sinopsis

Situado a 1.500 m del centro de la ciudad, el conjunto universitario de Leeds participa activamente de la misma. Concebido en la década de los 60, y construido posteriormente, este complejo arquitectónico se destaca por encerrar una propuesta de ciudad «ideal», perfectamente integrada en la ciudad «real» y sujeta en buena medida a sus mismas necesidades.

La alternativa de convertir a este conjunto universitario, con capacidad para 10.000 estudiantes, en un núcleo urbano arquitectónicamente atractivo, tropezó inicialmente con los condicionamientos surgidos del tráfico, circulación y estacionamiento de vehículos, correspondientes a la magnitud de la ciudad proyectada; impedimento que fue resuelto de forma adecuada mediante la organización de una red subterránea y superficial de circulación vehicular, que reserva grandes espacios verdes para la circulación exclusivamente peatonal, liberándola de la distorsión del tráfico rodado y proporcionándole el grado de tranquilidad y recogimiento necesarios a su función.

El gran «campus» se ve aquí subdividido en distintos núcleos ajardinados de dimensión más humana, enlazados entre sí, y en torno a cada uno de los cuales se agrupa una arquitectura homogénea y al tiempo variada, que rompe con el monolitismo convencional.

Universidad de Leeds

Gran Bretaña

142 - 127

CHAMBERLIN, POWELL y BON,
arquitectos

1. Pabellón de gobierno.
2. Biblioteca Brotherton.
3. Biología.
4. Conferencias.
5. Física.
6. Centro de educación física.
7. Magistrados.
8. Residencia de estudiantes.
9. Hospital de profesores, en construcción (arquitectos: Building Design Partnership).
10. Politécnica Leeds.

situación

SITUACION

La Universidad de Leeds, emplazada a poco más de 1.500 m del centro de la ciudad, ocupa una superficie de unas 35 Ha, que adopta esquemáticamente la forma de un triángulo rectangular, originalmente ocupado por mansiones de la época victoriana. En 1955 se asignó a la Universidad una parcela de 22 Ha, a todas luces insuficiente en virtud de las expectativas de crecimiento y las correspondientes necesidades de espacio, por lo que, en 1961, a raíz de las negociaciones sostenidas entre el equipo programador de la Universidad y las autoridades, fue incrementada hasta llegar al total actual.

La nueva ciudad universitaria se suma a los cuerpos de edificación ya existentes en la antigua, situados en el flanco norte, y compuestos por: un sector neogótico construido en el último cuarto de siglo pasado, y diversas construcciones de corte clásico que datan de 1927.

ORGANIZACION

La nueva universidad viene sujeta a un condicionamiento poco corriente en este tipo de complejos arquitectónicos: está enclavada en el núcleo urbano de Leeds y, por tanto, participa activamente en la configuración de la ciudad. Esta condición, con toda su secuela de requerimientos, y la respuesta global proporcionada por los arquitectos —que realizaron el proyecto en los primeros años de la década de los 60—, constituye una de las claves para comprender el espíritu que preside la organización del conjunto.

En efecto, la ciudad universitaria de Leeds se constituye, desde el punto de vista urbano, en una propuesta de «ciudad ideal». Claro está, que este modelo de organización urbana no se encuentra apartado artificialmente de los condicionamientos que normalmente «impiden» la consecución de objetivos como éste, sino que, por el contrario, está enclavada en el corazón de una ciudad y, consecuentemente, debe atender a necesidades insoslayables de circulación peatonal y vehicular, y disponer, por sus necesidades de funcionamiento, de un amplio espectro de servicios propios de toda ciudad, donde sólo faltan, quizás, los comercios.

El primer gran problema a resolver por el proyecto fue el de la relación entre la arquitectura —necesitada de unidad, espacio y recogimiento— y las redes de circulación de vehículos y de peatones. La existencia de calles que operarían como líneas de división del conjunto universitario, al tiempo que disturbarían acústicamente dicho espacio, condujo a los arquitectos a proponer al Departamento de Ingeniería la realización de una red subterránea de circulación vehicular, sacando partido del desnivel que presenta la parcela. De este modo, ha sido posible vincular los distintos cuerpos de edificación de un modo efectivo, y prolongar la ciudad de Leeds en «otra ciudad» exenta de las incomodidades del tráfico.

La localización de los diversos bloques fue también liberada de los condicionamientos de la red viaria: la circulación de automóviles penetra en los sótanos de muchos edificios, permitiendo accesos directos a este nivel que se complementan con los accesos peatonales sobre rasante. No cabe duda de que el modo de resolver apropiadamente la circulación de vehículos en un conjunto universitario con capacidad para 10.000 estudiantes, donde sólo la tercera parte residen en el mismo, constituye la clave de la que depende el éxito o el fracaso del planteamiento global: o una ciudad ideal, desprovista de las incomodidades e interferencias del tráfico, o un infierno urbano enclavado en la vieja ciudad.

Reemplazando al enorme «campus» tradicional, la Universidad de Leeds ha sido organizada en torno a diversos núcleos verdes de menor dimensión, conformando explanadas ajardinadas que se escalonan adaptándose a la importante pendiente del terreno. Cada explanada ajardinada constituye a su vez una zona en la que los edificios agrupados en su entorno procuran una unidad de diseño arquitectónico. Las escaleras que enlazan estas pequeñas plazas entre sí, al igual que las rampas y puentes peatonales, sirven al mismo tiempo para relacionar la circulación de superficie con la subterránea. El conjunto proporciona de esta forma una agradable

sucesión de espacios ajardinados, adecuadamente dimensionados, que presentan una gama diversa de propuestas arquitectónicas en oposición al planteamiento tradicional.

Para satisfacer las necesidades de una circulación horizontal de personas y vehículos, y debido a que la diferencia de nivel entre los extremos de la parcela es de más de 65 m, fue pre-

teatro de lectura

sección
E-O

sección N-S teatro de lectura

vista una red que se introduce en los edificios, permitiendo acceder a éstos desde distinto nivel. Asimismo, cuando la circulación horizontal lo requirió, han sido previstos puentes, a modo de viaductos, para la unión entre los distintos bloques.

El subnúcleo urbano que tal vez adquiere más importancia en el conjunto es el Patio de los Rectores (Chancellors Court), delimitado por el Salón Común al oeste, edificios administrativos al norte y al sur, y el edificio de lecturas y biblioteca al este. Este último, llamado Teatro de Lectura, actúa como elemento de enlace entre diversos niveles: los de circulación, la explanada adyacente, la plataforma de los departamentos de física y de biología, la sala de educación física, el gimnasio, la piscina y los campos deportivos. La situación estratégica del Teatro de Lectura responde a un estricto criterio de funcionamiento, en virtud del cual se optó por un núcleo central concentrado, con funciones de biblioteca y lectura, accesible cómodamente desde los distintos setores, en lugar de diversos subnúcleos que, para este fin, hubieran requerido excesivas necesidades de espacio. La biblioteca unificada permite también una mejor relación y comunicación humana entre los distintos departamentos, que convergen de este modo, en un núcleo funcional común.

El Teatro de Lectura sobresale no sólo por razones de situación y funcionamiento, sino por una marcada singularidad en su arquitectura, debida, fundamentalmente, al escalonamiento gradual de sus plantas, que definen hacia el exterior un atractivo movimiento de formas, acabadas en hormigón visto.

GRUPOS FUNCIONALES

- Departamentos de enseñanza e investigación, que constituyen la espina dorsal del conjunto. Están contruidos de forma que la estructura permite una organización flexible de los espacios interiores, adaptándose a la variación de las necesidades de funcionamiento. Bajo cubierta se han previsto espacios adicionales, utilizados actualmente por las asociaciones de los estudiantes, que en el futuro pueden permitir una buena disponibilidad de espacio para los distintos departamentos, de modo que se evite la expansión horizontal de las construcciones en el caso de superdesarrollo de funciones.

alzado E
bloque comunal mayores

sección bloque doble

isometría bloque simple

plantas tipo

Charles Morris Hall, hombres

mujeres

1. Estufa de secado.
2. Cubeta.
3. Mesa.
4. Escalera de emergencia.
5. Mesa.
6. Silla.
7. Cama.
8. Estantes.
9. Armario ropero.
10. Ducha.
11. W.C.
12. Conductos.
13. Ascensor.
14. Lavabo.

Sección Unión Estudiantes

1. Edificio existente.
2. Sala comunitaria.
3. Instalaciones.
4. Bar.
5. Salón de actos.
6. Jardín.

- b) Cuerpos de edificio de una sola planta sobre rasante, destinados al departamento de física. Debajo de ellos se sitúan los sótanos de aparcamientos y la red de distribución de servicios. Estos bloques de una sola planta pueden ser ampliados horizontalmente y fácilmente modificados en su distribución interior.
- c) Cuerpos de edificación independientes, como el Salón Común, la librería para postgraduados, el edificio de la Unión de Estudiantes y el Teatro de Lectura, anteriormente descrito.
- d) Conjuntos residenciales con capacidad para 3.500 alumnos: el Albert Mansbridge College, que proporciona el mayor número de estudios-dormitorio; el Charles Morris Hall, con una parte destinada a mujeres, de habitaciones más reducidas que el anterior, pero dotado de un sistema más completo de servicios que incluye pequeñas cocinas y aseos individuales y dos bloques para varones, organizados con dormitorios dobles equipados con servicio de aseo y un servicio de cocina por cada 12 estudiantes. El Charles Morris dispone, asimismo, de servicios comunes de comedor.

FOTOS: JOHN MALTBY LTD., RICHARD EINZIG, BRECHT-EINZIG-LIMITED

ESTRUCTURA Y ACABADOS

Los edificios que conforman la espina dorsal del conjunto están estructurados con pilares, vigas dobles y forjados, todos ellos de hormigón armado fabricado in situ. Los apoyos, constituidos por grupos de cuatro pilares, y las vigas dobles, permiten una canalización cómoda de las redes de distribución, tanto horizontales como verticales, por los espacios libres entre los pilares y entre las vigas. El acabado exterior está realizado a base de paneles prefabricados de hormigón. La carpintería metálica, tipo standard, proporciona un sistema de ventanas y acristalamiento adecuado a distintas necesidades: ventanas fijas, basculantes, abatibles; cristales simples, dobles, reflectantes, etc.

Las construcciones de una sola planta, con sótano debajo, emplean estructura metálica en la parte superior, apoyada en la estructura de hormigón de los aparcamientos.

El Teatro de Lectura se realizó a base de pantallas paralelas de hormigón, visibles al exterior, que permiten apoyar, por medio de vigas prefabricadas de hormigón, la losa inclinada que forma el graderío. El sistema de conductos de ventilación, apreciable en las fachadas, está realizado a base de elementos prefabricados de hormigón.

La estructura metálica del gimnasio, con acabados interiores de madera, tiene prevista la ampliación de su cubierta para proteger las pistas de tenis.

La Unión de Estudiantes, construida en hormigón armado, presenta características similares a los otros edificios independientes.

SERVICIOS

Los servicios e instalaciones cuentan con una red de distribución a lo largo de la parcela, red que puede ser aérea y suspendida, o subterránea, de acuerdo con las condiciones del terreno en cada caso. La calefacción se consigue mediante calderas de funcionamiento a vapor. Se han distribuido subestaciones de electricidad en la parcela, cuya misión es atender las necesidades de las construcciones existentes y las previstas en el futuro.

résumé

Université de Leeds - Grande-Bretagne

Chamberlin, Powell et Bon, architectes

Situé à 1.500 m du centre de la ville, l'ensemble universitaire de Leeds y est activement intégré. Conçu aux années 60 et construit postérieurement, cet ensemble se distingue pour le fait qu'il renferme une proposition de ville «idéale», parfaitement intégrée dans la ville «réelle» et sujette en bonne mesure à ses mêmes nécessités.

L'alternative de transformer cet ensemble universitaire, capable d'accueillir 10.000 étudiants, en un noyau urbain attrayant du point de vue architectural, s'est heurtée initialement aux difficultés des conditions du trafic, de la circulation et du stationnement de véhicules, dérivées de la grandeur de la ville par l'exécution d'un réseau souterrain et superficiel de circulation automobile, qui réserve de grands espaces verts pour la circulation exclusivement des piétons, évitant la distorsion du trafic automobile et assurant le degré de tranquillité et de recueillement nécessaires à sa fonction.

Le grand «campus» est ici subdivisé en divers noyaux aménagés en jardins de dimension plus humaine, reliés entre eux. Chaque noyau est entouré d'une architecture homogène et en même temps variée, qui rompt avec le monolithisme conventionnel.

summary

Leeds University - Great Britain

Chamberlin, Powell and Bon, architects

Located 1,500 m from the center of the city, the Leeds University complex actively participates in city life. Designed in the 60's and built later on, this architectonic complex is outstanding because it offers an «ideal» city, perfectly integrated in the «real» city and conditioned to its own needs, to a great extent.

In the beginning, this challenge of converting this university complex with a capacity for 10,000 students, in an architectonically attractive urban center met with difficulties referring to traffic and parking problems corresponding to a city as large as the one projected; this obstacle was overcome by adequate organization of underground and overhead traffic arteries which reserved large garden areas exclusively for pedestrians, freeing them from the traffic congestion and offering the pleasant and relaxed atmosphere required.

The large «campus» is sub-divided into different garden areas, connected one to the other and in the center of each one we have a varied and complementary architecture, which breaks with the conventional monolithic style.

zusammenfassung

Universität in Leeds - England

Chamberlin, Powell und Bon, Architekten

Der Universitätskomplex in Leeds liegt etwa 1.500 m vom Stadtzentrum entfernt und ist aktiv einbezogen. Dieser architektonische Komplex wurde in den 60er Jahren entworfen, aber erst später errichtet. Er hebt sich deshalb hervor, da er in sich die Idee einer «idealen» Stadt einschliesst, die vollkommen in die «wirkliche» Stadt mit einbezogen wird und zum grossen Teil von dieser abhängt.

Die Alternative, diesen Universitätskomplex für 10.000 Studenten in einen architektonisch formschönen Stadtkern zu verwandeln, stiess vorerst auf die durch den Verkehr, die Fahrzeuge und Parkplätze gesetzten Bedingungen, die der Grössenordnung einer solchen geplanten Stadt entsprachen. Dieses Hindernis wurde in geeigneter Weise durch den Bau einer ober- und unterirdischen Netlinie für die Fahrzeuge gelöst, die auch grosse Grünanlagen ausschliesslich für Fussgänger reserviert, die so vom Autoverkehr befreit werden, wobei der gesamte Komplex den für seine Funktion erforderlichen Ruhegrad erhält.

Das grosse «campus» wird in verschiedene, mit Grünanlagen versehene Zentren mit für den Menschen angenehmen Abmessungen unterteilt, die miteinander verbunden sind und um welche sich gleichmässige, aber zugleich unterschiedliche Architekturen gruppieren, die den herkömmlichen Monolithismus brechen.