra en una corriente de investigación teórica iniciada a mediados de los años 60, representada por aportaciones como: C. Aymonino, La cittá di Padova, Roma, 1976; del mismo autor, Aspetti e problemi della tipologia edilizia, Venezia, 1964; G. Grassi, La costruzione logica dell'architettura, Padova, 1967; A. Rossia, Contributi al problema dei rapporti tra tipologia edilizia e morfologia urbana, Milano, 1964.

<sup>28</sup> Sobre la metodología del risanamento conservativo y los debates sobre las técnicas de restauración: ANCSA, Salvaguardia e risanamento dei centri storici, Congreso de Gubbio, 1960.

<sup>29</sup> Cfr. sobre este tema: Bologna, centro storici: gli antichi «contenitori» oggi, número monográfico de «Parametro», núm. 29, 1974.

<sup>30</sup> Cfr. sobre el Plan de vivienda popular en el centro histórico: P. L. Cervellati, R. Scannavini, Bologna: politica e metodologia..., cit.; P. L. Cervellati, La difesa di un progetto, cit.; G. M. Accame, Il diritto alla città: Bologne centro storico, «Casabella», núm. 377, 1973; F. Bottigno, Bologna: l'edilizia popolare nel centro storico, «Urbanistica-Informazioni», núm. 6, 1972; F. Bottigno, Anche a Bologna e difficile battere la speculazione, «Urbanistica Informazioni», núm. 7, 1973; M. Fabbri, Bologna: Peep centro storici, «Le ideologie degli urbanisti nel dopoguerra», cit.; G. Manacorda, Strumenti per una politica di rinnovo urbano, «Il Comune Democratico», núm. 5, 1973: Piani di edilizia popolare nel centro storici, 1973 (publicación del municipio de Bolonia, 1973).

procede, de modo inmediato, a la redacción de un plan inscrito en la legislación que regula esta clase de edificación (disponiendo así de los canales de financiación y de los medios operativos de los entes de vivienda pública) que prevé, en una primera fase de actuación, la expropiación y, posteriormente, la restauración y refuncionalización de cinco de los trece sectores delimitados en el plan de 1969 (elegidos tanto por la precariedad de sus condiciones físicas como por su composición social), relegando a una segunda fase la intervención en los restantes sectores (la situación socioeconómica de estos sectores, con un total de 5.500 habitantes, se refleja en el análisis sociológico realizado previamente por la administración; por ejemplo, la expulsión o abandono constante de residentes -el centro histórico pierde 13.400 habitantes entre 1961 v 1971-, el predominio de retirados y trabajadores dependientes y una mayor extensión de las viviendas en alquiler -alrededor del 80 por 100que en el resto de Bolonia, donde esta tasa se acerca al 70 por 100 31.

El programa operativo del plan se basa, esquemáticamente, en las siguientes actuaciones: la expropiación de suelo e inmuebles, la renovación inicial de un área (con 250 viviendas) como alojamiento provisional para los afectados por las distintas etapas de intervención, la recualificación de las viviendas de acuerdo con la metodología de la restauración conservativa (con el desarrollo simultáneo de los servicios necesarios: guarderías, restaurantes colectivos, lavanderías, zonas de juegos, etc.) y, como conclusión del programa, la concesión en usufructo de las viviendas a cooperativas de propiedad indivisa, formadas por los actuales inquilinos y propietarios, con carácter vitalicio, y por nuevos residentes seleccionados según criterios sociales específicos -estudiantes, jóvenes trabajadores, ancianos, etc.- (en tanto que el plan se propone incrementar la población de estos sectores hasta unos 6.600 habitantes, mediante la renovación o reconstrucción de inmuebles ruinosos abandonados o derruidos en etapas anteriores).

El contenido de este programa se inscribe así, explícitamente, en la perspectiva política conformada a lo largo del proceso de *luchas por la casa* generalizadas en estos años (expresado en múltiples conflictos locales y en ac-

ciones conjuntas del movimiento sindical) y definida por un objetivo global: la transformación de la vivienda en un bien de uso, en un servicio social 32; en efecto, la concesión de las zonas restauradas a cooperativas de propiedad indivisa permite superar las trabas de la vivienda en propiedad (obstáculo a cualquier política de vivienda progresista), configurar un sistema de autogestión urbana capaz de extenderse no sólo a la organización de la vivienda, sino a todos los servicios colectivos y asegurar una graduación de las aportaciones económicas (alquileres de nuevo tipo) según las condiciones socioeconómicas de cada residente (de acuerdo con la reivindicación. generalizada en toda Italia, de alcanzar unos niveles de alquiler equivalentes al 10 por 100 de los ingresos familiares).

Los cinco sectores de intervención se caracterizan, en el aspecto tipológicomorfológico, por el predominio global de la categoría C, definida estructuralmente en el Plan de 1969 con rasgos precisos 33. El proyecto de restauración de estas viviendas procede a un rediseño de la organización interna y externa. apoyándose en análisis histórico-morfológicos extremadamente detallados de cada sector y manzana; este proyecto recupera así los elementos distributivos originarios, simples y racionales, de estas tipologías (alteradas, en la mayoría de los casos, por redistribuciones interiores y añadidos volumétricos insatisfactorios higiénica y funcionalmente), articulando a ellos nuevos elementos funcionales (bloques normalizados de aseos y cocinas) y definiendo viviendas de diferentes clases (estudios individuales, viviendas para parejas jóvenes o ancianas, viviendas familiares, etc.). Por otra parte, este diseño recupera el sistema interior verde de cada manzana (utilizando históricamente para cultivos de huerta y prácticamente degradado en la actualidad) y sitúa, en conexión a este sistema, los servicios y equipamientos públicos en la planta baja de los edificios.

En el aspecto constructivo, la restauración —a cargo generalmente de pequeñas empresas— es basa, fundamentalmente, en el empleo de técnicas pobres, tradicionales, no sólo por razones de coherencia formal, sino también por motivos económicos (dada la competitividad de estas técnicas en las operaciones de restauración) e incluso culturales (recuperación de la profesiona-

lidad histórica de los oficios, formación de especialistas) 34.

El conjunto de la operación, justificada por razones culturales y sociales, posee igualmente una validez económica, presentando unos costes unitarios competitivos con los de las actuaciones públicas en periferia (cuya desventaja en este sentido se acentúa considerando los costes de la infraestructura viaria, transportes, etc.) <sup>35</sup>.

La presentación a información pública del Plan, a finales de 1972, desencadena en Bolonia un enfrentamiento político de una intensidad inusitada con respecto a las discusiones registradas hasta entonces en Italia en torno a operaciones urbanísticas 36; desde el primer momento, los grupos inmobiliarios y todo el arco de fuerzas políticas que va de la democracia cristiana a la extrema derecha, valorando en sus justos términos la incidencia efectiva (y la potencialidad futura) de esta intervención (que constituía objetivamente un acto revolucionario en la política urbana italiana) emprenden una campaña masiva de oposición al plan, alentando el mito de una «colectivización» forzosa del centro histórico por parte del «poder marxista local»; campaña que -estimulando los elementos más irracionales de la ideología de la propiedad-logra arraigar entre los pequeños propietarios de los sectores incluidos en el plan (a pesar de la adherencia de muchos de ellos a los partidos de izquierda).

Ante la operación de serias fracturas dentro de las mismas capas populares (en las asambleas de barrio en que se debate este tema llega a desarrollarse un auténtico e intenso enfrentamiento de clases entre inquilinos y propietarios 37), el PCI opta por un mantenimiento del consenso en torno a este programa, abandonando el proyecto de expropiación -y, por lo tanto, el sistema de autogestión cooperativa-para retornar a un esquema previsto en años anteriores: el desarrollo de convenios con la propiedad privada. ¿Qué significado político asume esta decisión con respecto a la estrategia global definida por este partido a partir del plan de 1969? Analizada desde algunos sectores como un retroceso injustificado, el grupo comunista de la administración municipal defiende, en cambio, el carácter realista de esta medida, cuyas condiciones -a pesar de implicar el mantenimiento de la propiedad privada- asegurarían el objetivo básico del

plan: el desarrollo de la restauración y la permanencia de los actuales residentes (estos convenios se basan, esquemáticamente, en la financiación pública de gran parte de la actuación -hasta un 80 por 100- y en la imposición al propietario, como contrapartida, de una serie de condiciones, válidas durante quince-veinticinco años: mantenimiento de los inquilinos actuales, alquileres pactados con el municipio, derecho de prelación del municipio, etc.) 38.

4. Hacia una nueva política urbana: de la conservación del centro histórico a la reutilización del espacio construido existente

Adoptando básicamente este sistema de actuación y con cierto desfase respecto a las previsiones iniciales (desfase originado, sobre todo, por los retrasos y estrangulamientos de la financiación estatal y por el enorme incremento de los costes de construcción en estos últimos años), el Plan de viviendas populares en el centro histórico prosigue en la actualidad su desarrollo con una cifra significativa de viviendas ya entregadas a sus usuarios; de forma paralela avanza el programa de servicios colectivos basado en la recuperación de grandes contenedores (que prevé la refuncionalización, en una primera fase, de una superficie útil total de casi 20.000 metros cuadrados, desarrollada, en el momento actual, en casi una tercera parte), mientras que, en el aspecto político, se extiende progresivamente la participación directa de la población en el planeamiento urbano y en la gestión de estos servicios a través de los Consejos de Barrio -dotados de nuevas competencias y elegidos en la actualidad por sufragio universal- y de otros organismos de base.

Sin embargo, resultaría incorrecto, desde el punto de vista político, valorar este proceso considerando exclusivamente los resultados concretos obtenidos, las modificaciones (extraordinariamente importantes, a pesar de todas las dificultades) introducidas en la estructura urbana, en el uso de la ciudad. En efecto, la actuación de la administración de Bolonia no pretende hacer de la ciudad una isla de socialismo urbanístico, sino, en última instancia, un nudo de coagulación y de experimentación de nuevas alternativas de intervención en el territorio en el proceso general tendente a la superación del sistema capitalista.

Es en este contexto político global donde se manifiesta la incidencia de las aportaciones teóricas y políticas definidas en Bolonia frente al problema del tejido antiguo, como experiencia inductora de planes basados en criterios políticos y metodológicos semejantes adoptados en un número creciente de ciudades -Brescia, Como, Modena, Ferrara, etc.- como punto de referencia de la nueva legislación urbanística regional que concede una atención preferente (en el caso de las regiones más avanzadas) a la conservación activa de los centros históricos (por ejemplo, tres regiones han incorporado ya la posibilidad de intervención en los centros históricos mediante planes de vivienda económico-popolares: Emilia, Puglia y Toscana) 39.

La validez de esta experiencia puede medirse, sin embargo, a un nivel más general, como uno de los focos de elaboración de la línea que constituye en la actualidad la alternativa de las fuerzas de izquierda con respecto al problema de la vivienda: la política del riuso, de la reutilización, refuncionalización y gestión racional del espacio construido existente 40, política configurada a partir del momento en que la agudización de la crisis general de la economía italiana revela la necesidad

perentoria de frenar el proceso de desequilibrio territorial, generador de una infrautilización de recursos urbanos en unas zonas y de congestión en otras, de anular el despilfarro inmobiliario resumido en el incremento constante de la construcción de nuevas viviendas y en la permanencia simultánea de un déficit estructural de alojamientos.

En efecto, la política urbana de la administración de Bolonia se sitúa ya desde 1972-1973 en esta perspectiva de actuación (que sólo se generaliza y se consolida, como proyecto alternativo a escala nacional, muy recientemente), al concebir la intervención sobre el centro histórico como matriz de un proceso global de renovación urbana, de reutilización funcional, extendido a todas las zonas en condiciones deficientes susceptibles de recuperación 41 (en el momento actual, de modo consecuente con esta hipótesis, la administración municipal procede a la elaboración de un plan de intervención pública en zonas ya construidas, centrado, fundamentalmente en la refuncionalización de los barrios de vivienda popular de patrimonio público procedentes de las primeras fases de industrialización y crecimiento periférico de la ciudad, y en la reutilización de edificaciones ya existentes para servicios colectivos, en un proso tendente a la reapropiación del territorio en un sentido anticapitalista) 42.

- 31 Sobre estos datos: C. Claroni, Piano per il centro storico: stato delle abitazioni e struttura della popolazione (publicación del municipio de Bolonia, 1971).
- 32 Cfr. sobre este aspecto, en castellano, F. Indovina (ed), El despilfarro inmobiliario,
- 33 Este tipo de vivienda obrero-artesanal -que aparece ya definida en el tejido del siglo xv- se desarrolla sobre solares de un frente muy reducido (unos 4 m.) y un fondo prolongado, con una fachada a la calle, generalmente porticada; el fondo del solar se utilizaba generalmente como huerta de cultivo familiar (por lo tanto, el interior de las manzanas se hallaba formado por un entramado de áreas libres verdes); destacan, entre los elementos tipológicos de la distribución de esta clase de viviendas, el corredor longitudinal que une la huerta y la vía pública, la posición central de las escaleras, dividiendo en cada planta dos espacios de habitación y la articulación de la planta baja, empleada usualmente como bottega artesanal y la vivienda familiar, desarrollada en una o dos plantas.
- 34 Cfr. las normas técnicas y la memoria de los proyectos de restauración anexos al vol. Bologna: politica e metodologia del restauro nei centri storici, cit.

- 35 Cfr. los datos económicos presentados en: Stato di attuazione e programma operativo del Peep/Centro Storico (publicación del municipio de Bolonia, 1977).
- 36 Cfr. M. Marcelloni, art. cit.
- 37 Cfr. F. Bottigno, Bologna: l'edilizia popolare nel centro storico, art. cit.
- 38 Sobre las características del sistema de convenios aplicados: A. Moggio (ed.), Regime dei suoli e convenzione urbanistica: l'esperienza di Bologna, Milano, 1977; La convenzione per il risanamento dei 5 comparti Peep/Centro Storico (publicación del municipio de Bolonia, 1975).
- 39 Cfr. sobre este tema, básicamente: CRES-ME: La politica delle Regioni nella gestione del territorio.
- 40 Sobre esta línea política véase, por ejemplo: G. Napolitano, Proposta di progetto a medio termine del PCI (cap. sobre «Casa, città, ambiente»), Roma, 1977.
- 41 Cfr., por ejemplo, la ponencia de P. L. Cervellati en el Congreso del PCI sobre problemas urbanos de 1973, en el vol. Casa esodo, ocupazione, Roma, 1973.
- 42 M. Accame, L'architettura delle funzioni nella riappropriazione del territorio, «Parametro», núm. 7, 1974.



Plan de vivienda popular. Centro histórico.

Proyecto de restauración. Viviendas tipo.

- 1. Soportal Corredor
- Sistema verde interior
- de manzana Sala trastero
- Bloque de escaleras
- . Bloque normalizado WC
- Bloque cocina
- 8. Desván

# Jorge Togneri Crisis en la enseñanza-aprendizaje de la Arquitectura

Jorge Togneri. Arquitecto graduado en 1946 en Buenos Aires. Ex catedrático de Proyectos en las Facultades de Arquitectura de Buenos Aires y La Plata (Argentina). Ex director del Departamento de Graduados de la Universidad de Buenos Aires y ex miembro del Consejo Superior de dicha Universidad.

En las dos entregas anteriores hemos consignado una definición del trabajo de hacer arquitectura y la descripción del proceso de diseño y construcción en su relación con el proceso productivo general. También observamos algunos rasgos de este último que influyen no sólo en el proceso de diseño y construcción, sino en el cómo se aprende, a través de categorías que hacen directamente a los principios pedagógicos y didácticos en uso.

En esta tercera y última entrega veremos cuáles son estos principios pedagógicos y didácticos generales y cómo se manifiestan en la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura, perfilando así la crisis que nos ocupa.

Finalizaremos con un esquema de propuesta superadora, pensando dentro de unos límites reales y posibles en la actua-

Paso cuarto. Los principios pedagógicos y didácticos propios del proceso productivo que nos ocupa

La pedagogía y la didáctica estudian los principios generales de la enseñanza y su forma de aplicación. Hay una didáctica especial para distintas disciplinas o grupos de disciplinas. Veremos más abajo algo sobre la didáctica especial de la arquitectura.

Pero antes es preciso observar cuáles son los mecanismos por medio de los cuales quienes gobiernan el sistema productivo procuran asegurar su dominio sobre las gentes por medio del aparato educativo. Se valen para ello de esas ciencias, de principios pedagógicos y didácticos, que responden así a una política educativa con una tendencia muy clara.

La meta es, recordemos, inculcar la imagen de un mundo dividido y compartimentalizado, representado por categorías cuya discusión es casi imposible; esta imagen y estas categorías irreales dificultan la concepción y el cuestionamiento del mundo real con su sistema de explotación y sus miserias y van abriendo camino hacia la sumisión, hacia la aceptación de la ideología, las formas culturales y los valores de la élite dirigente como los únicos, absolutos y verdaderos, que se aceptan y no se discuten.

Tanto la forma como el contenido de la enseñanza colaboran para ese fin. Así, por ejemplo, una forma de la enseñanza, como es la relación vertical docente-alumno, en la que el docente que está arriba

posee la verdad y el alumno no discute, acepta y escucha, va transformando a este último en un ser pasivo. A esa forma corresponde un contenido, expresado como verdad absoluta, de modo que la posibilidad de que el alumno cuestione lo que se le inculca queda bloqueada por ambos flancos.

Otro modo de penetración es acudir constantemente al uso de explicaciones basadas en conceptos idealistas, esto es, cuvos fundamentos no se apoyan en la realidad. Sin base concreta, la discusión, en caso de darse, puede tomar cualquier dirección, por lo que se torna inoperante; ¿qué significa, en abstracto, por ejemplo, la belleza, si no se la explica mediante referencias concretas?; existen infinidad de definiciones cuya discusión es imposible porque cualquier otra que se les contraponga se basa a su vez en una serie de categorías elaboradas arbitrariamente y sin relación con los elementos reales que desempeñan su rol de plano referencial concreto. Así, por ejemplo, nos preguntamos qué significa decir que la belleza es «el esplendor de la verdad», tal como nos enseñaron y nosotros oportunamente aceptamos y no discutimos.

El enciclopedismo es otro medio propio de ciertas formas de enseñanza. Es mostrar la realidad dividida en infinitos compartimentos, que a la hora del saber tendrán que agregarse, que sumarse, pero que nunca pueden integrarse en una estructura. La estructura, por el contrario, expone los lineamientos generales y las relaciones de las cosas, aunque éstas no se definan todas con absoluta precisión; la estructura lleva así a la conceptualización, por oposición a la suma enciclopédica cuyos conocimientos difícilmente se unen y vinculan. Y una mente dividida es una mente subordinada.

Del enciclopedismo, de la división en infinitos compartimentos estancos, se pasa a la especialización. El especialista que no se ve a sí mismo integrándose con sus iguales para un fin común, que no tiene noción de la totalidad productiva y política en la que está inmerso porque sólo ve su propio sector, es un ser también ideológicamente manejable.

La división entre teoría y realidad es otro medio de penetración ideológica; esta forma de la enseñanza conduce hacia la aceptación de la división entre trabajo intelectual y trabajo manual porque los términos se corresponden. La teoría es propia de los intelectuales, a los trabajadores manuales les toca la práctica.

La división entre teoría y realidad no está negada por lo que se llama trabajos prácticos, porque las prácticas de Facultad, de colegio también, son teóricas. Los estudiantes son cuidadosamente separados de la única realidad existente, que es la del sistema productivo, y trabajan en los laboratorios y talleres sobre modelos asépticos de la realidad que nunca pueden mostrarla con toda su crudeza y toda su fuerza.

Una vez aceptado el esquema, aceptado como cierto, fatal e inamovible, internalizada en nuestro interior la división casi natural entre ambos trabajos, serán inútiles todas las teorías y todos los escritos que tiendan a probar lo contrario, como bien pueden serlo estas mismas páginas. Para revertir la situación y arrancar de nuestro interior la división sería preciso retroceder bastante, hasta volver a encontrar, sin racismos, a las gentes unidas a través de una práctica de trabajo que no confunda la existencia de roles distintos aplicados a un trabajo, que es igual para todos, con una diferenciación de la calidad del trabajo, en este caso manual e intelectual, que trae consigo diferencias sociales y privilegios.

La enseñanza competitiva e individualista va unida a la especialización y al enciclopedismo, que ya hemos visto, pero además tiene otra faceta, que es la selección del privilegiado. La escuela en la que se introducen niveles fijos de exigencia, que terminan rechazando a quienes no los sobrepasan, es también una escuela racista; selecciona tal vez no a los más aptos e indicados, sino a los que tienen mayores privilegios y posibilidades frente a los más exigidos por el medio económico y familiar. No criticamos para terminar proponiendo que se bajen los niveles necesario para aprender su corrección, sino que pensamos que es posible oponer otros términos, como veremos más abajo.

Ya hemos mencionado como forma impositiva el concepto verticalista de la enseñanza, pero éste tiene aún otra consecuencia. Esta es la enseñanza unidireccional, que se enfrenta con el concepto de enseñanza-aprendizaje que hemos venido empleando hasta ahora. La enseñanza unidireccional es estática, y como no recibe críticas corre el riesgo de no cambiar, evita el diálogo y se encierra en sí misma, abriendo así el camino hacia las verdades dogmáticas.

El verticalismo, los absolutos, los conceptos cerrados y encasillados, van formando al alumno para aceptar un estado de cosas que goza de las mismas características; lo van transformando en un subordinado conformista. Una vez modelada así la mente están ya armados los reaseguros contra la rebeldía y es posible hasta adoptar o proponer formas de discusión más abiertas que sirvan para salvar las formas y ofrecer la apariencia de una libertad limitada. Pero la libertad sólo es tal si es capaz de comprender, criticar y proponer, sin barreras y con toda la amplitud que requieren los hechos reales.

El prejuicio es una consecuencia de todas las barreras mentales que venimos consignando. A cada vacío que se le ofrece, frente a cualquier contradicción sólo es capaz de proponer soluciones, verdades, ya comprobadas, seguras, aunque sean consecuencia de problemas anteriores, ya superados. Una mente prejuiciosa es una mente cerrada a todo lo nuevo, incapaz de pensar cambios, internos o externos. Y ya sabemos que la vida es justamente eso, cambio. Su opuesto es la muerte. Hay, así, formas de enseñanza que producen mentes muertas, inútiles

para sus dueños e inútiles para sus semejantes.

Todo lo que hemos esbozado como propio de las formas de enseñanza, que tienden a obtener mentes conformistas, mentes que no cuestionen al sistema en sus pilares fundamentales, que aseguren el mantenimiento del privilegio y las diferencias, que acepten como únicas la ideología y las formas culturales y éticas de la élite, es aplicable también al contenido general y particular de la enseñanza. Cada plan de estudios, cada programa de materia aislada puede ser también analizado desde este punto de vista.

Paso quinto. Análisis de las consecuencias de la aplicación de estos principios pedagógicos y didácticos a la enseñanza de la arquitectura

Advirtamos, una vez más, que al estudiar cómo el sistema productivo a través de la educación, la Empresa, la propaganda y muchos otros medios va penetrando en las mentes para obtener conformistas, personas que aceptan sus rasgos principales, no estamos infiriendo que existe una suerte de complot abierto, casi diríamos público, en el que cada uno es un actor consciente de su participación en ese proceso de dominación.

Existen, sin duda, los ideólogos, las personas que aprueban y promueven esas formas de imposición, pero la mayoría que actúa, nosotros incluidos, lo hace de buena fe, puesto que ha sido previamente condicionada para proceder de ese modo.

Dentro de cada clase social casi toda la gente es muy buena, nadie desea el mal de otro, pero cuando las clases dominantes provocan, por ejemplo, pobreza, desnutrición, mortalidad infantil, lo hacen como conjunto, como clase, como estructura de intereses y no persona por persona. Don José, el dueño de la fábrica, es muy comprensivo, va al entierro de sus viejos obreros, ayuda aquí y allá en los malos momentos, pero don José es miembro de la clase explotadora, y ésta como tal, se conduce de un modo bien diferente.

Lo mismo sucede en el sistema educativo. La mayoría de los Profesores y Maestros son bien intencionados, quisieran lo mejor, etc. Pero el resultado de lo que muchas veces hacen, hicimos, hemos hecho, es radicalmente contrario. En educación también están los ideólogos y sus equipos que saben perfectamente lo que sucede, pero generalmente quedan en la sombra.

Es por estas razones que este pequeño trabajo está destinado a proponer una metodología para enfocar el problema, abarcándolo en toda la extensión y profundidad que requiere. Porque es así, poco a poco, que comprendiendo, ensayando

soluciones, volviendo a analizar y luego a ensayar en la práctica, podremos ir cambiando nosotros mismos por dentro. Y sin cambio profundo en las personas no hay solución posible para la libertad de su conjunto.

Hecha esta salvedad podemos ahora examinar qué hemos hecho los arquitectos para conservar en la enseñanza de la arquitectura las componentes dominantes y adormecedoras que el sistema ha querido. En otras palabras, cómo han sido aplicados en nuestro campo los principios pedagógicos y didácticos generales a que nos hemos referido. Ello podrá variar de Facultad a Facultad, tendrá matices según el lugar del mundo que se observe en particular, pero por lo que la experiencia nos enseña los rasgos principales son siempre los mismos.

La forma de la enseñanza es verticalista y autoritaria. El Profesor Titular, el Catedrático, es dueño y señor de su feudo. Su persona, el cargo que desempeña, lo reconozca o no, transmite el significado querido.

El examen final selectivo comprueba la existencia de conocimientos acumulados, de información, y aun de una capacidad para plantear y razonar demostrativa de un determinado grado de información. Pero deja de lado la valoración del proceso de formación, o sea, del modo en que se tuvo lugar el aprendizaje.

Aprender significa cambiar de actitud frente al objeto que se aprende. De una actitud pasiva, obligada por el desconocimiento, por el no saber percibir todas las facetas y relaciones del objeto, se pasa a una actitud activa, provocada naturalmente por haber registrado y comprendido esa estructura. Es esta actitud, esta capacidad de cambio lo que interesa; ella es la que debe ser seguida, cuidada, durante el período de aprendizaje; es la que irá formando una personalidad más amplia y comprensiva. Pero no puede ser medida en una hora de examen. Y si no se la tiene en cuenta es porque no se la ha considerado; se ha preferido encasillar dentro de los límites de un conocimiento específico antes que considerar un proceso formativo crítico que use como medio ciertos conocimientos específicos. Y sin embargo, es por este medio, por esta relación con una forma de trabajo, que es un conocimiento específico, que se forma la conciencia, la ideología, de la mayor parte de las personas que trabajan.

Por esta razón es por lo que, además del examen final, la asignatura se aprende sin que nunca se la vincule, se la presente, se la practique, como parte de un trabajo real.

Los conceptos absolutos, las explicaciones basadas en conceptos idealistas, el enciclopedismo, las materias sin vínculos entre sí y la división entre teoría y realidad están presentes en los planes y en el contenido de las asignaturas teóricas. El examen de la relación entre la realidad de la Facultad o Escuela y esos conceptos, así lo demostrará en cada caso, dentro de sus particularidades.

No es difícil dentro de una Facultad de Arquitectura encontrar docentes que afirmen que ignoran qué es la arquitectura. Tal es el caso frecuente entre los que pertenecen a las asignaturas técnicas, que se limitan a su pequeño sector, sin ni siquiera interesarse sobre cómo se relaciona con el conjunto. Además nadie se lo exige. La consecuencia para el alumno que aprendió de este modo segregado, que sabe o cree saber cada concepto desvinculado del resto, es la enorme dificultad que tendrá posteriormente para reaprender todo, para cambiar de actitud con el objeto, de integrarlo al problema estructural que la realidad le presentará. Es frecuente en la mesa de diseño constatar, por ejemplo, que el alumno no puede asociar sus trazos en lápiz con aquellas paredes, con ladrillos, cal y trabajo, que pesan, y que ya estudió y aprobó laboriosamente en una materia teórica independiente. Por lo que proyecta irrealidades, casas cuyas paredes no están presentes, como tales, en su mente.

El contenido de las materias teóricas es así enciclopédico, compartimentalizado, irreal, basado en criterios absolutos, enseñado y comprobado con métodos que no contemplan la formación crítica. El número de materias puede crecer o reducirse, pero los criterios no cambian.

Pero donde el problema se agudiza es en el aprendizaje del diseño, del trabajo de programar, diseñar y construir espacios.

En diseño, o composición, o arquitectura, según los lugares, se mantiene el verticalismo. El Maestro es el que sabe, los alumnos escuchan; él es quien fija los niveles, juzga, promueve o rechaza; no se le discute. No está obligado a explicar ni el plano referencial de su teoría, si es que la tiene, ni la relación que establece entre ésta y el trabajo del alumno. En las relaciones dentro de su, su, cátedra es tam-

bién señor absoluto, propone o remueve personal según su arbitrio. Cambia programas y temas según su criterio único. Si en ocasiones, como es frecuente, no sucede todo de este modo es debido a actitudes personales o grupales que honran a quienes las adoptan. Pero el sistema es permisivo, está montado para que todo pase según indicamos.

En diseño también se aprende a desvincular la teoría de la práctica. En efecto, en la realidad, en la práctica, todo diseño debe responder a un cierto número de condiciones; algunas tan obvias como poder sostenerse, costar lo que puede pagarse o contar con instalaciones mínimas; pero en los talleres de diseño frecuentemente estos tópicos están ausentes.

No se arbitran medios para que las cátedras especializadas acudan en auxilio de esta práctica, no hay diálogo posible. La armadura general lo impide.

También es frecuente que los propios docentes auxiliares, algunas veces apenas recibidos o graduados, no sepan ellos mis-



mos cómo es la práctica real, no hayan construido nunca; por lo que les es muy difícil introducir naturalmente en su crítica los conceptos técnicos constructivos o de costos.

Los trabajos de taller por lo general terminan con un anteproyecto que solamente contempla algunas variables, sin olvidar nunca las formales. Estas pasan así muchas veces a ser el centro de la enseñanza, subordinando a las necesidades de su solución las otras variables que puedan llegar a estar presentes.

Si recordamos el proceso de producción de la arquitectura que hemos esbozado antes (paso segundo), podremos observar las diferencias. Estas consisten particularmente en que lo que se enseña es sólo un sector del problema y en que los valores que se usan en ambos casos son distintos.

De la extensión del problema ya hemos hablado; se enseña a los nuevos arquitectos lo que se espera de ellos, que resuelvan particularmente los problemas formales que luego contribuirán a construir en la mente de las gentes un orden que acepte el orden social que se impone. Un ordenamiento del espacio que es parte de un orden mayor, del Orden, tal como lo hemos descrito más arriba. Los valores de élite priman sobre los demás valores posibles.

En cuanto a los valores que se emplean para juzgar, se repite lo dicho para la forma y el contenido de la enseñanza. Al no haber definición clara y completa de arquitectura, falta un plano conceptual al que pueda ser referida la crítica, y falta también una escala de valores congruente con esa definición, que cubra todos sus sectores y contemple su carácter estructural.

Los valores en uso son entonces limitados, sectorizados, imprecisos y al mismo tiempo absolutos, imprecisos y por ello separados de una realidad en que estén debidamente enraizados. Las críticas son así subjetivas, de modo que su discusión precisa, objetiva, no digamos científica pero sí técnica, queda eliminada por definición.

Los temas sobre los que en general se trabaja en diseño tampoco son los adecuados. En algunos casos carecen totalmente de realidad; y en este sentido es preciso acordar que si bien es posible ocasionalmente proponer ejercicios con el solo fin de ejercitar algún tema teórico concreto, en las demás circunstancias es preciso acercarse lo más posible a lo que después será el trabajo diario.

Siempre será menester trabajar por lo menos en parte sobre modelos teóricos, porque aún cuando se den ubicaciones, usuarios, temas, presupuestos, reales, no puede pretenderse que la enseñanza llegue hasta la verificación que implica construir una obra.

Pero es posible acercar los términos. Así, por ejemplo, el alumno podría desde su primer proyecto acostumbrarse a considerar todas las variables, y comprobar que sus conocimientos técnicos le son útiles, y necesarios, para resolver su problema espacial. También es posible sacar a la Facultad o Escuela de sus torres de cristal y exponer los proyectos también a la crítica del usuario real. Pero ya estamos en el campo de las propuestas, que dejamos para el último capítulo.

La enseñanza de la arquitectura participa en general del carácter selectivo y racista del conjunto educativo. Exigencias desmedidas en asignaturas marginales, materias que deben repetirse casi sistemáticamente, tiempo en horas de trabajo, exigencias de dibujo y trabajo manual que confieren a éstos categoría de fines y no de medios, aprendizaje enciclopédico en lugar de formativo, van dejando por el camino a los que menos pueden, no a los menos aptos para aprender ese trabajo. Ello con la salvedad que no hay alumnos incapaces de nacimiento, lo que hay muchas veces es incapacidad para enseñar: no olvidemos que la preocupación de una Escuela o Facultad debe ser la de enseñar bien, nunca la de seleccionar arbitrariamente.

Finalmente observamos que aún en la autocrítica están presentes los factores deformantes que venimos aplicando al análisis de la enseñanza. Cuando se estudian nuevos planes, que siempre los hay, no se aborda el problema con un criterio universal, como un todo, de cuyo análisis pueda surgir una propuesta también integradora y superadora. En cambio, cada solución se limita a parches y reparaciones de emergencia; se agrega una materia aquí, se cambia otra de año, se agrupan algunas en un nuevo departamento. Por seguir los dictados de la mentalidad heredada, pre-impuesta, la visión y la discusión del problema es parcializante, como lo son sus bases ideológicas, culturales, éticas y políticas que, como hemos visto, están permanentemente presentes, aunque no se las mencione.

De la investigación y la formación docente no decimos nada, porque son temas del futuro.

# Paso sexto. Descripción de la estructura de la crisis

Hemos partido de una hipótesis, consistente en exponer a priori una lista de circunstancias que comprueban la existencia de una crisis en la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura.

Examinamos al producto de ese proceso, el arquitecto, y dijimos que en general carecía de una formación técnica acorde con las actuales exigencias, que su integración en la realidad, sus conocimientos constructivos y otros que derivan de esa integración, era parcial y defectuosa, que en los procesos de diseño que elabora están presentes con carácter firme sólo algunas de las variables principales y que conoce poco la esencia profunda del trabajo que intenta abordar. Pensamos que éstas y otras afirmaciones han quedado probadas a lo largo de este escrito, o que por lo menos están trazados los caminos metodológicos para que así sea.

Pero es preciso destacar un par de circunstancias.

Una es la responsabilidad de aceptar abierta y conscientemente ser agentes de la imposición de un Orden coercitivo, subordinante, contribuyendo para ello con propuestas de ordenamiento espacial, regional, urbano o parcial que transmiten y también imponen multitud de significaciones tendentes a ese fin. El Orden cosmogónico, universal, de un grupo social se construye en cada individuo a partir de la internacionalización de los distintos modelos que lo rodean, uno de los cuales es el que transmiten los objetos y los espacios que son instrumento y escenario de su vida.

Es difícil para un arquitecto escapar de esta circunstancia, pero una cosa es colaborar en ella, contribuyendo para su perfeccionamiento porque se comparte la ideología del grupo que impone, y otra bien distinta es no sentirse incluido en ese grupo, no colaborar interiormente con él aunque aparentemente las tareas sean las mismas. De este modo pueden evitarse muchas consecuencias manejando los mil matices que ofrece el campo de lo formal significativo. Esta es, por otro lado, la posición de cualquier otro trabajador del proceso de construir espacios; el albañil coloca los sillares del palacio, pero el palacio no es cosa suva.

La otra circunstancia sobre la que habría que insistir es la necesidad de estudiar a fondo el conjunto de la situación del arquitecto y su inserción productiva en los aspectos productivos e ideológicos que venimos indicando. No basta con algunas ligeras nociones, científicas y emocionales, que demuestren la malformación ideológica presente en el sistema educativo y en la ubicación ideológica y política que el sistema productivo ha asignado a la arquitectura. No basta, por ejemplo, con leer estas líneas y estar más o menos de acuerdo. Hace falta más que eso, mucho más, es preciso leer, formarse, estudiar, trabajar sistemáticamente en grupos para dominar a fondo estas cuestiones y estar así en condiciones para discutirlas y defenderlas, para poder en cada lugar, para cada detalle, poseer los mejores argumentos, los razonamientos mejor estructurados. La crisis, la sucesión de crisis, será superada aprendiéndola, esto es, cambiando de actitud frente a ella, pasando a ser activos, en lugar de sujetos pasivos, propiciando el juego dialéctico propio del aprendizaje que constante y alternativamente enriquece teoría y práctica.

# Paso séptimo. Propuesta estructural de una posible respuesta superadora

Se trata de salvar las contradicciones que se han ido poniendo en evidencia en los planos pedagógico y didáctico, atendiendo tanto a la forma como al contenido de la enseñanza.

La meta es formar arquitectos con un conocimiento cabal y real del trabajo que practicarán, tal como el sistema productivo lo requiere. Arquitectos formados para conocer, esto es, para definir y practicar una conducta activa frente a cada problema, con mentalidad abierta, no prejuiciosos, que consideren al usuario con amor y como parte principal de su atención, que no sean elitistas, que sean capaces de trabajar en equipo sin que prevalezcan los aspectos competitivos, que sean conscientes de las implicaciones profundas de su trabajo en los planos intelectuales, culturales y éticos y que puedan asumir los compromisos personales que requiere esa toma de conciencia.

Para que en una Facultad o Escuela sea posible introducir cambios para obtener resultados hacia la meta que proponemos, es preciso que una parte importante de los protagonistas tenga clara una metodología de procedimiento. De no ser así se alargará la tarea de engrosar filas y tendrán largas discusiones interminables con aquellos que sostengan criterios opuestos. La primera tarea en ese camino es, pues, agruparse, discutir y aprobar una estructura metodológica mínima, apta para definir contradicciones concretas y proponer soluciones no utópicas.

Las definiciones serán concretas, dejándose de lado todas las que no estén basadas en hechos y circunstancias propias de la realidad, porque los absolutos y las irrealidades idealistas no sirven para describir y comprender el mundo de todos los hombres, sino a un mundo imaginado por un grupo pequeño para su propio provecho.

Una metodología de propuesta debiera por lo menos atender los siguientes temas:

- a) Definición de arquitectura.
- b) Reubicación de la materia diseño como eje de la carrera. Contenido, etcétera.
- c) Trabajo grupal.
- d) Redefinición del contenido, alcances y oportunidad de las materias de apoyo.
- e) Formación docente.
- f) Investigación-formación de una teoría y de una bibliografía.
- g) Relaciones con el medio productivo. Industria. Usuarios.

Su contenido definitivo deberá ser acordado por cada grupo de acuerdo con las características de su Facultad o Escuela. Como ejemplo posible indicamos algunas líneas de desarrollo:

a) La definición qué es y cómo se hace arquitectura, puede expresar un contenido del tipo que hemos consignado, pero también es importante la forma de elaboración. Para ésta deben imaginarse métodos que aseguren la participación de todos, grupos de discusión, asambleas informativas y otros modos que tiendan a que nadie aprenda la definición como una verdad más, sino que la sienta como algo propio en cuya construcción colabora; esta colaboración puede ser muy variada y consiste desde una simple actitud activa hasta aportes teórico-prácticos, redacción, etc. Otra particularidad a tener en cuenta es la necesaria incorporación de experiencias, las que irán modificando a lo largo del tiempo los términos inicialmente acordados; la Facultad o Escuela debe dedicar un tiempo, uno o dos períodos anuales, a recoger y discutir ordenadamente esos nuevos aportes, corrigiendo consiguientemente su síntesis. El concepto de revisión no debe ser asociado con la idea de desorden y caos, de arranques revolucionarios individuales y anárquicos, como tampoco la necesidad de acudir a formas ordenadas que permitan la participación masiva debe ser confundida con la burocracia y lo estático.

El primer enunciado debe poder formularse lo más pronto que sea posible, por lo que debe ser simple sin entrar en perfeccionismos. A partir de allí iniciará su evolución y su vida activa, y servirá de referencia concreta para los alumnos que ingresan para coordinar la enseñanza-aprendizaje y para el desempeño de todos los protagonistas, docentes, alumnos y cuerpos colegiados que gobiernen el Instituto.

b) La asignatura Diseño, o Composición, o Proyectos, será el eje de la carrera, esto es, materializará la aplicación práctica de la definición. Por ello es necesario que el aprendizaje empiece directamente con una tarea de diseño real; el alumno ha ido a aprender eso, a proyectar y construir, y es lo que mejor comprende, lo que juega como vínculo entre su necesidad de aprender y la enseñanza, que es sólo un medio. Desde el primer día de clase puede comenzar la tarea de diseño, que justificará, o mejor aún, hará ver con claridad la necesidad de complementarla con otros conocimientos; de este modo el alumno pedirá que la enseñen, será activo, sabrá qué quiere, en lugar de aprender forzadamente asignaturas cuyo sentido no comprende y frente a las cuales no tiene otra posibilidad que ser pasivo.

 Los temas de proyecto han de ser reales, porque se está aprendiendo Que un sistema sea real significa que debe contar con todas las variables, usuario incluido, y que además esas variables, función, presupuesto, técnicas posibles, órdenes formales, no sean caprichosamente inventadas. Para ello bastará con buscar en las ciudades y campos personas individuales y colectivas, asosiaciones vecinales, cooperativas de viviendas, consumo, producción, etc., municipios, cooperadoras de escuelas, direcciones de hospitales, organismos estatales, etc., que estén en condiciones de formular y proponer sus necesidades espaciales concretas e inmediatas. No basta con elegir un terreno e inventar sobre él una necesidad posible, debe existir un usuario concreto que exprese sus necesidades y pueda ser consultado sobre las decisiones propias del proceso y propuesta final. En un Taller de Diseño siempre se producirá más de un partido posible, toda una serie de ellos; su discusión y análisis crítico comparado, llevado a cabo con un lenguaje único, enriquecerá sin duda a los alumnos, pero también servirá para informar mucho mejor a los usuarios sobre las facetas de su propio problema; no olvidemos que al fin y al cabo un proceso de diseño es un proceso de aprendizaje del tema en estudio. Por ello no es necesario que los temas lleguen a construirse, aunque en ocasiones pueda suceder, pues ya sirven, son útiles, en las condiciones que anotamos. Ello es válido para cualquier nivel de estudios, desde el primer tema del primer año, porque siempre habrá aportes. Experiencias realizadas así lo prueban; en una ocasión en un Taller de primer año se encaró el diseño de un salón multiuso, guardería, dispensario, para reuniones de vecinos, ubicado en una pequeña barriada periférica; los casi setecientos proyectos fueron analizados por alumnos y docentes y se concluyó que respondían a tres partidos generales que los abarcaban a todos; esas tres síntesis fueron elaboradas a continuación y los alumnos comprobaron que contenían todos sus respectivos aportes; los vecinos, finalmente, en reunión pública, eligieron y dieron para ello sus razones; hoy, el pequeño espacio debe estar casi concluido por el esfuerzo del barrio.

a trabajar sobre hechos concretos.

 A temas reales corresponde, por supuesto, que se responda con propuestas, con partidos, también reales.
 Por ello es preciso que los anteproyectos desde el que vamos contemplen soluciones que toquen también

- costos y el proceso de construcción. El tiempo que suman estas nuevas tareas será el que dejen libre otras que se simplifican. Nos referimos a los medios de expresión, los que deben dejar de lado una tendencia frecuente hacia el preciosismo inútil v transformarse en una simple y eficaz herramienta de comunicación y trabajo. Las «entregas» costosas en tiempo y materiales de dibujo deben ser sustituidas por otras en que prime lo conceptual del problema por encima de dibujos a menudo inútiles, que no son otra cosa que una muestra más de la primacía de las tendencias formales sobre las otras.
- La crítica es un instrumento básico del aprendizaje, puesto que indica los lineamientos de las contradicciones en el proceso creativo. La crítica se realiza en tres niveles, descriptivo del trabajo, de relación de lo descrito con una teoría orgánica, y orientativa hacia una nueva propuesta, lo que requiere una vez más la preexistencia de la teoría, de la definición. La crítica debe ser grupal, conducida y coordinada por el docente, porque de este modo se enriquece la experiencia de todos; los trabajos pueden ser individuales o grupales, según lo aconsejen razones de aprendizaje o temáticas, los grupos de trabajo pueden ser menores o mayores, pero la crítica debe contar con la participación permanente de la célula grupal estudiantil-docente. La crítica no toma solamente en cuenta el producto final aislado, sino que considera todo el material donde constan el proceso de elaboración, las decisiones adoptadas, los factores que se consideraran para ello; es así tanto para las críticas parciales durante el proceso de diseño como para la evaluación final. Por lo tanto, la «entrega» final no es sólo un conjunto de primorosos planos, aislados del resto, sino que incluye todos los croquis, gráficos, escritos y planos que sirvieron para la elaboración. Es así porque lo que se aprende es justamente eso, el proceso de diseño que debe conducir a un producto final aceptable. La evaluación deja entonces de ser un examen final, cuyo resultado lo impone la autoridad, y se transforma en el reconocimiento explícito de logros y déficits. Según priman unos y otros se acuerda la promoción hacia problemas más complejos o la repetición de experiencias al mismo nivel. El período de evaluación crítica, especialmente cuando se comparan públicamente criterios, procesos y soluciones, es el más rico del curso porque permi-

- te que cada uno formule su propia síntesis, expresada en un juicio de valor integral y comprometido.
- El Taller de Diseño debe organizarse para que docentes de otras asignaturas, técnicas o humanísticas, colaboren naturalmente como asesores en los diferentes procesos de elaboración que tienen lugar en él. El Taller es el ámbito natural de diálogo entre todos los docentes porque asegura que ese intercambio tenga lugar sobre temas concretos y específicos; en lugar de discusiones teóricas y abstractas interminables sobre relación, ubicación, aportes de materias teóricas y prácticas, se da de hecho esa relación sobre los temas en proyecto. Además, el Taller nutre a las asignaturas técnicas y humanistas de temas para sus propios trabajos prácticos, que los alumnos reconocerán entonces como válidos y propios de su proceso de aprendizaje.
- c) En el Grupo es donde tienen lugar el proceso de elaboración, síntesis, crítica y aprendizaje del trabajo de hacer arquitectura. Esta unidad docente-alumno no debe pasar de veinticinco personas, para permitir el diálogo, la participación de todos: es la base de la organización del Instituto v en él se discuten ordenadamente todos los problemas de la enseñanza-aprendizaje. Hay técnicas para el manejo grupal al alcance de cualquier docente, pero es necesario dejar aquí algunas constancias. En el grupo no hay jerarquías, hay roles respetados; en él todos aportan y todos reciben, se aprende a dar y a recibir, se aprende a convivir sujetando las competencias. En el grupo nadie es más ni tampoco menos; el que sabe más aporta más, pero también aporta el último, con sus dudas. En el grupo no se da primacía al mejor alumno, sino que todos aprenden a ayudar, estimular y sacar adelante las razones y contribuir a corregirlas. Un grupo heterogéneo será rico porque recibirá más aportes, experiencias, información, dudas, soluciones variadas. En un Taller dividido en grupos es imprescindible que se destine un tiempo para el intercambio ordenado de experiencias entre grupos, de modo de asegurar la unidad conceptual a nivel alumno, porque éstos deben percibir siempre la existencia de una teoría totalizadora aplicada por igual en todo el ámbito de estudios.
- d) Las materias técnicas y humanistas son en muchas ocasiones el resabio de antiguas situaciones de dependencia. Muchas Escuelas y Facultades de Arquitectura nacieron en el seno de otras, Ingeniería, Ciencias Exactas, etc., y de allí tomaron sus primeros profesores y conocimientos especializados. Después vinie-

- ron los frecuentes cambios de planes, que muchas veces se redujeron a cambios de años, pequeños retoques, parches, debidos en ocasiones a la iniciativa de docentes o autoridades aisladas. Es poco frecuente que se haya repensado, diseñado, toda la teoría en función de las necesidades del proceso de trabajo, ello a pesar de encontrarse en Institutos donde se enseña a diseñar y ordenar; y sin embargo, éste tendría que ser el procedimiento natural. A la definición primera que describe el proceso de trabajo y su contenido debe sucederle el diseño de los campos teóricos necesarios y la enunciación de los conceptos básicos que el alumno debe manejar. Las materias teóricas deben ser formativas de criterios, de la manera de plantear, comprender y discutir los problemas que les son propios; nunca pueden intentar ser puramente informativas, enciclopédicas, por las razones pedagógicas a que hemos aludido y porque ningún arquitecto puede aspirar a constituirse en un ser sobrenatural que sepa todo lo técnico que hay en los edificios. Con este criterio y contando con la colaboración de todos los docentes, podrán recortarse programas que hoy son frondosos e inútiles v reforzarse las tareas de aprendizaje en sectores más apropiados. Pero insistimos una vez más que el diálogo entre diseñadores, técnicos, especialistas y también alumnos será imposible si no se parte de un acuerdo previo sobre las definiciones fundamentales. Si no se trabaja sobre similares conceptos de qué es y cómo se hace arquitectura no habrá acuerdos valederos y seguirán los parches, marchas y contramarchas.
- e) En Institutos con inscripciones masivas las unidades docentes pueden satisfacer esos requerimientos multitudinarios sobre la base de organizaciones internas adecuadas. Deben contar con los docentes apropiados en número y capacidad, pero también con el tiempo para que pueda tener lugar un trabajo de coordinación entre éstos. De la cátedra aislada en la que se daba únicamente la relación profesor-alumno, directa y unidireccional, se pasa a la gran unidad docente, que trabaja en dos niveles, que debe disponer de tipo y energía para ambos; un nivel es la discusión, formación y acuerdo necesario entre los docentes para que exista unidad: el segundo nivel es el de los grupos docente-alumno. El antiguo catedrático pasa a ser de este modo el coordinador de un gran grupo docente, que asume así el rol de estructura intermedia que permite satisfacer al gran número. La calidad de la enseñanza, el nivel, debe quedar garantizado por el contacto y el trabajo previo entre todos los docentes con su coordinador; el grupo integrado sólo por docentes tiene una mecánica interna igual a la del grupo docente-alumno que hemos mencionado, también en él se

aprende a dar y a recibir y el respeto basado en el reconocimiento de todos los roles es ley entre todos en lugar de ser el resultado de una jerarquía impuesta.

Además de la formación que tiene así lugar en cada unidad docente nutriéndo-se de la práctica específica propia de cada asignatura, debe organizarse en el ámbito más universal del Instituto una suerte de escuela docente en la que se estudie y analice el contexto económico-productivo, ideológico, cultural y ético y sus expresiones pedagógicas y didácticas más generalizadas.

Cada asignatura, por su contenido o por la forma de ser transmitida que le es propia, exige de los docentes determinadas peculiaridades. Cabe anotar alguna de las más importantes para quien pretenda intervenir en la enseñanza-aprendizaje del proceso de trabajo que es la arquitectura. Ante todo es preciso que conozca su trabajo en toda la extensión del proceso de programación, diseño y construcción, que lo conozca por su práctica, esto es, que haya diseñado y que haya construido, afrontado y resolviendo todas las contingencias del caso. Debe también acreditar capacidad para pensar, para distinguir, jerarquizar y elaborar ordenadamente ideas, combinaciones nuevas de ideas, para poder transmitir a los alumnos orden y claridad por su propio ejemplo; esta capacidad debe extenderse a la de elaborar imágenes, necesaria para poder pensar e imaginar espacios arquitectónicos; debe asimismo conocer teoría de la arquitectura y ejemplos que la ilustren y ser también capaz de sintetizar situaciones y ejemplos por medio de expresiones gráficas debidamente dibujadas. Finalmente, el docente de arquitectura debe ser una persona comprometida con sus ideas, apta para promover en los demás la manifestación de sus propios compromisos, aunque no coincidan con éstos. Alguno de estos requisitos, como la experiencia constructiva, se adquieren fuera de la Facultad o Escuela, otros pueden ser aprendidos en cursos especiales o en las reuniones de las unidades docentes, otros más dependen de una práctica que no puede concretarse a costa de los alumnos. Por esta razón los Talleres deben prever para sus integrantes tareas diferenciadas, algunas plenas, otras auxiliares, lo que permitirá la formación paulatina de los que ingresen con menos bagajes.

f) Siempre ha sido dudoso establecer cuáles deben ser en las Facultades de Arquitectura las tareas de investigación. Se investiga en historia, en matemáticas o en construcciones, ¿pero qué hacer en arquitectura propiamente dicha? De lo que venimos exponiendo se desprende una necesidad concreta, que tal vez no alcance el nivel de lo que se denomina Investigación en el mundo científico, pero que

requiere revisar material, ordenarlo, analizarlo y extraer conclusiones que puedan generalizarse. Es la necesidad de contar con una teoría de la arquitectura y por ende con una bibliografía percibidas y ordenadas de acuerdo con la óptica de la definición de arquitectura que se adopte. En primer término es preciso contar con ejemplos de espacios «leídos» con tal criterio, de los que se conozca el proceso que guió sus decisiones y las razones de fondo que conforman todas sus variables, también las económicas, ello durante el proceso de diseño y también a lo largo de su materialización constructiva; porque cuando una obra está en funcionamiento carece de sentido separar su proceso creador entre el período en que aún era una expresión en el papel y aquel en que empezó a materializar sus cimientos. Además de esta selección de ejemplos agrupados según criterios que surgirán de su propio estudio, es necesario contar con una teoría de la arquitectura, que enumere e ilustre soluciones tipológicas de todo orden, del tipo al que nos hemos referido en la primera parte de este trabajo, referidas tanto a soluciones de edificios completos con funciones singulares, como ser hospitales, viviendas, escuelas, etcétera, como a soluciones típicas correspondientes a determinados problemas espaciales, como ser circulaciones, formas y códigos significativos, espacios articulantes, elasticidad y crecimiento, etc.

g) Las relaciones con el medio productivo, va sea con los usuarios que dan forma a la Necesidad, como con la Empresa, que organiza la producción, pone en el mercado materiales e interviene de modo tan preponderante en el proceso de decisiones, serán fundamentales para seleccionar y dar forma a las tareas prácticas de la Facultad o Escuela. Su organización entonces no termina con la distribución de cargos, los horarios, etc., y con las definiciones y compromisos abstractos; para que la enseñanza-aprendizaje no sea académica es preciso salir de la torre y bajar a la plaza, vincularse y recoger allí el impulso real y vital, se esté o no de acuerdo con sus particularidades. Para ello cada Instituto tendrá que organizarse para incorporar esa realidad, también para devolver algo a quienes se convoca, para que exista de este modo un intercambio útil para ambas partes; por lo tanto, será necesario asegurar que el producto de los Talleres, tanto a nivel de ideas o de partidos como de proyectos terminados, tenga el nivel necesario para esos fines, como vimos cuando tratamos de la redefinición de la materia diseño.

Con este breve ejemplo terminamos nuestra exposición. Repetimos una vez más que a nuestro juicio su aporte posible no radica en la esencia de su contenido, sino en el método que propone, que expone ese contenido de modo que sólo se lo puede comprender y discutir cabalmente si se lo lee dentro del contexto que lo abarca, a la luz de principios pedagógicos y didácticos que a su vez son el fruto de una posición ideológica, cultural y ética comprometida, nacida en el seno y según la práctica de nuestra formación productiva.

Y tal era lo que nos habíamos propuesto al empezar.

Resta una observación. Se usa en este trabajo permanentemente la primera persona del plural, cuando quien firma lo hace en singular. Ello es así no porque exista una vocación por el majestático, sino porque ese plural cuenta que hemos sido muchos los que durante años pensamos y experimentamos los rudimentos del trabajo de hacer y de enseñar arquitectura que esta breve síntesis intenta condensar. El plural es así la expresión fraternal que concede la palabra a tantos compañeros, docentes, alumnos, que pusieron su esfuerzo en cátedras que hoy están destruidas y dispersas.

Pero las semillas seguirán volando mientras haya viento y haya vida.

Madrid, 13 diciembre 1977.

Jorge Togneri.

# CONCURSOS

# Construcción de edificio para el nuevo Ayuntamiento de Fene, La Coruña

Se presentan un total de 24 proyectos.

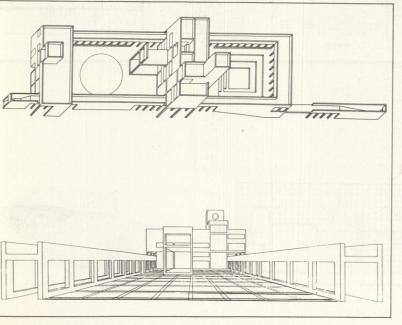
El jurado se forma por parte de las autoridades municipales: el señor alcalde, el secretario y los concejales.

Por parte del Colegio de Galicia lo forman: Manuel Gallego Jorreto, Carlos E. Meijide Calvo, Francisco Muñoz Maristany.

Se falla el concurso el 29 de julio de 1977.

Los premios son los siguientes:

- 1.º Lema: «Entre dos plazas». Autor: Alberto Campo Baeza. Madrid.
- 2.º Lema: «77777». Autor: Alfredo Alcalá Navarro. El Ferrol.
- 3.º Lema: «CEIBE». Autor: José Manuel Casabella López. La Coruña.



# **ENTRE DOS PLAZAS**

# Alberto Campo Baeza

Consideradas todas las circunstancias, se ha descartado desde un principio la idea de proyectar un edificio aislado, intentando, por el contrario, llegar a conseguir un edificio que articulando unos espacios bien definidos con uso y carácter claros, defina unos ambientes públicos, urbanos, para promover y fomentar la vida de relación en todos sus aspectos, principalmente los culturales, que se debe desarrollar alrededor de un Ayuntamiento.

Entendemos así el Ayuntamiento, no como un mal necesario para desarrollar los aspectos administrativos y burocráticos de la vida de un pueblo, sino, con un enfoque mucho más positivo, lo entendemos como la casa de todos.

En el desarrollo del proyecto, la proximidad del bosque de eucaliptos y el entorno actual de casas blancas han intervenido como sugerencias, entre otras muchas.

La limitación del solar por tres vías de circulación importantes, dos carreteras, han influido decisivamente en la concepción de los espacios.

Resultado: nos cerramos, con cierta permeabilidad, hacia las carreteras y nos abrimos de manera tamizada hacia la zona verde.

El edificio principal, con sus connotaciones simbólicas de fácil reconocimiento, articula dos plazas (Entre 2 plazas), una de recreo-estancia, la otra de carácter cultural, con un posible agora. Las proporciones y circulaciones en estos ambientes han sido minuciosamente sopesadas.

La que en una primera etapa del proyecto fuera tapia delimitadora de espacios se ha conformado finalmente en un soportal de recorrido continuo cubierto en los días lluviosos, quedando como sugerente paseo-balcón descubierto en su parte alta, a la que se accede por escaleras y rampas.

# CEIBE

# José Manuel Casabella López

Desde los primeros trabajos del anteproyecto de la casa consistorial de Fene tuvimos una gran inquietud sobre el lugar donde deberíamos situar el edificio. Mirando las diferentes posibilidades que se nos ofrecían, nos decidimos por la que se desarrolla en nuestro trabajo por considerar que el edificio que se intenta construir va a tener una gran importancia en la villa no sólo por su destino, sino porque el solar elegido va a convertir el lugar en lo más vivo de Fene. También percibimos que ese lugar está situado a caballo de la zona verde que figura en el Plan General (regada por río Cadavo) y del corazón de la ciudad. El edificio, por lo tanto, debe dar una respuesta entre lo que puede ser el centro de la villa, de un lado, y el parque, de otro.

En nuestra solución se nota esta preocupación al elegir el emplazamiento y que se concreta al desplazar el edificio de la alineación de la calle a que da frente. Consideramos que este desplazamiento del edificio de la alineación de la calle lo aproxima al parque y al mismo tiempo que provoca la creación de una plaza pública en su frente. De esta manera el edificio adquiere una dimensión urbana que lo califica adecuadamente para el uso que va a cumplir y la villa gana una plaza pública allí donde vendrá a hacer más falta.

El edificio quedó definido exteriormente por su emplazamiento y la necesidad de adaptarlo a su entorno. En el interior también repercuten fuertemente la relación con la plaza y con el parque. En la organización interior se tuvo en cuenta la jerarquía funcional de los diferentes espacios, la representatividad de los distintos órganos, su relación con los itine-

# 77777

# Alfredo Alcalá Navarro

Siempre es de agradecer esta forma de contratar los trabajos por la Administración, y aún más si se trata, como en este caso, de un Ayuntamiento en pleno crecimiento desde cota 0.

Personalmente, deseaba participar y me sentía moralmente obligado en aportar mi solución a un problema de este Ayuntamiento, tan próximo a mi lugar de trabajo.

## Condicionantes

Como en cualquier otra obra, podemos analizarlos desde los siguientes aspectos:

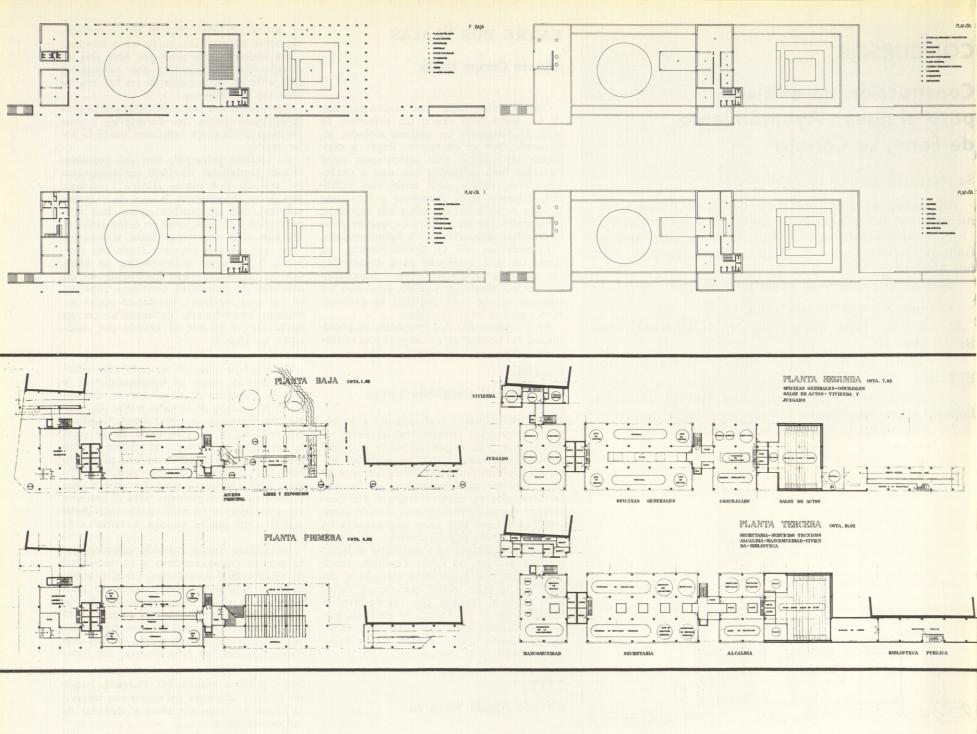
Condicionantes de programa, que se reducían a un edificio administrativo con zonas diferenciadas de Administración, pú-

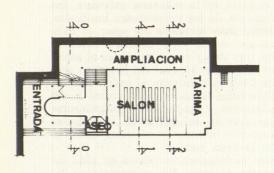
blico, político residencial, Correos, Juzgado y otros servicios, así como sus interrelaciones. Un tope económico máximo de veinte millones.

Condicionantes físicos eran la zona verde, el resto de la manzana existente, las medianeras de las propiedades limítrofes, la forma muy alargada del solar, la existencia de un río y las distintas rasantes de las tres vías y el río tangentes al solar.

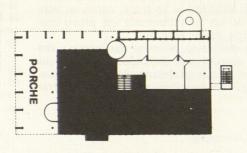
Condiciones subjetivas del proyecto, que en mi caso se redujeron al orden general de funciones, claridad estructural y de circulaciones y simplicidad y asepticismo en las formas, búsqueda en integración de espacios internos y externos entre sí y con la zona verde.

Cerré la manzana en planta en todo su perímetro exterior. En compensación liberé lo más posible la planta baja de cualquier servicio que no fuese el peatonal (se localizó en parte del bajo una sala transparente de exposiciones, para evitar

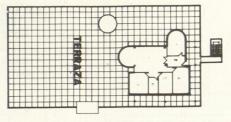




Planta inferior. Salón

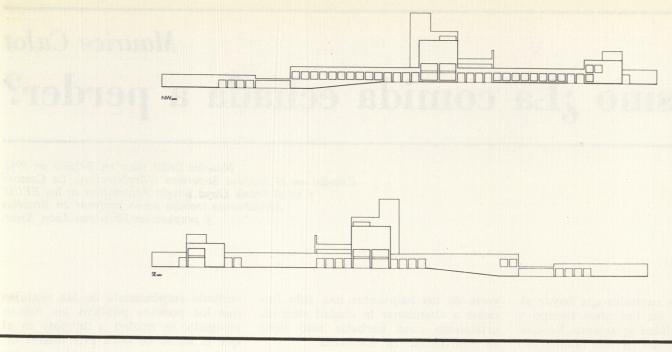


Planta altillo. Despachos



Planta vivienda



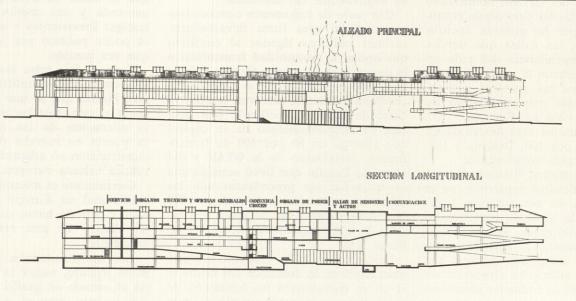


El edificio principal aloja los elementos del programa pedidos como imprescindibles. (La solución, sin embargo, admite una gran flexibilidad de posibles diferentes distribuciones dentro de un orden claro.) Tiene una gran transparencia subrayando el carácter de deseable claridad de las actividades que allí se desarrollan.

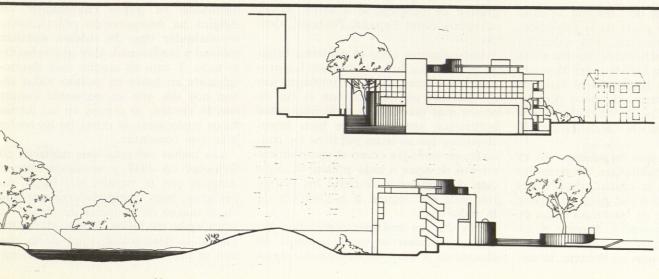
Tras múltiples conversaciones con numerosas personas, decidimos conservar, reinterpretándolos, los elementos vernáculos de «la torre del reloj del Ayuntamiento» y «el balcón principal del Ayuntamiento». Su reconocimiento es inmediato.

En el edificio secundario se alojan los elementos que en el programa se indicaron como convenientes.

Se ha intentado, en líneas generales, marcar un fuerte contraste entre el espacio urbano creado de las dos plazas, con un carácter eminentemente arquitectónico, frente al tratamiento de la zona verde como bosque frondoso, dando así a cada espacio su uso y características propias.



rarios urbanos de la zona. Los accesos a diferentes niveles se relacionan con las funciones que acoge el edificio. De esta manera la organización que se ha escogido resuelve las diferentes exigencias programáticas con la localización en el espacio que se propone; situación de las oficinas generales y los órganos técnicos elevados a medio nivel sobre la entrada; situación del salón para reuniones públicas, a medio nivel por debajo del nivel de entrada, de forma que también puede tener entrada por el porche y calle cubierta; las actividades complementarias que puedan funcionar con independencia del ayuntamiento como son correos, telégrafos, biblioteca, etc., tienen acceso directo desde la plaza, y el resto en el mismo nivel del vestíbulo con posible utilización simultánea, excepto el juzgado y los posibles servicios de la mancomunidad que se situaron en la planta del poder municipal.



de algún modo el efecto puente de viento y lluvia y proporcionar la transparencia que pretendía con la zona verde). Se han agrupado las distintas funciones en edificios independientes, bajo un mismo techo y unidos por núcleos verticales de circuestructural de siete por siete metros, deslación y servicios. Se ha elegido una malla tinando los núcleos de unión a las necesarias juntas de dilatación. Se recomendaban para cerramientos materiales prefabricados de tonos grises, carpintería de color y materiales interiores industrializados con divisiones que permitiesen una gran variedad de usos en los grandes espacios.

El aspecto económico, por ser de suyo insuficiente para el programa marcado, se justificaba en esta propuesta con la posibilidad de realizar todo este conjunto en distintas fases definidos por los distintos núcleos independientes en cuanto a circulaciones verticales y servicios.

# Canibalismo ¿La comida echada a perder?

Maurice Culot nace en Bélgica en 1942. Estudió en el Institut Superieur d'Architecture, La Cambre y en el Frank Lloyd Wright Foundation en los EEUU. Actualmente trabaja como profesor en Bruselas y prepara un libro con Leon Krier.

Conozco pocas capitales que hayan sido destruidas en tan poco tiempo y con una brutalidad semejante. Reconstruida después del terrible bombardeo de 1695, Bruselas ha sido desde entonces respetada por las guerras. Incluso las batallas en las callas que debían decidir la independencia del país en 1830 no desfiguraron la ciudad, que en 1850, si creemos las crónicas, era todavía una de las más agradables de contemplar y vivir en Europa.

Hoy día, Bruselas está destruida en más de un 50 por 100. Destruida físicamente, destruida socialmente.

El centro histórico, limitado por el cinturón de bulevares construido en el emplazamiento de las antiguas fortificaciones de la Vauban, contiene todavía 40.000 habitantes, siendo la mayor parte trabajadores extranjeros, y aún no hace demasiado tiempo ese mismo centro albergaba alrededor de 150.000 personas de todas las clases sociales.

En esta capital de 1.000.000 de habitantes, la quinta parte de la población, unas 200.000 personas, son extranjeros; pero puntualicemos, no los ricos extranjeros de la OTAN o del Mercado Común, sino los trabajadores inmigrados que constituyen el nuevo proletariado urbano. Un proletariado al que la Constitución no le da el derecho de voto.

Pero no hay que engañarse, no es que todos los habitantes de Bruselas hayan huido de la ciudad, desertando de los barrios urbanos, para refugiarse voluntariamente en bucólicas casas de campo entre los prados. Aunque el mito de la casa individual es más poderoso en Bélgica que en Francia, la ma-

yoría de los habitantes han sido forzados a abandonar la ciudad ante un urbanismo cuya barbarie sólo tiene su equivalente en Alemania.

Una serie de fenómenos concomitantes explican esta furia devastadora: razones políticas ligadas al conflicto que opone la comunidad francófona a la comunidad de lengua flamenca (proponiéndose la mayoritaria democracia cristiana flamenca resolver el contencioso de Bruselas mediante una política de despoblamiento de la capital que alberga un 80 por 100 de francófonos); instalación de la OTAN y del Mercado Común que llevó consigo una especulación sin precedentes con las oficinas; exposición universal de 1958 que desencadenó un proceso irreversible de construcción de autopistas urbanas, etc.

Pero incluso todo esto no bastaría para explicar la dinámica del desastre si no se mencionara un fenómeno de canibalismo que corre un riesgo muy grande de propagarse a otros países europeos como España, Portugal, Grecia...

Hace algunos años el gobierno belga acogía con los brazos abiertos las proposiciones americanas de implantación de fábricas en Bélgica; con el fin de atraer más mácilmente y de fijar estas industrias, aparentemente bien intencionadas, los poderes públicos les concedieron ventajas como el aprovisionamiento de agua a bajo precio, la exención de impuestos durante los primeros años que siguen a la creación de la industria...

Hoy día las multinacionales han decidido brutalmente una estrategia de abandono, y después de haberse aprovechado ampliamente de las ventajas que los poderes públicos les habían otorgado, se mudan a un país en el que la mano de obra esté menos organizada y sea menos exigente, las huelgas inexistentes y esté controlado el poder político por la CIA todo lo que sea posible.

Todo el que mira los periódicos se da cuenta de la amplitud de los estragos. Puesto que lo que es grave no es tanto el cierre de las industrias como la alienación de las mentalidades y la puesta en marcha de procesos de construcción no adaptados a la problemática urbana europea.

Ciertamente el mecanismo industrial tradicional en Europa estaba inadaptado y debería haber estado encuadrado dentro de una reflexión urbana coherente.

Las multinacionales han hecho un buen trabajo, nunca la fragmentación ha alcanzado un grado tal; la división del trabajo manual e intelectual ha alcanzado su punto culminante: en Bélgica ha desaparecido prácticamente cualquier tipo de cultura popular manual y tradicional. Hay que rehacerlo todo. Y esto es mucho más desmoralizante en tanto en cuanto todos saben hoy día que es necesario contar con la ciudad, al menos en su forma física tradicional, la crisis no ha hecho más que comenzar.

Las luchas urbanas, que nacieron en Bruselas en 1968 y se desarrollaron después con la rapidez del fuego, no pudieron, pues, comprenderse más que en el marco de la lucha de clases. organizada de lucha contra el fatalismo de la destrucción total de la ciudad se presenta bajo la forma del na-

cimiento de un grupo de contestación L'Atelier de Recherche et d'Action Urbaines (L'ARAU) - Taller de investigación y de acción urbanas-. Grupo que reúne gente viniendo de la izquierda política y de horizontes profesionales diversos, L'ARAU se definió de entrada dos objetivos:

- democratizar los procesos de decisión en materia de urbanismo.
- al mismo tiempo proponer imágenes urbanas alternativas a la ciudad del capital y del beneficio inmediato.

El trabajo de L'ARAU emprendido en 1968 se prosigue hoy según esquemas invariables: conferencia de prensa durante la que se analiza un proyecto público privado; un mes después, una nueva conferencia de prensa en el curso de la cual L'ARAU presenta un contra-proyecto arquitectónico. Esos contra-proyectos no son elaborados con el objetivo de realizarlos, sino máa bien con el fin de demostrar a los habitantes que no existe el fatalismo urbanístico.

L'ARAU, con un objetivo de educación organiza cursos de formación urbana destinados a los militantes de barrios, pero también lecturas políticas de la ciudad destinadas a la población y a los visitantes extranjeros.

Es en gran parte debido al dinamismo de L'ARAU que Bruselas cuenta hoy con un centenar de asociaciones de vecinos activas y agresivas.

Para L'ARAU es esencial globalizar el debate, participar en el reagrupamiento de las fuerzas progresistas, lo que en Bélgica no quiere decir necesariamente el partido socialista o incluso los sindicatos. Y es debido a que este indispensable reagrupamiento es lento de realizar, que la política actual de un grupo como L'ARAU, o de las asociaciones de vecinos, es ganar tiempo. Aún, la mejor manera de ganar tiempo es bloquear los proyectos de construcción que tienden a destruir la ciudad. Y puesto que se trata de movilizar a la población presentándoles la ciudad como un instrumento de desarrollo, en consecuencia como un instrumento revolucionario, nos importa conservar la estructura urbana tradicional, la de todos los días que es la más cargada de poder de convicción.

Lo que no es, claro está, la única razón por la que la contestación urbana en Bruselas exige el mantenimiento y la reconstrucción de la ciudad europea, habría que citar las razones económicas, de menores costes sociales, evocar el hecho de que la estructura de calles y plazas induce una mayor libertad individual que la carta de Atenas, etc.

Para oponerse a la estrategia de la fragmentación que utiliza con éxito el capitalismo monopolista, es indispensable hacer referencia a un proyecto alternativo de ciudad. Este proyecto existe hoy en Bruselas, forjado, elaborado progresivamente en el transcurso de las luchas urbanas. Pero este proyecto (mantenimiento de los habitantes de una ciudad, abandono de los trabajos de carreteras, nuevas orientaciones energéticas e industriales, nuevas legislaciones para la vivienda y el artesanado, etc.) tiene él mismo que apoyarse en la eutopía si queremos evitar que se disgregue, que caiga hecho pedazos.

Eso explica por qué León Krier figura hoy día en el panteón de las luchas urbanas bruselenses; el proyecto arquitectónico y político de reconstrucción de la ciudad europea constituye una alternativa eutópica que reúne las más hondas aspiraciones de los habitantes en lucha. Pero no se trata de un fenómeno aislado, un poco por todas partes se encuentran actualmente en Europa hombres, grupos, que llegados a la problemática urbana a través de las luchas o de la reflexión política y arquitectónica, han adqui-

# El barrio de Les Marolles

Es uno de los barrios populares del centro de Bruselas. Amenazado de destrucción a causa de los proyectos de oficina, de vías de tráfico rápido, de destrucción de las calles y de las manzanas tradicionales. Los habitantes, organizados en comité de acción, han sostenido una de las luchas más ejemplares contra las autoridades liberales y reaccionarias de la Ciudad de Bruselas. Después de años de lucha han arrancado a la ciudad de Bruselas un plan de renovación del barrio que respeta los deseos de la población: mantenimiento de las calles, reconstrucción de las partes demolidas según trazados de calles y de plazas tradicionales, renovación de los inmuebles antiguos, operaciones por pequeñas fases suce-sivas, protección del empleo local, etc. El comité edita un periódico, ha creado una so-ciedad de desarrollo que administra una empresa de limpieza de cristales y una escuela de formación para artesanos de la construcción.







La plaza principal del barrio (¡que debía ser arrasada para ser reemplazada por alineaciones de bloques sociales!)

Edificios de vivienda recientemente reconstruidos en el barrio siguiendo los deseos de los habitantes. Una arquitectura que pase desapercibida en el antiguo tejido urbano.



Proyecto Manhattan (1962-1978, arquitectos: Groupe Structure)

Al lado del centro histórico de Bruselas decidieron erigir en 1962 un barrio de negocios, el más grande de Europa. Cincuenta y tres hectáreas de barrios populares fueron destruidas, 10.000 personas expulsadas. Uno de los mayores escándalos urbanísticos que ha conocido la ciudad. En el emplazamiento de los terrenos «liberados» el pro-yecto preveía la construcción de 60 torres dispuestas sobre «pedestales». El proyecto estaba concebido en el cruce de dos autopistas que atravesaban los

barrios más populares de Bruselas. Hoy el proyecto está en quiebra, solamente dos

torres negras medio vacías se levantan en medio de los terrenos baldíos. El slogan publicitario imaginado por los arquitectos y promotores, hace diez años, era: «Ordenadores del mundo entero uníos.»

En 1977, varios equipos de estudiantes de La Cambre propusieron contraproyectos para la remodelación de esta vasta zona abandonada. Estos proyectos, a pesar de los excesos resultantes de la dificultad de obtener informaciones exactas por parte de las autoridades, tuvieron el mérito de desbloquear la situación y obligar a un nuevo debate sobre el porvenir de estos nuevos terrenos

rido la certitud de sus revindicaciones y se han decidido a salir de la confusión.

En el marco de esta convergencia europea que reivindica, tanto para los centros urbanos como para las periferias un urbanismo de barrios, de plazas, de calles, un urbanismo que enlaza con la tradición europea sin juegos de palabras, ese marco no es lugar ni para la tolerancia ni para el compromiso. En todo caso no desde un nivel teórico. La pelota está ahora en el campo de los no-prácticos.

Para nosotros se trata de estar resueltamente a favor de Europa y en contra de Norte América; si no contra sus habitantes sí contra el modelo más pernicioso de sociedad que se llama americano, japonés o alemán.

Este rechazo del compromiso es el que ha permitido la transformación de la facumitad de arquitectura del estado en Bruselas (la escuela de La Cambre, fundada en otro tiempo por Henry van de Velde) en una auténtica fábrica en la que los estudiantes-obreros o, según Krier, estudiantes-artesa-

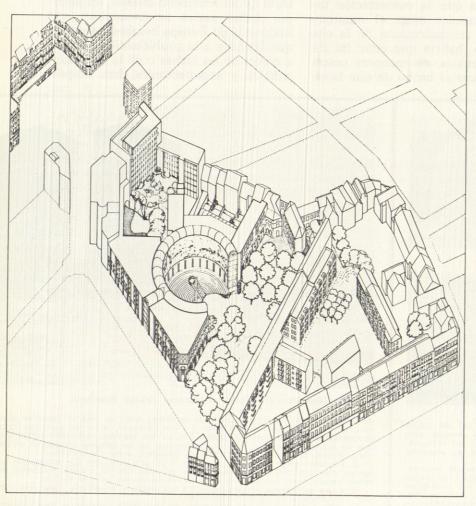
nos elaboran, fuera de todo ritmo académico, los contra-proyectos para las contexto de un encuadramiento hoy asociaciones de vecinos, esto en el día forzosamente autoritario y directivo. Una actitud pedagógica semejante es posible y es aceptada por los estudiantes puesto que es evidente, hoy, ante la masacre absurda de las ciudades, que Krier en Londres, Huet en París, Cervellati en Bolonia, L'ARAU en Bruselas, y todos los que enlazan con la tradición urbana europea tienen fundamentalmente la razón. Razón porque se refieren, si no a un proyecto de sociedad perfectamente elaborado, a un proyecto urbano que tiende a rechazar la división social del trabajo, a restablecer el equilibrio entre la cultura popular manual y la cultura intelectual. Y es en la construcción de este proyecto utópico en lo que estamos ocupados, esto con el fin de despejar la confusión actual para luchar mejor contra la bestial necedad del beneficio.

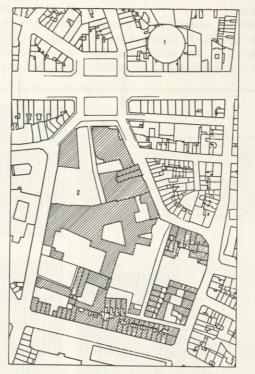
Solamente alejándose cada vez más del clima de confusión que se compla-

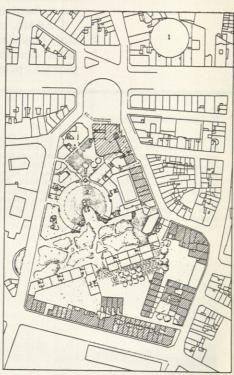
cen en mantener gentes como Venturi por no citar más que a uno de los más nefastos, solamente así podemos dedicarnos fructiferamente a definir los elementos esenciales de la nueva cultura urbana. Es decir, por ejemplo dedicarse a la definición del espacio público, su naturaleza, sus funciones, sus mecanismos de economía, investigar los términos de un arte de construir que tiene como mira volver a dar al trabajador una dignidad hoy rehusada por la industrialización a ultranza, estudiar el barrio como el elemento básico constitutivo de la ciudad, reflexionar sobre el arranque de la morfología de los espacios públicos, en las tipologías adecuadas del alojamiento, del artesanado, de la industria, etc.

Y porque nuestro proyecto es claro, sin falsa ambigüedad podemos rechazar desde ahora la falsa complejidad, las inútiles gimnasias tipológicas, las reflexiones inútiles sobre la prefabricación y las formas urbanas...

Maurice Culot.







Proyecto de remodelación de una manzana del centro de la Ciudad de Bruselas

El proyecto preveía equipamiento y viviendas. Se organiza en torno a un parque transversal y a una plaza (del Panorama). La creación de la plaza que restituye el ambiente de un panorama que existió antiguamente en el barrio, se justifica por el el hecho de que el barrio está actualmente desprovisto de espacios públicos. (Proyecto de Michel Verliefden y de Brigitte d'Helft, 1977.) Vista axonométrica del proyecto.

En el primer plano, las viviendas existentes en la calle Van Artevelde (para rehabilitar). En el centro, el gran parque transversal bordeado por un lado por los alojamientos nuevos y, por el otro, por el complejo administrativo, hotalaro y recreativo que rodas la plaza del Panorama.

administrativo, hotelero y recreativo que rodea la plaza del Panorama.

# Objeto arquitectónico y acción urbana

Hablar de arquitectura desde la política, qué tentación de honestidad. Pero además, hablar de arquitectura, de edificios, de arquitectura propia —bien que sea ajena— mientras se mantienen las posturas radicales, se defiende la necesidad de no hacer concesiones, se determinan los territorios de la lucha urbana. Esta es la gran llamada, éste es el carisma del mensaje Culot-Krier. Viene desde las imágenes, y por muy atentamente que lo escuchemos, por mucha profundidad con que lo leamos, mantiene un trasfondo de llamada a la imagen.

¡Qué falta nos hacía! Es justo lo que necesitamos. Porque hace mucho tiempo que vivimos con Tafuri debajo de la almohada; pero Tafuri es demasiado límpido, demasiado desprovisto de carne, de objetos. No construir, no construir, no construir. Bueno, ya lo hemos asimilado, ya estamos convencidos. No construiremos, no construiremos. Pero si no construimos, si ninguno construimos, ¿de qué hablaremos, señor Tafuri? ¿Cuál será nuestro alimento espiritual, el pan nuestro arquitectónico de cada día? Para usted es muy fácil, señor Tafuri: usted tiene todas las historias de la arquitectura para escribir sobre ellas, tiene también a los americanos (los pobres americanos; siempre están haciendo tonterías los americanos) para poder ensañarse con ellos. Pero usted, señor Tafuri, bien que sea tan puro, bien que sea tan recto, también siente profundamente la llamada del objeto. Es por eso que responde usted a Aldo Van Eyck, desde el público, en el debate de Agosto-76 en la Biennale di Venezia: No contesto a su provocación porque es usted uno de los mejores arquitectos de entre los que están aquí. Y es que es verdad, señor Tafuri, el señor Van Eyck hace muy buenos edificios, es verdaderamente muy buen arquitecto; y, aunque quizá usted no coincida completamente, también el señor Stern, y el señor Venturi, y el señor Stirling son muy buenos arquitectos, y estaban allí, en el coloquio de la Biennale. Y hay muchísimos otros que no estaban allí y que también son muy buenos arquitectos.

Pero los demás arquitectos, los que estudiamos y desmenuzamos y roemos y roemos las arquitecturas, sacudiéndolas como a un hueso para poder sacarles lo que tienen dentro (¿tienen cosas dentro las arquitecturas?) aunque intentemos ser buenos, aunque intentemos ser honestos y no construyamos, no construyamos, no construyamos, tenemos que vivir de arquitecturas para poder mantener la afición, y no podemos alimentarnos si no se realizan arquitecturas, aunque se hagan con fines malvados. Y todavía tenemos otro problema peor, señor Tafuri, todavía es más grave nuestra enfermedad: cuando encontramos arquitecturas realizadas (y, en consecuencia, al servicio de los poderes de decisión), con independencia o entremezclada con nuestra desaprobación ideológica más total, nos pasa una cosa horrible, señor Tafuri: nos gustan. Lo dijo Lenin: el arte burgués es siempre demasiado bello. Si particularizo, personalizando, no tengo más remedio que confesarme hasta el final, tengo que debatirme en la crisis: a mí me gustan los americanos. Solamente tengo algo que alegar en mi defensa: también me gustan los europeos. Y el siglo xvi, y el xvii, y el xviii, y el xix. Todo, ay señor, me gusta todo. Si generalizo, despersonalizando, ya puede observarse la tremenda contradicción entre pensamiento teórico y aficiones que nos está devorando a algunos tafurianos de pro que vamos por el mundo, haciendo lo que creemos que debemos, teorizando, teorizando, teorizando, y sin podernos quitar de encima la afición a los *objetos* de arquitectura,

He aquí por qué el mensaje Culot-Krier, insisto, es tan atractivo. Es nítido, es honesto, es razonable. No tiene beau, no tiene vrai, no tiene contemporain. Tiene contestación a la arquitectura, tiene humildad, se rehúsa a la actividad constructora. Pero además, ay Dios mío, tiene imágenes, está resuelto en imágenes.

Es cierto, ya sabemos que son imágenes alternativas. Lo hemos comprendido muy bien, Maurice, hemos entendido las bases de partida: la imagen familiar de la ciudad y etcétera. Hemos leído todos los editoriales del AAM, hemos escuchado atentamente, hemos mirado y remirado los dibujos de Leon. Como somos consumidores de imágenes, almacenamos y elaboramos y hasta gozamos con vuestras imágenes. Pero precisamente porque sois razonables, porque sois tan atrayentes, tenéis que convencernos de dos cosas. Porque tenemos problemas con vuestro planteamiento.

Lo primero, tenéis que convencernos de que la repetición por parte de l'ARAU de que los problemas de una estética no están en su programa, y su adopción, como consecuencia, de un empirismo estético, NO es lo que parece: porque nos parece una estética de lo vulgar, parecida superficialmente (aunque sea radicalmente distinta en la base, va lo sabemos, perdonadnos) a la defensa de lo ordinario venturiana, y precisamente nos parece esto porque lo hemos entendido todo muy bien. Ya sabemos, no es más que una estrategia, se trata de copiar, de ser oportunista, no se trata de creatividad estética. Pues eso, Maurice, lo siento, pero

es una estética; y además está en imágenes; y aunque nos digas que son imágenes torpes, de estudiantes, sin madurar, está en imágenes, incluso tú mismo las has editado en imágenes. Y nosotros las valoramos en su verdadera dimensión, las entendemos, las aplaudimos en su intención, pero también las devoramos e incluso las digerimos.

Y tenéis que convencernos de otra cosa: tenéis que convencernos de que Krier es sólo una potencialidad (únicamente), de que Krier es sólo posible; y eso va a ser todavía más difícil. Porque nuestros ojos de maleducados aficionados al objeto, de desencuadrados humanistas de asumida contradicción entre teoría y práctica, lo ven, a

Krier, no sólo como posible, sino como probable. Oh sí, lo entendemos, lo entendemos muy bien; además estamos de acuerdo; pero sus monumentos, sus edificios públicos, tienen un sabor a objeto, tienen leves formales de composición, tienen forma arquitectónica. Krier va por el mundo como una bandera, haciendo una llamada (¿es publicitaria, Maurice?) hacia lo que los dos defendéis, lo que los dos queréis decir: y es una llamada en imágenes. Así que tenéis que convencernos a nosotros, los convencidos, los que pensamos lo mismo, de que las cosas no son en el fondo lo que en el fondo parecen.

Y aún os queda más por hacer. A ver cómo os las apañáis para que las imágenes que produce Krier, también las que producen los alumnos de La Cambre, no nos las encontremos un día deformadas, fuera de escala y construidas, en la periferia o en un suburbio que podría estar realizado en cualquier ciudad destruida de Europa o, peor aún, en América. Ya sabemos, lo sabemos muy bien, construir no demuestra nada. Pero, ¿demostraría algo que la gente construyese, masivamente, a lo Krier?

Sinceramente vuestra, mis dos caballeros. Ojalá nunca existan suburbios a lo Krier, ojalá salga bien... Y, en todo caso, muchas gracias.

Helena Iglesias.

# Post modernismo/ Post industrialismo Culot/Krier

La reciente visita a España del dúo Culot-Krier (León), con escalas sucesivas en Valladolid, San Sebastián y Barcelona, y con prolongación de Krier a Madrid, ha permitido conectar directamente con unas de las propuestas más totalizadoras en la actual toma de posición arquitectónica, y ha dado lugar a un conato de debate colectivo sobre ellas, aunque limitado, porque la barrera del idioma todavía nos lastra en nuestro contacto con la extranjería y los niveles escolares en este momento no son muy propicios.

De las muchas y complejas actitudes coincidentes en señalar la defunción irreversible del mito modernista —por supuesto que entendido como solución, ya que tiene máxima vigencia como realidad—, actitudes que ya empiezan a ser historizadas y catalogadas en las tablas de Mendeleiev del post-modernismo, Culot y Krier encarnan, aunque en diversa medida, una postura ante la situación que no nos parece suficiente identificar sólo con su referencia al marxismo, sino, más aún, con un verdadero proceso al industrialismo

tecnológico en todos sus frentes. En la profundidad de sus principios conceptuales —más radicales en Krier y más operativos en Culot— alienta algo del antiguo grito de *Changer la vie*, de Rimbaud. Sus valencias fundamentales son la referencia a la ciudad, como macroescenario del drama actual del hombre y su espacio cotidiano, y la referencia a una *nueva conciencia:* 

Plantea así, a la vez, una cirugía extensa y profunda que desencaneda, lógicamente, la mezcla de aceptación-rechazo de todas las operaciones que actúan a gran escala.

Si partimos de las componentes que pueden identificarse genéricamente en los post-modernismos, según Paul Goldberg, como el paso de la austeridad puritana a la complejidad indulgente, el predominio de la imagen sobre la forma, la elección de valores socialemocionales sobre valores intelectuales y la historia como fuente de imágenes (el collage como proceso proyectual), todo es situado por C/K en el seno de la ciudad, con el fin de transformar la tecnópolis en espacio habitable. La arquitectura es arquitectura urbana y el edificio ya no es objeto, sino fragmento justificado en su contexto global. La historia es historia de la ciudad:

Por último, la imagen y el grado de complejidad y riqueza semántica del lenguaje arquitectónico debe referirse a la dialéctica urbana de lo públicocolectivo y lo privado-individual, planteando la relación entre monumento y trama cívica:

Aparece así un nuevo slogan que implica una clara toma de posición: Housing is not a monument, que les sitúa en los antípodas de los primeros Five, con sus exquisitas-pequeñascasas-unifamiliares, y, por supuesto, frente a la tradición del M. M.; aunque esto no haya sido exactamente así, señala Goldberg con algo de cinismo que en todas las contra-revoluciones pueden permitirse ciertas simplificaciones de la revolución original.

Pero sobre esta actitud urbana, tan habitual va en los tiempos que corren, articulan reconsideraciones radicales y provocativas de las bases institucionales y funcionales de la sociedad, que nos permiten establecer cierta convergencia con los planteamientos de ecologia política radical de Ivan Illich (La convivencia, Barral, 1974), y en los que parece flotar una coincidencia en la consideración de que los problemas y las soluciones dependen, más allá de alternativas políticas, de los niveles de instrumentación tecnológica. Estos planteamientos de Illich no los suscribirían sin más Culot/Krier, en lo que tienen de metapolíticas; ellos afirmarían, más bien, que no depende solamente de la forma de apropiación de la herramienta. Pero, sin embargo, sí parecen coincidir con la necesidad de establecer los umbrales críticos o de

nocividad de Illich, más allá de los cuales las soluciones degeneran en creadoras de problemas, y donde las tasas de frustración desbordan los límites admisibles. Es lo que denomina la perversión de la herramienta, propia del hombre superinstrumentado y superalienado. La radical eliminación del automóvil v de la construcción industrializada per se en instrumentos que impedirán el equilibrio convivencial, en lo que Illich también se define radicalmente: Bajo convivencialidad entiendo lo inverso de la productividad industrial; es decir, el equilibrio post-industrial sólo se obtendrá -en las instituciones y en la construcción del espacio- a través de una reconversión convivencial.

La evidencia de haber traspasado esos umbrales se manifiesta, por supuesto, en el transporte; el mito de la movilidad ha caído ante la creciente creación de distancias que el transporte genera.

También parece fuera de duda que la ciudad tecnificada, zonificada y automovilizada crea ya más problemas de los que resuelve, como explícitamente indica Krier en sus escritos.

Para ser justos históricamente, este concepto de umbral crítico ya había sido anticipado por alguno de los maestros más lúcidos y apartados de la ortodoxia moderna, como Aalto, al afirmar que la arquitectura de paralelepípedos de cristal llevaría a un punto de no retorno (ver A. A., junio 1977. Recogido de Ark, 1958).

Si se pretende, pues, conseguir la sustitución de la relación industrial-capitalista por la relación convivencial -equivalente a la comunitariedad de que habla Castilla del Pino- hay que establecer el uso de las herramientas convivenciales, lo que suscita no poca hostilidad, según analiza Illich: Estamos en tal grado deformados por los hábitos industriales que ya no osamos considerar el campo de las posibilidades; para nosotros, renunciar a la producción en masa significa retornar a las cadenas del pasado o adoptar la utopía del buen salvaje. No es extraño así que en la exposición de sus propuestas flotaran sobre C/K las acusaciones de medievalismo, barroquismo, romanticismo, etc., al ver que aquella teoría de plazas, calles y monumentos, donde la apacibilidad circulatoria aparece más alterada por las avionetas o los globos que por los automóviles.

El carácter de autolimitación aparece inequivocamente en el torno de Krier a fuentes urbanísticas tan olvidadas como el Otto Wagner de 1911 o, sobre todo, el viejo Saarinen y sus conceptos de descentralización orgánica y comunidad funcional (recogidos en The City, ed. orig. 1943. Trad. esp.: La ciudad, ed. Limusa Wiley, Méjico, 1967). Allí se plantea la oposición a la zonificación y a la mecanolatría del desplazamiento: No estamos sugiriendo la eliminación de los modernos medios de transporte. Estos deben utilizarse cuando sea práctico y adecuado, pero ninguna planificación debe contener como uno de sus fines el uso obligatrio de estos medios para todos en el trabajo diario.

Este nuevo ludismo progre se encuentra, naturalmente, en radical oposición con todos aquellos para quienes las características de la sociedad tecnológico-capitalista son datos, pero no umbrales, y contra aquellos para quienes, como Venturi, el Strip es una fiesta; podríamos afirmar que en un sentido análogo se expresaba Theo Crosby, al establecer el futuro valor del monumento en un mundo donde no se cuestionaba la movilidad mecánica y la arquitectura tecnológica y deshistorizada.

Por supuesto, para C/K el monumento no puede -- no debe ser-- el refugio de la identidad colectiva en un entorno alienado, sino, por el contrario, un elemento en diálogo con el entorno físico y proxémico. También aquí se puede señalar la radical diferencia de angulación con Venturi, que se concreta en la antitética lectura que ambos realizan del plano de Nolli de Roma, de 1748; si para Krier la continuidad, gráficamente señalada, de espacios públicos libres y espacios monumentales reflejan la armónica relación que hay que restaurar, para Venturi esta relación es «actualizable», sin más, a términos tecnológicos reflejados en la dualidad casino-strip: La iglesia de Roma en las calles y plazas está abierta al público; el peregrino, religioso o arquitectónico puede caminar de una iglesia a otra. El jugador o el arquitecto en Las Vegas puede también entrar en varios casinos a lo largo del Strip. Sin comentarios.

La actitud ideológico-profesional de Culot/Krier se nos aparece, así, bajo la forma de lo que Marcuse denominó métodos heréticos, como sistema para contestar al sistema desde dentro: Yo diría que en la sociedad actual siguen exis-

tiendo lagunas, intersticios en los cuales es posible practicar estos métodos heréticos sin sacrificarse absurdamente (El final de la utopía, Ariel, 1968). El diseño urbano adopta la forma de planificación contra frente a la planificación para según expresaba Giurgola (Controspazio, julio-agosto 1977).

La aplicación de estos patrones conceptuales debe articularse, necesariamente, en unas estrategias proyectuales alejadas del mecanismo ortodoxo basado en la relación encargo-proyecto. Ante todo, el proyecto adquiere el valor de propuesta, y en el caso de Culot, de contrapropuesta o contraproyecto; en segundo lugar, el valor de instrumento de crítica y pensamiento:

Si las propuestas de Krier, más tensas culturalmente, pretenden incidir en la formación de esa nueva conciencia mediante el uso de la architettura di carta, tan usada en revoluciones v contrarrevoluciones, Culot ofrece un activismo urbano más concreto, que se manifiesta en operaciones locales y, sobre todo, en magníficas contenciones del proceso destructivo hipercapitalistacomunitarioeuropeo de Bruselas; una vez más, como en Bolonia, puede afirmarse que conservación es revolución. Finalmente, en ambos aparece la dedicación pedagógica como verdadera plataforma de investigación y redacción de propuestas alternativas conectadas con la realidad, en clara oposición con la situación escolar clásica, lo que equivale a una contestación operativa al sistema (algo así como una contestación en axonométrica) lejos de puros enunciados textuales.

En resumen, el papel de C/K, en sus diferencias, viene a ser el de señalarnos la profundidad de nuestros males. Si Arthus Drexler, en el prólogo a los Five, señalaba: Para quien realmente tiene talento para la arquitectura, ser arquitecto excluye toda novelería política, ahora, por el contrario, se aplica el talento con novelería no sólo política, sino metapolítica. Si Drexler afirmaba también: Se trata sólo de arquitectura, no de la salvación del hombre y de la redención de la tierra, aquí se pretende la reconciliación del hombre entre sí v con su espacio, lo que puede que coincida con la salvación y la redención en la tierra. Desde luego, parece mucho. Pero nos tememos que las posibilidades de C/K son, en última instancia, los de todos nosotros.

Leopoldo Uría Iglesias.

# CRITICA DE LIBROS

Arquitectura Racional

La Reconstrucción de la Ciudad Europea.

Archives d'Architecture Moderne. Bruselas

Publicado por los Archivos de Arquitectura Moderna, de Bruselas, acaba de aparecer Arquitectura Racional, la reconstrucción de la Ciudad Europea, edición cuidadosamente seleccionada por Maurice Culot, director de los A.A.M«, y por León Krier.

Como mantiene Delevoy en su introducción, este libro debería encontrar una resonancia inmediata en todos los medios más o menos implicados en lo-que-seconstruye o en lo-que-podría-construirse. puesto que en medio de la confusa situación actual tiene el carácter de un manifiesto desarrollado en una profusión de textos y de imágenes muy elaborados, no en el sentido de hacer un libro de buenos dibujos, sino de ilustraciones de un pensamiento teórico; textos y escritos hechos para suscitar otros, para relanzar una polémica a un nivel internacional, intentando extraer las consecuencias del fracaso de las vanguardias y abriendo una interrogación fundamental: definir en términos claros las condiciones de una práctica arquitectónica contemporánea.

En una operación análoga a la realizada por Barthes en S/Z de descomposición de un texto antiguo disociando sus elementos y reagrupándolos en uno nuevo, se fragua la definición de un lenguaje arquitectónico; las bases de esta recomposición las suministrará la ciudad europea, estudiada por Vidler como una nueva tipología, tipología que rehusará toda nostalgia en su evocación de la historia, utilizando los significados de que estaban investidas las formas sólo como llaves para las significaciones nuevas, los significados están adheridos a las formas, ya que las formas arquitectónicas son autónomas; hablamos de formas autónomas mientras que afirmamos que la arquitectura no es autónoma, como dice Scolari: «la arquitectura tiene que ser considerada siempre en el interior de la dialéctica de lo social, y es dentro de esta dialéctica donde se resuelven o se asumen sus contradicciones. Así, tanto Scolari como B. Huet en la conclusión de su pequeño manifiesto retoman una pregunta de Walter Benjamin, que ya Tafuri recogía en su artículo de Oppositions 3 -A.A.M. 10 (L'Architecture dans le boudoir); en lugar de preguntarse cuál es la posición de una obra respecto a las relaciones de producción de una época ¿Está de acuerdo con ellas, es reaccionario o aspira a su transformación? ¿es revolucionaria? en lugar de esta pregunta o por lo menos antes que ella querría plantear otra... yo querría preguntar ¿cuál es su lugar dentro de estas relaciones?

Arquitectura Racional, Krier, en este caso, planteará cómo modelo revolucionario de esta nueva arquitectura no se encuentra en su forma, sino en el modelo de utilización social, en la recreación del espacio público, puesto que actualmente la ciudad en tanto que sistemas de espacios ha sido reemplazada por un sistema orden es regido únicamente por regulaciones administrativas; así a lo largo del libro se estructura el arte de construir la ciudad en torno a la idea de reconstrucción d ela ciudad europea y a los conceptos urbanos extraídos de ella, desarrollándose el discurso teórico a través de una sucesión de proyectos, perfectamente escogidos, que explican las diferentes operaciones urbanas realizables dentro del proyecto global de ciudad, preconizado tanto por Krier como por Maurice Culot; el proyecto de arquitectura recobra toda su dignidad como instrumento de pensamiento, como ha mantenido Krier a lo largo de toda su obra, pero bien entendido que en ésta no se trata de proyectos construibles, sino de imágenes, de caricaturas, de un pensamiento teórico de lo que debe ser la ciudad o de cómo se debe actuar en ella. Pero es muy fácil aprovecharse e incorporar a un repertorio estilístico imágenes creadas como revulsivo, los profesionales devoran las formas, y lo que debía ser provocación y denuncia corre el riesgo de convertirse en un nuevo artículo de consumo.

De todas formas, la intención de Arquitectura Racional es replantear una discusión en el campo de la arquitectura, como dice Krier no queremos que esta obra sea entendida como la apología de un movimiento, queremos suministrar un instrumento de trabajo.

Manuel Blanco Lage.

Arquitectura durante el antiguo régimen en España

Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1978, 222 páginas.

Antonio Bonet, catedrático de Historia del Arte de la Universidad Complutense y uno de nuestros mejores historiadores de la Arquitectura, ha tenido el acierto de reunir en este volumen una serie de trabajos dispersos bajo el tema común del urbanismo español Antiguo Régimen: Alonso Cano y el urbanismo español de su época, Concepto de la Plaza Mayor en España desde el siglo XVI hasta nuestros días, El plano de Juan Gómez de Mora de la Plaza Mayor de Madrid en 1636,

El urbanismo barroco y la Plaza del Obradoiro en Santiago de Compostela, Las plazas octogonales españolas del siglo XVIII, Urbanismo y arquitectura en la ciudad minera de Almadén, etc. Esta relación de algunos de los artículos recogidos en el mencionado libro nos sirve para conocer la implitud y riqueza de los aspectos tratados, pero, sobre todo, lo que a nuestro juicio resulta más notable, la presencia de una preocupación metodológica constante por analizar en profundidad aquellas tipologías que configuran específicamente el desarrollo histórico del urbanismo español.

Ciertamente la historia del urbanismo español está aún por hacer, tanto desde un punto de vista documental como crítico, a pesar de la existencia de algún que otro estudio memorable que se refiere siempre además a la Edad Media; sin embargo, dentro de ese general clima de falta de información sobre el tema, que en épocas como el siglo XIX llega a ser alarmante, nos parece más grave todavía la inadecuación de los criterios metodológicos tradicionales. En este sentido, la mayoría de los estudios sobre la arquitectura de nuestras ciudades se han empeñado generalmente bien en el análisis de los grandes conjuntos monumentales, enfáticamente artísticos, bien en el de las variantes castizas de la arquitectura popular, descuidándose en ambos casos lo que constituye el verdadero nervio del paisaje urbano: los estereotipos morfológicos en los que de manera anónima y marginal se depositan, a través del tiempo, las tradiciones antropológicas y las vivencias históricas de un pueblo. Antonio Bonet, va sea a través de la génesis v evolución de las plazas o del análisis del sistema de organización de determinado tipo de plantas, nos va dando precisamente esas claves de la configuración histórica e ideológica de nuestras ciudades durante el Antiguo Régimen, configuración que, en muchos casos, habría de perdurar prácticamente hasta la actualidad.

Creemos, finalmente, que es preciso destacar la investigación dedicada a la Plaza Mayor española, la cual no sólo es estudiada en su evolución histórica, desde los antecedentes medievales hasta la época de la autarquía franquista, sino que, por primera vez, es también analizada desde los problemas que representa la proyección de su «imagen» sobre la vida cotidiana de la ciudad, para lo cual A. Bonet se sirve de una riquísima gama de referencias literarias, fundamentales a la hora de comprender los diversos modos con que se vive la ciudad.

Francisco Calvo Serraller.

### **GALICIA**

# Page 5

This issue's main section is dedicated to 14 architects from the region of Galicia. The majority were born in this region, studied in Madrid and returned to Galicia to establish their professional practice. Though a wide variety of projects are shown (from a church, to housing units, to an industrial building), some common elements can be seen which unite the architects. The climate of Galicia is a strong determining factor in many of the schemes. The traditional language of the gallery or *mirador* so common in the north is employed in many projects. The concern for light can also be seen. The single family house which typically utilizes the ground floor as a storage area with the living area above is explanied by Manuel Gallego in the development of the house in Eiris and is shown also in works by Alcala and Trabazo.

# SEVEN CLOUDS

## Page 35

Swiss artist, Lisa Rehsteiner, states that their purpose of her work entitled the Seven Clouds is to convert to architectural dimensions a project originally conceived to be realized at the scale of the human hand. The roots of her work come from the rain cloud symbol of the Navajo Indians. The Navajos develop a symbol by manipulating the rope with their ten fingers. The different stages of development show the interesting way in which each cloud grows from the preceding one.

# BOLOGNA: AN EXPERIENCE OF COLLECTIVE RECUPERATION OF THE HISTORIC CENTER

# Page 44

Francisco Pol describes the process of recuperation and renovation of the 450 hectare historic center of the city of Bologna. The renewal of this area represents a unique approach by the Communist Municipal Council within the framework of a capitalist state. Unlike renovation efforts in so many western countries, the case of Bologna is a attempt to improve the neighborhoods for their inhabitants. The article outlines the basic political structure of neighborhood councils, unions and cooperatives working parallel to the municipal council in the four basic areas of reform; housing policy, urban reform policy, public services, and the democratization of local institutions.

The new line of intervention, begun fundamentally in the Plan of 1969, delineated 13 areas of low income population, substandard housing and poorly utilized public facilities. Though this plan was basically a defensive measure, the passage of the 1971 housing reform gave legal strength to the municipal administration to begin a new phase of intervention. Subsequently an extensive classification and analysis of buildings and open spaces was carried out and a *ro!ling type* renovation program begun. The goal of the first phase is the rehabilitation of 22,000 m² with about one third of this already completed.

## CRISIS IN ARCHITECTURAL EDUCATION

# Page 54

In this final part of the article on the *Crisis in Architectural Education*, Jorge Togneri outlines what he believes the pedagogical principles used today and how they relate to the crisis in

architectural education. In the last section he presents a scheme for the resolution of these problems which he feels is realistic and has the potential of a practical solution.

Basically the problem areas seen are; the use of ideal concepts which are not founded in the real world, the compartmentalization and division of the discipline into fragmentary parts which make understanding of the totality difficult, and a competitive and individualistic educational system.

To overcome these weaknesses of the educational system, Togneri presents a metodology which includes the following: design as the focal point in architectural education, group work, the establishment of relations with the means of production and potential users of projects. He continually states that exercises must be linked to reality and that this will encourage students to be active participants in the search for solutions and in the learning process.

### ARCHITECTURAL COMPETITION FOR A TOWN HALL

## Page 61

This competition held in July, 1977 had as its purpose the creation of a new building to house the functions of the local government of Fene, located in the province of La Coruña.

The first place award was granted Alberto Campo Baeza of Madrid. He opted for a scheme which would articulate and define a plaza which could serve many the functions related to the social and cultural activities of the town hall and which employed the traditional symbolism of including a clock tower and principal balcony in their design.

The second placed design of Alfredo Alacala Navarro grouped the various function of the town hall in separate buildings though connected by their common roof and pedestrian walkways. The project of Manuel Casabella created a plaza by setting the building back from the street. The purpose of this was to add an urban dimension for the project, create a plaza, and to pronounce the public nature of the building.

### **CANNIBALISM**

### Page 64

Maurice Culot is his article entitled *Cannibalism* talks of the present day destruction Brussels. Since 1695 the city has not experienced deterioration due war. Rather, the current day phenomenom in which more than 50% of the city is physically and socially destroyed is due to other factors. The reasons for the devastation are: the political situation related to the conflict between the French speaking and Flemish speaking populations, the entrance into the Common Market and NATO which led to great speculation, the construction of urban expressways since 1958, and the location of multinational companies in Belgium with their later abandonment of the city.

In 1968 the first organized demonstration against the destruction of the city marked the birth of the organization L'Atelier de Recherche et d'Action Urbaines, (L'ARAU) dedicated to research and urban action. This group of people, politically leftists, defined as its two objectives: the democratization of the urban decision making process and the creation of new alternative urban images for the city.

To oppose a stategy of fragmentation, L'ARAU has the cooperation of hundreds of neighborhood association and has elaborated a cohesive, utopian, alternative plan for Brussels.



EDIFICIO EN CONSTRUCCION, P.º CASTELLANA C/V A MIGUEL ANGEL, DIC. 1977

# ONTRACTOR S.A.

# **EMPRESA CONSTRUCTORA**

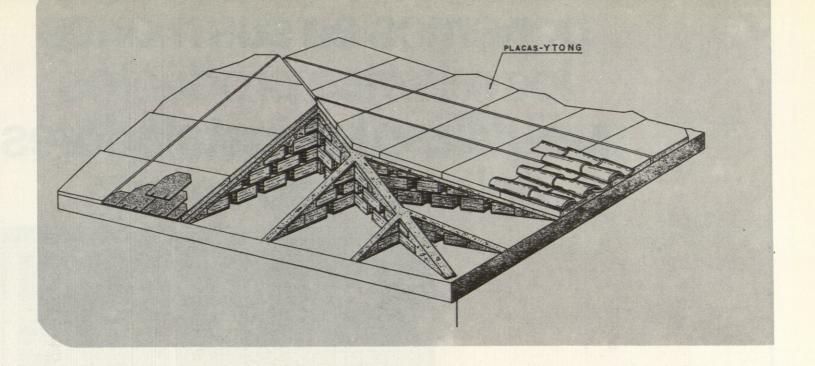
MADRID: AVDA. DE BRASILIA, 3 y 5. TEL. 255 82 07 BARCELONA: BAILEN, 161, ENTRESUELO. TEL. 207 19 12

TENERIFE: AVDA. BENITO PEREZ ARMAS, 7 y 9. TEL. 22 82 40

**PROMOCIONES** 

**EDIFICACION URBANA Y OBRAS PUBLICAS** 

CUBIERTAS - MADRID-1 Telfs. 226 56 21-2-3 YTONG CONDE DE ARANDA, 24-3.º

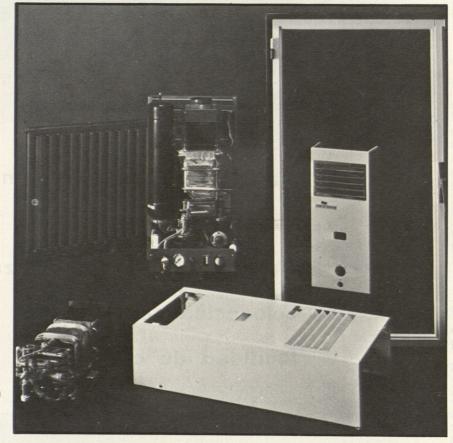


- placas portantes sin armar
- aislamiento tèrmico
- clavado directo: tejas, pizarras
- colocación sencilla
- facilidad de corte

# CARACTERISTICAS

PLACA cms.	Peso/ud. Estado seco	Peso/m³. Estado seco	Coeficiente K Kcal/m² h.º C	
			Estado húmedo	Estado seco
60 x 60 x 6	14,05	38,00	2,21	1,44
60 x 50 x 6	11,70			
60 x 60 x 8	18,70	50,50	1,82	1,16
60 x 50 x 8	15,60			

# ponemos en sus manos los mismos productos que utilizan los instaladores del mercado común



... y de otros muchos países de los cinco continentes, a los que exportamos nuestros productos, homologados internacionalmente. Un buen producto y una buena instalación se garantizan recíprocamente.

- CALENTADORES DE AGUA A GAS
- CALDERAS DE CALEFACCION MURALES, MIXTAS Y COLECTIVAS
- **ORADIADORES DE ACERO**
- CARPINTERIA METALICA



Aptdo. 69 - Teléfono 888 18 00 ALCALA DE HENARES

## Delegaciones:

ALICANTE: Antares, 35. Teléf. 2817 33 BARCELONA: Motores, s/n. Teléf. 331 54 00 BILBAO: Fdez. del Campo, 10. Teléf. 432 58 43 LA CORUÑA: Rosalía de Castro, 9. Teléfono 22 94 53

MADRID: Diego de León, 69. Teléf. 402 54 00 MALAGA: Ctra. Cádiz, Km. 241,2. Teléfono 32 25 50

MERIDA: Ctra. Calamonte, s/n. Teléf. 30 14 46 OVIEDO: La Corredoria, s/n. Teléf. 28 03 00

SAN SEBASTIAN: Avda. José Elósegui, 71. Teléf. 39 40 40

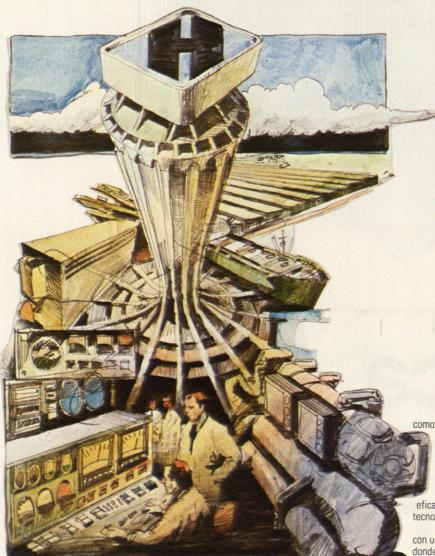
Teléf. 39 40 40 SEVILLA: Asunción, 50. Teléf. 27 13 17 TENERIFE: Autopista de la Laguna, Km. 6. Teléf. 64 04 11

VALENCIA: Colón, 15. Teléf. 321 73 59 VALLADOLID: Ctra. Burgos, Km. 120. Teléfono 33 65 44

ZARÁGOZA: Ctra. de Valencia, Km. 6,7. Teléfono 35 87 50

# HUSHON.

# La marca de aire acondicionado de calidad internacional tiene un banco de pruebas donde demostrarlo.



HUSHON desea recibirle como profesional del aire acondicionado, en cualquier momento.

En la moderna factoría Interclisa donde se fabrica, hay toda una organización de personal y equipos técnicos que le invita a comprobar la veracidad sobre el eficaz rendimiento y avanzada tecnología HUSHON.

Venga a vernos. Contamos con un Laboratorio de Investigación donde está abierto el Banco de Pruebas a todos los profesionales.

Aquí comprobará hasta qué punto usted puede confiar en esta gran marca de aire acondicionado.

Por su acabada perfección y por la amplitud de su gama: Desde los más pequeños equipos domésticos hasta las más potentes máquinas para grandes instalaciones de climatización.

Por algo Interclisa ha sido, un año más, Líder de Exportación con HUSHON Su calidad se reconoce internacionalmente. Y se demuestra. Venga a comprobarlo.







Una marca de garantía tradicional para un producto de calidad única.

Miles de realizaciones están acristaladas y protegidas por esta marca, cuidándose al máximo el servicio postventa.

¡Y ahora... también en colores gris, verde, bronce y rosa!

Nuestro Gabinete de Proyectos Técnicos resolverá, sin compromiso alguno, cuantas consultas o estudios le sean sometidos.

Para toda clase de información dirigirse a:

# CITAV

Serrano, 16 - Teléfs. 276 29 00-275 70 05 - MADRID-1 Galileo, 303-305 - Teléf. 321 89 50 - BARCELONA-14

DE VENTA EN LOS PRINCIPALES ALMACENES DE VIDRIO PLANO

# El plato fuerte de una buena casa debe estar en la cocina.

Antes las casas se compraban por muchas cosas: El parquet, las terrazas, el cuarto de baño, la carpintería, la calefacción...

Hoy en día, cuando se compra una vivienda de calidad, lo que más se mira es la cocina.

Ahí está el plato fuerte. El alicatado, el suelo, los muebles... y los electrodomésticos.

Porque cada día se vive y se convive más en la cocina. Por eso la calidad y el sentido funcional de los electrodomésticos cuentan lo suyo.

AEG es la única marca que posee una línea completa de electrodomésticos integrables para cubrir todos los servicios de una cocina integral.

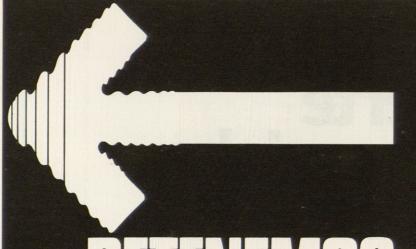
Con la calidad de la técnica AEG y la experiencia de AEG, en este terreno.

Montar una cocina con Integrables AEG, es poner la marca de la casa y a la vez darle un valor que irá creciendo con el tiempo.

Por muchos años.

**AEG** 

Integrables AEG. Valor creciente. Por muchos años.



Con PUERTAS BLINDADAS de alta seguridad de 7 puntos de anclaje y doble protección contra el fuego.

Nuestro equipo técnico le asesorará sin compromiso sobre la forma de protección más eficaz.

**PROTECCION Y SEGURIDAD** 

Fábrica: Puigcerdá, 127 Telf. 308 17 72 / 308 78 62

## **DELEGACIONES** Buen Orden, 29

Telf. 326 14 00 **VALENCIA** 

Dr. Albiñana, 1 Telf. 447 63 70 **BILBAO - DEUSTO** 

Virgen del Valle, 8 Telf. 27 29 60 SEVILLA

Menéndez Pelayo, 11 Amigó, 25 Telf. 256 04 06 MADRID

Telf. 217 68 20

BARCELONA

# **PREMIOS SEREM-78 ARQUITECTURA**

La Dirección General de Servicios Sociales del Ministerio de Sanidad y Seguridad Social, a través del Servicio de Recuperación y Rehabilitación de Minusválidos Físicos y Psíquicos (SEREM), convoca el Premio SEREM-78 de Arquitectura.

### BASES:

- 1.º Podrán participar los arquitectos e ingenieros superiores, así como los estudiantes de último curso de Arquitectura e Ingeniería superior de nacionalidad española. La participación podrá realizarse individualmente o en equipo.
- 2.º Los Proyectos, sin limitación en su extensión, deberán tratar sobre un estudio de eliminación de barreras arquitectónicas en centros de enseñanza.
- 3.º Los proyectos se presentarán por quintuplicado, en folios mecanografiados, a doble espacio. Se podrán acompañar todos los gráficos, diseños y maquetas que se consideren necesarios.
- 4.º Será concedido un premio de doscientas mil pesetas.
- 5.º El SEREM tendrá la facultad de reproducción literaria y fotográfica y de exposición de los proyectos premiados, citando en todo caso el nombre de su autor o autores.
- 6.º El jurado otorgará el premio en función de su originalidad y/o de la viabilidad de las soluciones ofrecidas.

Los trabajos deberán entregarse personalmente o remitirse por correo certificado a Secretaría de Premios SEREM. María de Guzmán, 52, Madrid-3.

El plazo de admisión finalizará el día 15 de enero de 1979.

El fallo de los jurados se hará público a partir del día 1.º de marzo de 1979, a través de los medios informativos, pudiendo declararse desiertos los premios.

Los originales de los trabajos de Arquitectura no premiados podrán ser recogidos dentro del mes siguiente al fallo de los premios, pasado el cual, serán destruidos.

No podrán concurrir a esta convocatoria el personal y colaboradores del SEREM.

# - VITRISOL:

# EL FIN DEL AISLAMIENTO QUE SOLO AHORRA ENERGIA

Lo primero para un aislante es asegurar un buen aislamiento térmico. Si no, adiós energía. Pero a estas alturas, hay que pensar en ahorrar en muchas otras cosas, tan importantes como la energía. Por eso es importante que usted conozca las posibilidades de la nueva placa aislante Vitrisol:

- Eliminación de puentes térmicos.
- Aislamiento inalterable por la humedad.
- Aumento de superficie útil: sólo tiene 1,5 cm., de espesor.
- Eliminación de humedades de condensación.
- Calentamiento r\u00e1pido del ambiente.
- Protección de humedades capilares.
- Mayor ahorro de energia.
- Se puede guarnecer directamente, sin necesidad de tabiques.
- Aislando puentes térmicos con Vitrisol se reduce a la mitad el resto del aislamiento.
- Cumplimiento del Decreto 1490/75.

Si Vitrisol ahorra energia, tiempo, espacio, dinero, trabajo, materiales y problemas,

¿por qué ahorrar solamente energía?

Barrera de vapor











Impermeable

Resistencia quimica



Vidrio Celular Rigido

**AHORRO INTEGRAL** 



# LLEGA UNA MOQU QUE AGUANTA EL PASO DE 2.000 DIAS SIN INMUTARSE.



Ny If I our 2000 - statesman

Nylfloor 2000 es nueva en el mercado español. Una exclusiva de Innovación, S. A. Recién llegada de Inglaterra para ofrecerle ventajas que otras moquetas ni podrían soñar: No produce electrici-

dad estática y le garantiza 2.000 días de uso inalterable. Piénselo. Son casi 6 años sin tener que preocuparse de ella.

Porque la Nylfloor 2000 ha sido fabricada a conciencia. Una moqueta no tejida,

No importa que tenga que soportar todos

No produce electricidad estática. compacta y de textura suave. Con fibra sintética reforzada en la superficie y un proceso químico especial que la fortifica desde la base.

Composición reforzada.

Puede colocarla sin miedo en los lugares más castigados: pasillos, halls, oficinas, restaurantes, hospitales, escuelas, discotecas, tiendas...

> los días el paso de miles de personas. La moqueta Nylfloor 2000 le garantiza su resistencia durante casi 6 años, sin

> > inmutarse. Innovación, S. A. la presenta en España con colores cuidadosa-

Gama confortable y elegante. mente seleccionados. Para prestar a cualquier ambiente

un tono elegante y confortable. Como todas las demás moquetas Illingworth que también

Casi 6 años de uso inalterable. le ofrecemos en exclusiva: la Checkertex Nova, (losetas 50x50), la Chancellor. Con categoría para mucho tiempo.



2.000 días de moqueta nueva. Antiestática.

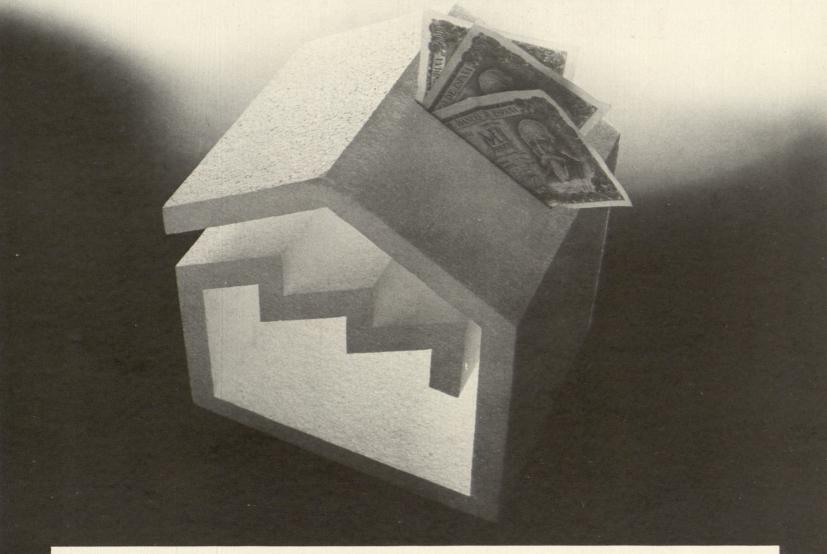


Moqueta normal.

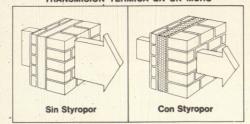
ILLINGWORTH CARPETS

Exclusiva para España: INNOVACION S.A. Avda. General Perón, 1 Tels.: 279 77 28/279 77 33 Madrid-20 Delegaciones en toda España.

# Styropor Ahorro de energía, que mantiene bien "aislado" su bolsillo



# TRANSMISION TERMICA EN UN MURO



La energía que se consume en calefacción y refrigeración, en un edificio que no cuenta con un adecuado aislamiento térmico, atraviesa las paredes y se pierde.

Styropor es el aislante eficaz que impide, al mismo tiempo, la pérdida del calor, del frío... y de su dinero.

Cuando al proyectar un edificio se decide la aplicación de aislantes a base de **Styropor**, se está dando un paso decisivo para conseguir el máximo ahorro de energia, con un coste insignificante; es decir, que resulta muy rentable aislar con **Styropor.** 

Las planchas a base de **Styropor** tienen un bajo coeficiente de conductividad térmica y pueden aislar temperaturas entre — 150° C y + 90° C; su manipulación y colocación resultan fáciles, por su peso casi inexistente y su tacto agradable; son inalterables frente a la humedad y de duración ilimitada.

Styropor es poliestireno expandible fabricado con la garantia BASF en su planta de Tarragona, que nuestros clientes transforman bajo licencia. Usted lo encontrará en el mercado en forma de planchas con diferentes nombres comerciales.

Día a día son más los arquitectos, técnicos, constructores e inmobiliarias que utilizan **Styropor** en sus edificios. Porque cada día son más las personas preocupadas por el ahorro de energía... y por mantener bien «aislado» su bolsillo. El poliestireno expandible tiene nombre propio.

**Styropor** 

BASF

Don
Profesión o cargo
Empresa
Actividad
Calle
Población
Deseo recibir más información sobre apli- caciones de <b>Styropor</b> en construcción
centro información
*Styropor
Paseo de Gracia, 99

Barcelona 8

