La organización Hellmuth, Obata and Kassabaum
lleva más de veinte años trabajando
con éxito creciente
—como lo demuestran los 54 premios obtenidos
desde 1955 a nuestros días—
en todos los campos de la arquitectura,
en el más amplio sentido de la palabra, e incluso
asumiendo responsabilidades que van
más allá de la práctica tradicional
de la arquitectura, procurando siempre resolver
cualquier problema de espacio que
requiere la gente y mejorando en todo
momento la vida
de las personas que ocupan esos «espacios».

5 obras de h+k

Hellmuth, Obata & Kassabaum
Architects, Engineers & Planners

Universidad de Ciencias de Butler *Indianapolis ° EE. UU.*

142 - 128

sinopsis

El edificio de Ciencias y el Instituto de Investigación Holcomb forman parte, con sus 20.500 m² construidos, del complejo científico de la Universidad de Butler.

El esquema de organización adoptado para su desarrollo consiste en acoplar la nueva estructura en «L», originada por la unión de ambos edificios, a la ya existente, con el fin de concentrar las circulaciones peatonales en el gran patio rectangular creado.

La nueva construcción alberga distintos tipos de laboratorios para estudiantes, agrupados en departamentos con salas de clase y de lectura localizadas en la planta baja. Por su parte el Instituto Holcomb distribuye laboratorios de investigación, seminarios, oficinas y biblioteca científica. En ambas estructuras los laboratorios están localizados en la zona central de cada planta, disponiéndose los corredores y oficinas en el perímetro, adyacentes a los servicios, escaleras y ascensores situados en la parte exterior de la edificación.

emplazamiento

1. Instituto Holcomb.
2. Bloque de Ciencias.

La Facultad de Ciencias y el Instituto Holcomb dedicado a investigaciones científicas y ambientales, forman parte de un complejo arquitectónico, destinado a la práctica y educación científicas, emplazado en la Universidad de Butler.

El planteamiento esencial de la nueva construcción, que ocupa una edificabilidad total de 20.500 m², consiste en acoplar el proyecto del nuevo Instituto y de la Facultad a las construcciones ya existentes, de tal forma que definan, con éstas, un gran rectángulo central a modo de patio o campus universitario, ajardinado, para centrar en él, sobre dos niveles distintos, toda la circulación peatonal, tanto en lo que se refiere a las comunicaciones con la antigua estructura universitaria como a la conexión exterior de los distintos departamentos de la nueva, facilitándose, de este modo, los contactos personales y los intercambios de relaciones en un ambiente propicio.

En el edificio de Ciencias se distribuyen, en sus dos plantas: laboratorios de prácticas, aulas para clases teóricas y salas de profesores, así como un salón de lectura, con capacidad para 150 personas, adaptado a cuatro especialidades de ciencias distintas. La planta baja, en forma de rectángulo alargado, destina la mitad de su superficie a las salas de clase y la otra mitad al salón de lectura. Una escalera situada en el espacio central —que fue objeto de un diseño especialmente cuidado, motivo por el cual se ha convertido en uno de los detalles arquitectónicos más atractivos del espacio interior— enlaza la planta baja con la alta, unión que se esta-

primera planta

1. Ordenador.
2. Laboratorio.
3. Administración.
4. Clases.
5. Aula Magna.

blece, además, mediante cuatro escaleras secundarias situadas en el perímetro de la planta, y por dos ascensores. En la planta alta, organizada casi simétricamente en sus dos mitades, figuran laboratorios y pequeños departamentos de oficinas.

El adyacente Instituto Holcom, unido a la Facultad mediante corredores en planta baja, y por un paso elevado a la altura del

segunda planta

1. Biblioteca.
2. Laboratorio.
3. Despacho.

nivel superior, sitúa en la planta baja los laboratorios —que ocupan la mayor parte de la superficie—, los departamentos de administración y una sala de computadoras; la planta alta se dedica íntegramente a laboratorios y biblioteca.

Las particiones interiores, exceptuando las de los corredores y demás zonas fijas de circulación, están estudiadas de forma que proporcionen el mayor grado de flexibilidad posible, permitiendo distintos esquemas de organización en los laboratorios a medida que se produzcan cambios en los equipos, en la tecnología, o en los programas de enseñanza. Cada módulo de laboratorio —cuyas dimensiones son 3×9 m—

está equipado con una serie de instalaciones, entre las que destacan: la de vapor a baja presión, agua destilada, aire comprimido, vacío y sistemas especiales para la evacuación de líquidos y gases.

Los servicios mecánicos y eléctricos se han distribuido horizontalmente en las plantas mediante conducciones especiales situadas en el cerrazo de los corredores longitudinales, y de las que parten, sucesivamente, los ramales correspondientes. Las características de la losa nervada empleada en la estructura permite una instalación

FOTOS: BARBARA MARTIN

résumé

Université des Sciences de Butler - Indianapolis - Etats-Unis

Hellmuth, Obata et Kassabaum, architectes

Le bâtiment des Sciences et l'Institut des Recherches Holcomb font partie, avec ses 20.500 m² de surface bâtie, de l'ensemble scientifique de l'Université de Butler.

Le schéma d'organisation adopté pour son développement consiste à adapter la nouvelle structure en L, née de l'union des deux bâtiments, à la structure déjà existante, afin de concentrer les circulations des piétons dans la grande cour rectangulaire créée.

Le nouveau bâtiment abrite les différents types de laboratoires pour les étudiants, groupés en départements avec salles de classe et de lecture situées au rez-de-chaussée. Pour sa part, l'Institut Holcomb se compose de laboratoires de recherche, de séminaires, de bureaux et d'une bibliothèque scientifique. Dans les deux structures, les laboratoires sont situés au centre de chaque niveau, les corridors et les bureaux dans les parties latérales, les escaliers et les ascenseurs à l'extérieur du bâtiment.

summary

Butler University of Sciences - Indianapolis - USA

Hellmuth, Obata and Kassabaum, architects

The Science building and the Holcomb Research Institute, with their 20,500 m² of constructed surface, form part of the scientific complex of Butler University.

The distribution scheme adopted for its development consists of coupling the new «L»-shaped structure, originated by joining both buildings to the existing building, with the object of concentrating pedestrian traffic in the large rectangular patio which has been created.

The new building houses different student laboratories, grouped by departments, with classrooms and reading rooms located on the ground floor. In both these structures, the laboratories are located in the central part of each floor, with the corridors and offices located around the perimeter, adjacent to the toilets, staircases and elevators, located in the outer part of the building. The Holcomb Institute contains research laboratories, meeting rooms, offices and a scientific library.

cómoda de los conductos que sirven a cada uno de los laboratorios, a cuya entrada se han previsto distintas válvulas y llaves de paso para poder cortar el suministro cuando se produzcan cambios o modificaciones en el funcionamiento.

La estructura se realizó, básicamente, en hormigón armado, con los pilares dispuestos según una cuadrícula modular de 3 x 9 m. Las fachadas se resolvieron con carpintería de aluminio y cristal solar de color bronce.

Exteriormente la construcción, revestida íntegramente con piedra artificial, proporciona un movimiento sobrio y equilibrado de formas, subrayado por los juegos de luces y sombras que provocan los cuerpos salientes de la edificación.

zusammenfassung

Wissenschaftliche Butler-Universität Indianapolis - USA

Architekten: Hellmuth, Obata und Kassabaum

Das Wissenschaftsgebäude und das Forschungsinstitut Holcomb gehören mit 20.500 bebauten Quadratmetern zum wissenschaftlichen Komplex der Butler-Universität.

Das zur Entwicklung angewandte Organisierungsschema besteht darin, die neue Struktur in «L»-Form, die durch die Vereinigung beider Gebäude entsteht, an die bereits bestehende Struktur anzupassen, um auf diese Weise den Publikumsverkehr in dem grossen rechteckigen Hof zusammenzufassen.

Der Neubau beherbergt verschiedene Labore für die Studenten, die zu Abteilungen mit Hörsälen und Leseräumen im ersten Stock gruppiert werden. Das Holcomb-Institut verfügt seinerseits über Forschungslaboratorien, Hörsäle, Büroräume und eine wissenschaftliche Bibliothek. In beiden Bauten befinden sich die Laborräume in der mittleren Zone eines jeden Stockwerks, während die Gänge und Büroräume am Umfang vorgesehen wurden und an die Diensträume, Treppen und Fahrstühle am äusseren Gebäudeteil angrenzen.