

LIBROS

Francisco López-Pedraza y Munera: **AEROPUERTOS**. Madrid, 1970. Ediciones Paraninfo. Prólogo de Francisco Vives Camino. El autor del libro es Doctor Ingeniero Aeronáutico y de Construcción y Electricidad, Catedrático de Aeropuertos de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Aeronáuticos. 3ª edición corregida y aumentada.

Libro importante, que podría rezar "todo lo que hay que saber sobre aeropuertos", en todos los sentidos, de cara al presente y al futuro previsible. Un simple enunciado del contenido de los capítulos nos servirá de aseveración: I. Tráfico aéreo y su relación con el aeropuerto; II. Emplazamiento de aeropuertos; III. Longitudes de pistas; IV. Características físicas de aeropuertos; V. Pequeños aeropuertos; VI. Helipuertos; VII. Hidroaeropuertos; VIII. El plan director; IX. Movimiento de tierras. Nivelación; X. Características y análisis de suelos; XI. Resistencia de suelos; XII. Pavimentos y cargas; XIII. Espesores necesarios en pavimentos flexibles; XIV. Pavimentos flexibles. Estabilización de suelos; XV. Pavimentos flexibles especiales; XVI. Pavimentos rígidos; XVII. Drenaje; XVIII. Obras hidráulicas; XIX. Balizaje; XX. Iluminación; XXI. Terminales y zonas urbanas; XXII. Instalaciones de combustibles y lubricantes.

Un libro así no se escribe de un día para otro, pues ya la sola recogida de datos sobre los cuales trabajar supone una obra de romanos. Aparte la concepción del libro en sí, su estructura y orden. Hacer un libro, escribirlo, supone toda una dedicación, un poso, una calma y una maestría indudables. La verificación de los datos, su puesta al día, la renovación de los mismos, en fin todo lo que supone el escribir y reeditar una obra técnica.

Ilustrado el libro con muchas cifras, incógnitas y ecuaciones, gráficos y fotografías, compagina bien un parco y suficiente texto con la claridad gráfica. Como decía Eugenio d'Ors: *Demuéstrame en la pizarra, o bien: Lo que se puede dibujar lo entiendo, lo que no se puede dibujar no lo entiendo.*

María Victoria Gutiérrez Guitián: **COORDINACIÓN MODULAR-ESTUDIO PARA ESPAÑA-EXCO**. Prefabricación e industrialización de la construcción. Beca iniciación a la investigación, año 1969. Talleres de Arquitectura, Edición Madrid, 1971.

Un arquitecto reciente, profesora ya, investigadora por los caminos del proyecto y la computadora, publica un primer trabajo, que reúne la seriedad, el orden y la información que debe tener toda labor de iniciación a una temática nueva, exponer, como dirían los clásicos, *el estado de la cuestión*. Ahí por donde tantos noveles se plantan ya de genios, Marivinos muestra todas las cartas de crédito. Aquí tenemos que hacer una referencia a Fernando

Aguirre de Iraola, auténtico pionero en la coordinación modular, y al cual, en un futuro próximo, dedicaremos una amplia reseña, punto de referencia obligado en un trabajo como éste dedicado a España, y cuyas aportaciones nuestra autora cita en diversas ocasiones.

"El presente trabajo comprende dos partes: En la primera, se hace un resumen de los estudios de "Coordinación modular" en los distintos países... En la segunda parte se ha hecho un pequeño estudio sobre algunos materiales existentes en España, para su posible adaptación a una coordinación modular en nuestro país".

La edición lleva muchos gráficos y dibujos, además de una nutrida bibliografía. La lectura, fácil y agradable. Hay que destacar que el archivo de la EXCO, general, y el particular, sobre "Prefabricación e Industrialización" han revestido una importancia básica, así como los estudios de la A.E.P., el Grupo Internacional Modular y los trabajos de Fernando Aguirre de Iraola.

Robert A.M. Stern. **NUEVOS CAMINOS DE LA ARQUITECTURA NORTEAMERICANA**. Título original: **NEW DIRECTIONS IN AMERICAN ARCHITECTURE**. Nueva York, 1968, George Braziller, Inc. Editorial Blume, Barcelona, 1969. Traducción: Ana Corp.

Por los "nuevos caminos" abiertos en el campo arquitectónico, transitamos ahora por los de los USA. La obra consta de PREFACIO, INTRODUCCION, LOS ARQUITECTOS Y LA ARQUITECTURA Y LA CIUDAD.

Prefacio: "Debo advertir al lector que enfocaré el tema desde el punto de vista de un joven miembro de la profesión de arquitectura, motivo por el cual el siguiente ensayo ha de reflejar necesariamente mi propia implicación en el debate que se libra dentro de la profesión".

"Constituye más bien una presentación parcial de los trabajos de algunos de los arquitectos más influyentes e innovadores de este momento, cuya obra es analizada en relación con nuestros problemas urbanos más acuciantes y con el desarrollo de sus estilos personales. También he tratado de poner en claro las posiciones filosóficas que animan muchas de las tentativas actuales al proyectar ciudades y edificios".

Introducción: "Empieza a dejarse sentir la influencia de la tercera generación de arquitectos modernos. La aportación de esta nueva generación (y uso este término en relación con su actitud filosófica, no con su edad) debe ser comparada con la de las dos anteriores: la generación heroica de los *engendadores de formas*, como Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd Wright, y la segunda generación, o de los *formalistas*, refinadores y redefinidores, como Philip Johnson, Eero Saarinen, Paul Rudolph y cualquiera de los norteamericanos que, llegados a la madurez en los inciertos años de la postguerra, buscaron el equilibrio a través de firmes declaraciones personales.

Los arquitectos:

a) **Louis I. Kahn**: Este arquitecto, según Robert A.M. Stern, es la figura de transición entre los profesionales de la segunda generación —Kevin Roche, Paul Rudolph y Philip Johnson— y los de la tercera —Robert Venturi, Romaldo Giurgola y Charles Moore.

Kahn: "El proyecto es un acto circunstancial, que depende de las posibilidades económicas, del emplazamiento, del cliente y de la magnitud de conocimientos; la forma no puede estar supeditada a condiciones circunstanciales. En arquitectura, la forma caracteriza una armonía de espacios apropiados para determinadas actividades humanas". Forma y proyecto: "realización de los aspectos ponderables de nuestro trabajo y de sus límites". Romaldo Giurgola dice que la obra de Kahn, analizada ya por el crítico Vincent Scully, se ha convertido, "no sólo en la exposición de un método, sino en una advertencia para que el arquitecto se ajuste más a sus principios".

La obra de Kahn abarca un triple campo: el teórico, la proyección de edificios y la remodelación urbana. El teórico aparece contenido en su breve escrito **FORMA Y DISEÑO**, destacando entre sus ideas la distinción entre espacios *servidores* y espacios *servidos*. Los edificios proyectados más importantes son: la Galería de Arte de la Universidad de Yale, 1951-53, los *Richard Medical Laboratories*, 1957-61, el Palacio de la Asamblea, Dacca, Pakistán oriental, 1962..., el Instituto Indio de Dirección de Empresas, Ahmedabad, la India, 1963, los dormitorios Eleanor Donnelly Erdman, Bryn Mawr College, 1960-65, los laboratorios del Instituto de Estudios Biológicos Salk, La Jolla, California, 1959-65, El urbanismo: "El automóvil —dice Kahn— ha transformado completamente la forma de la ciudad. Presumo que ha llegado el momento de distinguir entre la arquitectura de viaducto del automóvil y la arquitectura para las actividades humanas. La diferencia entre ambas podría conducir a una lógica del crecimiento y a afianzar las posiciones de la empresa".

b) **Kevin Roche**: "Kevin Roche, el socio proyectista de "Roche, Dinkeloo and Associates", es el maestro de una geometría sin compromiso, llevando hasta la exageración este impulso reductor que es la base de toda arquitectura exclusivista". Su línea es Mies van der Rohe-Eero Saarinen con los cuales comparte la "pasión por una imagen sólida y simple", pervivencia de un neoclasicismo severo. Varía la concepción *representativa*, "del vuelo" en la terminal de la T.W.A. en Nueva York, de Saarinen, y "de tranquila fuerza corporativa" en la C.B.S., también de Nueva York, de Kevin Roche, 1962-1964. Otras obras del mismo son: "Knights of Columbus", New Haven, 1969, "excepcionalmente bello en su emplazamiento, la principal entrada de tráfico rodado a la ciudad"; proyecto del "Coliseum", New Haven, cuyas obras se había dispuesto que empezaran en 1969-70, atrevida construcción tras de la cual se dejan espacios abiertos, vastos e indiferenciados "sin molestarse en ajustarlos a

la escala de la ciudad y de los peatones"; proyecto del "Center of Higher Education", Washington, el proyecto de invernadero, el proyecto para el "College Life Insurance Company"; el "Museum" de Oakland, 1969. "Desgraciadamente puede no ser la solución adecuada para los problemas de su emplazamiento". Finalmente, su obra más celebrada, "Ford Foundation Headquarters", Nueva York, 1967, pero que ofrece el blanco de muchas críticas tanto por su emplazamiento, su escala, el jardín interior, gastos de conservación y el dirigismo excesivo de la Fundación en materia decorativa.

c) *Paul Rudolph*: Carrera meteórica, derroche de talento y energía. Prolongando el camino de la arquitectura moderna, sin embargo sigue investigando —Generación de los años 50— hasta el punto de que, aun a costa del programa, cada obra suya es una objetiva lección de diseño: la "Walter Guest House" (la mínima expresión en madera, de Mies van der Rohe), la escuela superior de Sarasota (racionalización de la obra de Le Corbusier según la tecnología norteamericana del hormigón), el edificio de Arte y Arquitectura de Yale (integración del espacio, de Frank Lloyd Wright con la forma de Le Corbusier).

Los seis determinantes de la forma arquitectónica, según Paul Rudolph, son: 1) la relación entre un edificio y su ambiente; 2) el funcionalismo; 3) el regionalismo; 4) los materiales de construcción; 5) las exigencias psicológicas y 6) la contemporización.

Su actitud es crítica con respecto al Bauhaus, y pretende recuperar el sentido de la forma que dura hasta el siglo XIX. Sus primeras obras son: el "Jewett Arts Center", del "Wellesley College" y el "Temple Street Parking Garage", New Haven, 1955-58 y 1959-62 respectivamente. Su obra más completa, el edificio del Arte y la Arquitectura de la Universidad de Yale, New Haven, 1958-63, más acertado el edificio para los Laboratorios Endo, Ciudad Jardín de Long Island, 1960-64. Iniciada su construcción en 1967, el proyecto del "Governement Center", de Boston. De 1958-61, la residencia para estudiantes casados, Universidad de Yale, New Haven. Edificios para el plan de renovación urbana del área noroeste de Washington D.C., apartamentos Prince Hill, calificadas por él de la siguiente forma: "Espero que estas unidades parezcan casas en el cielo, no cajones en un armario". Finalmente destaca el proyecto para el Centro de Artes Gráficas en Manhattan, de 4.000 viviendas, de gran complejidad.

d) *Philip Johnson*: "Mies van der Rohe ha dado a Johnson un camino para hacer cosas, una serie de detalles codificados"... "y ahora buscando incansablemente, más allá del estilo de Mies, nuevas formas que, según Johnson, han de ser siempre de Mies van der Rohe en su concepción aunque no en sus detalles".

La evolución de su obra podemos verla inmediatamente: 1949-65, la Casa de Cristal, New Canaan, 1961, Museo de Arte Occidental Amon Carter, Fort Worth, Texas, en colaboración con Richard Forster, el "New York State Theatre", 1962, el "Kline Science Center", Universidad de Yale, New Haven. Finalmente, solo, el "John F. Kennedy Memorial", en Dallas, 1965, proyecto.

e) *Robert Venturi*: "Un edificio ha de ser

solamente una parte y una extensión de su ambiente y una respuesta a su emplazamiento; sus paredes exteriores no han de constituir ya un envoltorio, o simplemente una mera expresión de sus funciones interiores, sino una solución a las necesidades de sus programas internos y externos".

Lo más interesante de Venturi es su enseñanza; construido, de Venturi y su socio Rauch, y otros, la Casa Gremial de la Sociedad de Amigos para las Viviendas de Gente Anciana, Filadelfia, 1960-65. Proyectos: Monumento a John F. Kennedy, 1960, mención honorífica; Fuente en Fairment Park, Filadelfia, 1964; "Copley Square", 1966, Boston; "National Football Hall", New Brunswick, 1967; Transportation Square, 1968, todos son colaboradores.

f) *Romaldo Giurgola*: "El talento de Romaldo Giurgola es más expansivo y menos intenso que el de Venturi o Kahn, en quienes tanto se ha inspirado".

Sobre la ciudad escribe Giurgola: "Esta búsqueda transforma el organismo urbanístico en una demostración y, en consecuencia, lo mata, destruyendo los fenómenos humanos que hay en él. La búsqueda destruye la propia idea de la ciudad y, demasiado a menudo, hace de la arquitectura un fin en sí misma más que un medio".

"Los fenómenos humanos —la exaltación de complejidades, las posibilidades infinitas, los imponderables— no pueden ser reducidos a estadísticas".

"El orden viene más bien de una aprehensión real a los hechos que hacen a las ciudades, hechos que se extienden desde la experiencia histórica de los acontecimientos humanos hasta la lógica funcional de sus estructuras".

Obra construida: Dormitorios para estudiantes, Academy of the New Church de Bryn Athyn, Pensilvania, 1963; Philadelphia Life Insurance Company, Pensilvania, 1962; residencia de la Sra. Thomas White; Chestnut Hill, Filadelfia, 1963.

Proyectos: Concurso para Tel Aviv-Yafo, 1963, segundo premio; pabellón Parque Nacional Mt. Desert Island, Maine, 1965; Casa Internacional de Filadelfia, 1965, concursante invitado; Ayuntamiento de Boston, con otros, 1962; Oficinas centrales de la American Institute of Architects, Washington D.C., 1965, primer premio.

g) *Charles W. Moore*: Moore y socios —Lyndon, Turnbull y Whitaker— dicen: De acuerdo con una imagen que domina "el arquitecto está construyendo la oportunidad para las personas de conocer dónde se hallan: en el espacio, en el tiempo y en el orden de las cosas. Les proporciona algo donde meterse... Trabajando, no rechazamos las posturas o las suposiciones y asociaciones aparentemente arbitrarias de las personas para las cuales construimos, sino que más bien intentamos formar, a partir de éstas, un orden sensible que amplíe nuestra habilidad y la de nuestros usuarios para percibir y asimilar las delicias y complejidades de un mundo no teórico. Nos gusta y debemos construir tales lugares, a menudo con presupuestos bajos, utilizando simplemente las técnicas que estén a nuestro alcance".

Obra: Moore, solo, prolongación para el edificio "Citezen's Federal Savings", Market

Street, San Francisco, 1962; con los socios, casa del arquitecto en Orinda, California, 1961; conjunto residencial Sea Ranch, siguiendo el tipo-cabaña anterior, 1965; Club de Natación de Sea Ranch, 1966; casa del arquitecto en New Haven, 1966; directamente inspirado por Moore es el proyecto del centro comunitario de New Zion, Appalachia, 1967, realizado por estudiantes de arquitectura de Yale: es el resultado de la convivencia de los estudiantes con los naturales del lugar.

LA ARQUITECTURA Y LA CIUDAD

a) *Urban Renewal*: Dice Jane Jacobs que arquitectos y planificadores se han preocupado durante tanto tiempo de "cómo deberían funcionar las ciudades y de lo que debería ser conveniente para sus habitantes y los intereses económicos de éstos que, cuando se presenta la contradicción de la realidad, amenazando con hacer añicos lo que han aprendido con tanto cariño, tienen que sacudírsela de encima".

"La creencia de que todo lo que ha antecedido ya no es relevante por ser viejo es tanto moral como económicamente indefendible".

La renovación urbana de West Side, Nueva York, es modélica como actitud porque tiene en cuenta el entorno y su sentido, hasta el punto de que se hace indistinguible.

b) *Preocupaciones y prejuicios formales*: "El urbanismo necesario que nos parece faltar sólo nos puede llegar si los arquitectos y sus clientes reconocen que la ciudad es algo más que una cantidad de edificios idiosincrásicos que luchan por su supervivencia estética, y que el diseño y la planificación urbanísticos son una misma y única cosa que tiene que ver con las relaciones altamente divergentes entre jerarquía y función, las cuales actualmente se encuentran en todos y cada uno de los lugares de Norteamérica".

c) *Reintegración y renovación*: Todo lo que puede decirse sobre el particular es que conocemos todavía poco del comportamiento y apetencias del ciudadano en los espacios abiertos, plazas, paseos y parques, y que todo lo que se ha dicho pertenece al género romántico o novelesco. Entre los aciertos más destacados hay que volver a citar la renovación de West Side.

d) *¿La ciudad nueva?*: Urto proyectos son excesivamente idealistas, costosos y antisociales, otros, ya ensayados, como la ciudad jardín o satélite, han demostrado también sus límites. Entre las nuevas ideas válidas está la de Columbia, Maryland, que se prevé terminada para 1980, y Sunset Mountain Park, California, 1965.

Conclusiones

"Me parece que las mayores esperanzas y las directrices más nuevas se encuentran entre las personas que ahora están en las escuelas de arquitectura y en los trabajos que están realizando". Destacaban sobre todo las escuelas de Columbia y Yale. Se trata de conjugar la teoría con la práctica, "aprender-haciendo".

Ramón GARRIGA MIRO