
ESCUELA COMUNAL DEL DISTRITO DE WAINE/EE. UU.

Centro Downriver, Taylor, Michigan
William Kessler, Arquitectos Asociados

141-93

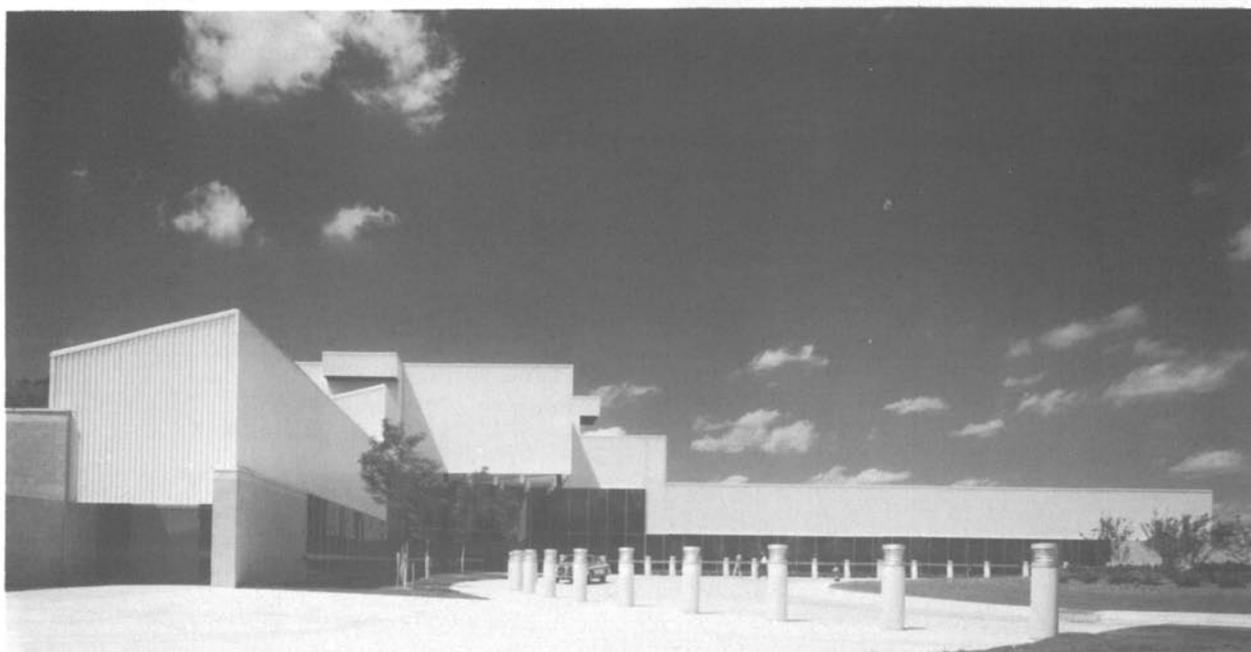
SINOPSIS

Este proyecto, galardonado con diversos premios en Estados Unidos, es la primera unidad de un programa de descentralización de estudios.

En su realización tuvo tanta importancia su adecuada adaptación a las condiciones del terreno —en el que había un bosque y edificios antiguos de obligada conservación— como el dar cumplida satisfacción a las muy distintas necesidades específicas derivadas de la gran diversidad de ramas educativas que abarca. También intervino en su concepción la posibilidad de su expansión futura, previendo las necesidades derivadas del aumento de estudiantes o de nuevas especialidades.

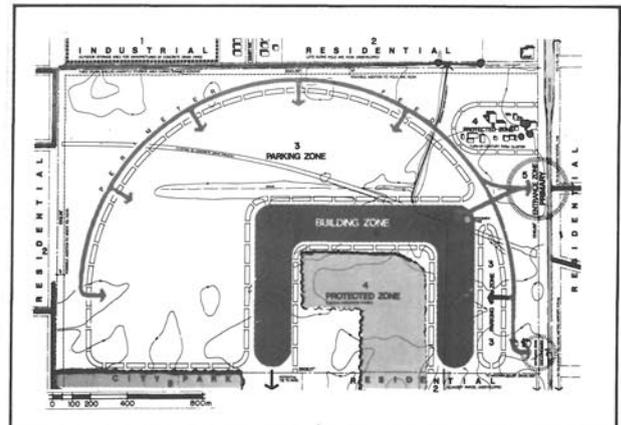
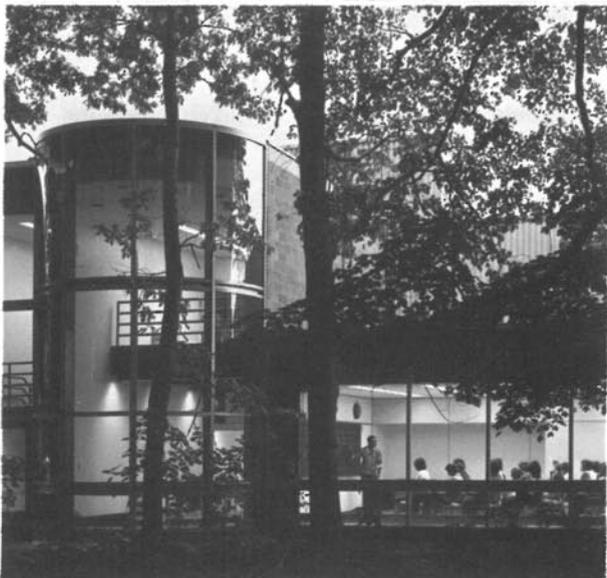


Este edificio, el primero de un nuevo programa de descentralización de estudios, fue diseñado para satisfacer las necesidades específicas de una amplia serie de distintas profesiones, entre las que cabe destacar: servicios del automóvil, reparación de equipos pesados y de diesel, laboratorio de equipos mecánicos, metalurgia, soldadura, fabricación, tecnología civil, enfermería, prácticas sanitarias y de medicina, cuidados de niños, tecnología óptica, arte comercial, publicidad, diseño interior, dibujo arquitectónico, técnico y mecánico, físicas, químicas, biología y economía. Esta diversidad y clara diferenciación de funciones obligó a un estudio muy detallado para cumplir cada una de ellas sin producir interferencias con las demás.



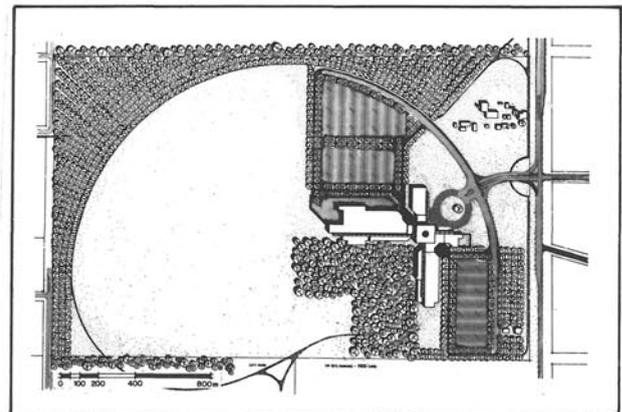
Para ello se han construido, en una primera fase, 16.700 m², que dan cabida a unos 5.000 alumnos de las distintas ramas.

Aunque está localizado en un barrio de la ciudad predominantemente residencial, el terreno del edificio está rodeado por una gran variedad funcional: viviendas unifamiliares, una escuela elemental, un almacén industrial y un parque de la comunidad. En la parcela, el único elemento natural significativo es un bosque de grandes árboles de 2,8 has. de superficie, que debía conservarse en su totalidad, y un avenamiento para desagüe de los alrededores, que cruza el terreno de este a oeste. En la parte sureste de la parcela se conservan una vieja granja, de más de cien años de antigüedad, y otros edificios previstos para una futura readaptación. Tanto los bosques localizados en la parcela como el parque público colindante fueron condicionantes muy importantes a la hora de elegir el emplazamiento del edificio.



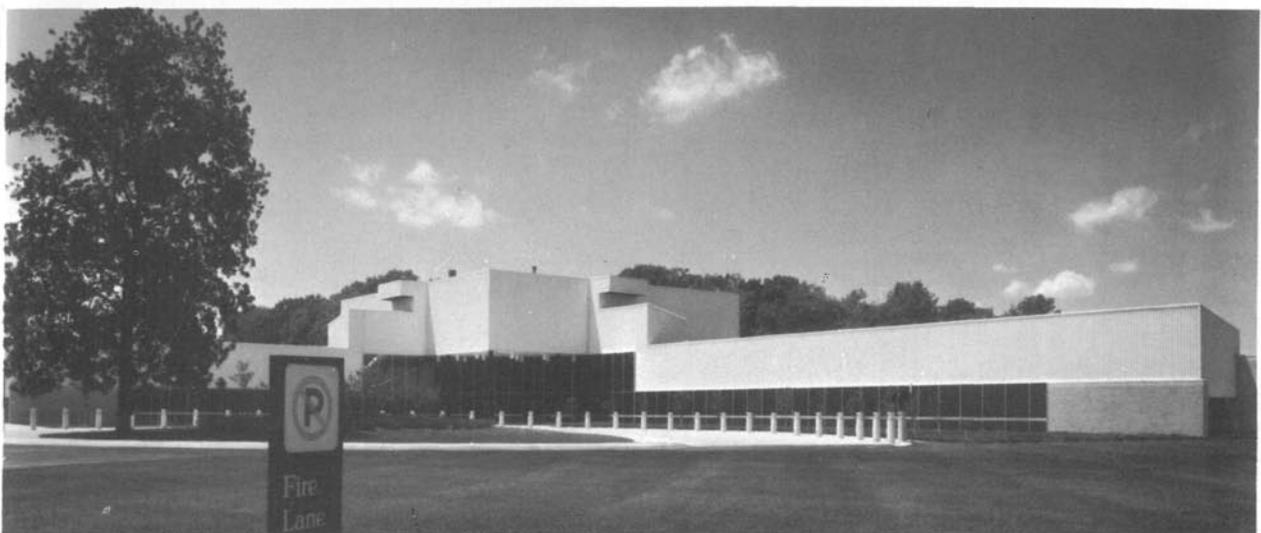
Planta análisis de zona

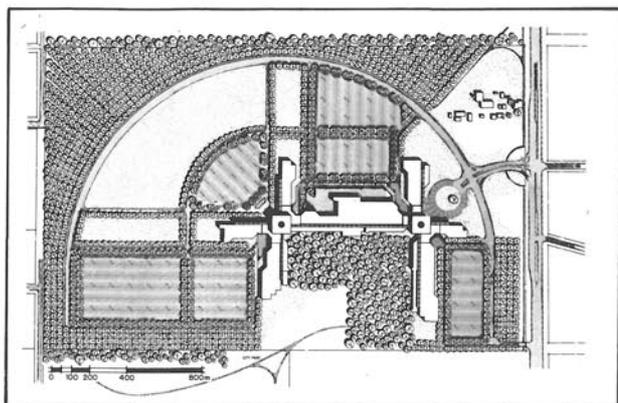
- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1.—Industrial. | 5.—Entrada zona primaria. |
| 2.—Residencia. | 6.—Zona edificada. |
| 3.—Zona de aparcamiento. | 7.—Entrada zona secundaria. |
| 4.—Zona de protección. | 8.—Aparcamiento general. |



Planta (primera fase).

El aparcamiento necesario para la gran afluencia de alumnos y visitantes está dividido en diferentes zonas alrededor de la construcción, proporcionando espacios verdes, distribuidos uniformemente, y que a la vez

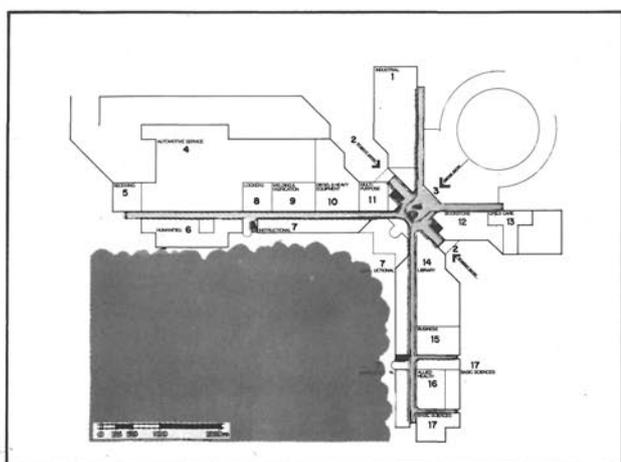




Planta general.

permiten futuras expansiones de las alas del edificio. La vía de acceso al aparcamiento lo rodea por su límite exterior, para soslayar el posible problema circulatorio entre peatones y vehículos. El terreno comprendido entre esta vía de servicio y el linde de la propiedad se ha cubierto con plantaciones de árboles, ofreciendo un entorno agradable a las áreas residenciales e industriales adyacentes.

La vía principal de acceso a la escuela sale de la carretera que limita a la parcela por su lado sur, y es prolongación de una calle que conduce a la escuela elemental, con lo que se facilita el contacto entre ambos centros educativos. Del mismo modo se ha realizado un paseo peatonal en la zona oeste, enlazando el bosque con el parque público. Pensando en futuras necesidades de expansión de la escuela, se ha previsto el emplazamiento de una vía de acceso secundaria, que se ubicaría en la esquina suroeste del terreno. Como medida adicional se ha prohibido el tráfico a través de la zona para garantizar la privacidad tanto de la escuela como de las zonas residenciales colindantes.

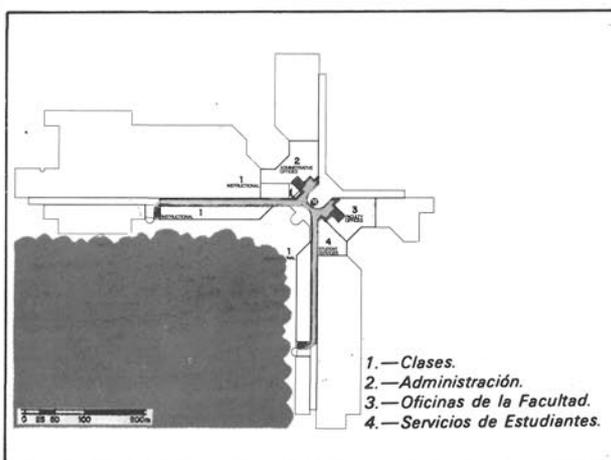


Esquema planta primera

1.—Industrial. 2.—Entrada de Estudiantes. 3.—Entrada de visitantes. 4.—Servicio de automóviles. 5.—Recepción. 6.—Humanidades. 7.—Clases. 8.—Cámara frigorífica. 9.—Soldadura y fabricación. 10.—Compresores. 11.—Uso vario. 12.—Librería. 13.—Guardería. 14.—Biblioteca. 15.—Oficinas. 16.—Especialidades sanitarias. 17.—Ciencias básicas.

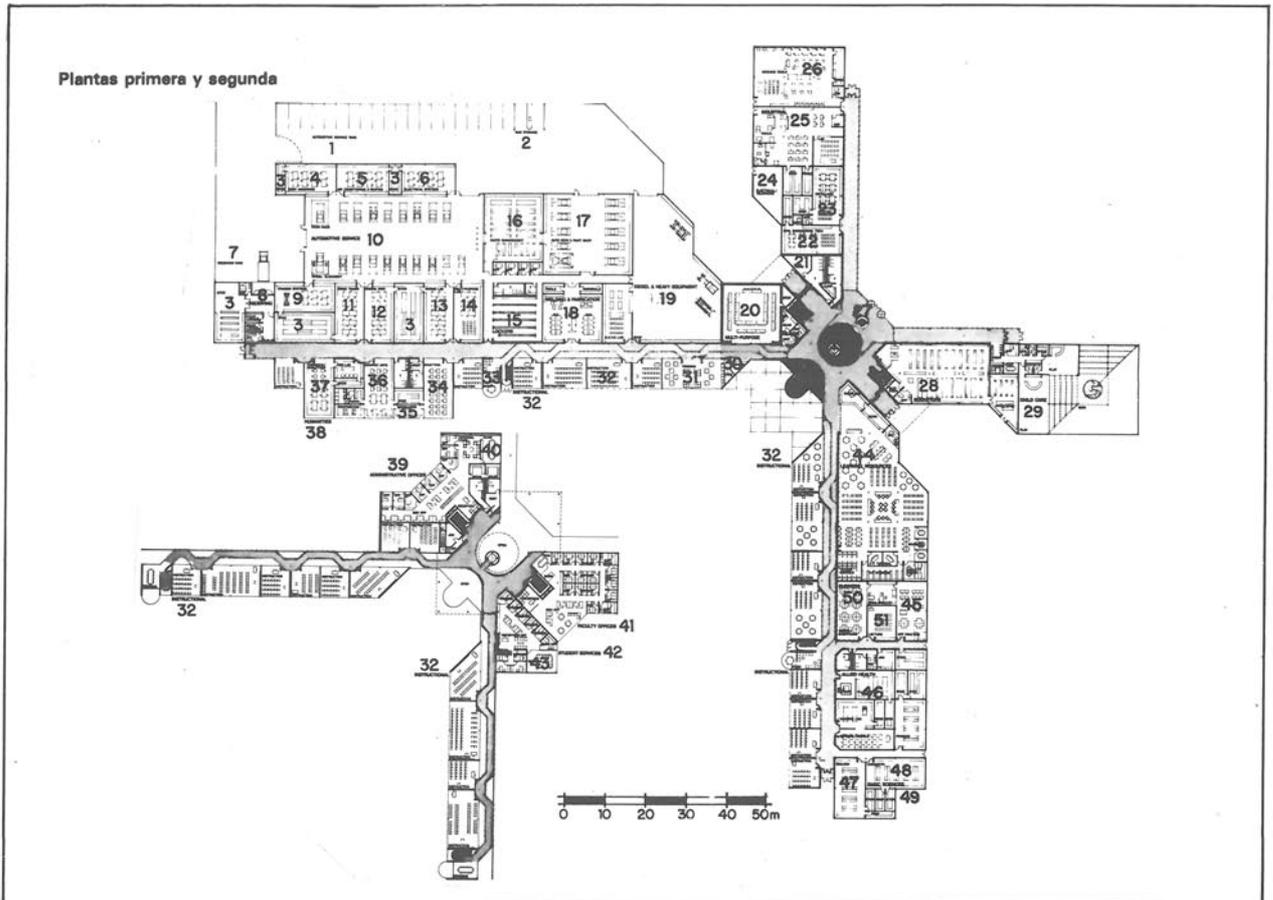
Formalmente, el diseño básico de la primera fase del edificio responde a una planta en cruz, cuyo centro está ubicado en la esquina sudeste del bosque. En este eje se ha situado el vestíbulo que sirve de entrada a la construcción, y al que pueden llegar los estudiantes desde las zonas de aparcamiento del noroeste y del sudeste. Previa al vestíbulo, una rotonda constituye un hito que sirve de referencia al visitante para identificar la entrada principal, y como punto de bajada de viajeros de los transportes públicos. Un aparcamiento para visitas está convenientemente emplazado cerca de esta entrada.

Desde el vestíbulo los estudiantes pueden circular por todo el edificio, ayudados por un ascensor que enlaza directamente con los servicios de la segunda planta. El personal ocupado de los servicios y operaciones, utiliza este ascensor para llegar al área central de maquinaria, situada en el tercer nivel.



Esquema planta segunda





1.—Aparcamiento de servicio. 2.—Surtidor de gasolina. 3.—Almacén. 4.—Herramientas (carrocería). 5.—Aire acondicionado y calefacción. 6.—Sala de cuadros eléctricos. 7.—Patio de recepción. 8.—Recepción. 9.—Bancada. 10.—Servicio de automóviles. 11.—Taller de frenos y direcciones. 12.—Comprobación de motores. 13.—Reparación de motores. 14.—Uso vario. 15.—Estanterías. 16.—Piezas de repuesto. 17.—Taller de carrocerías y pintura. 18.—Soldadura y fabricación. 19.—Compresores. 20.—Polivalente. 21.—Descanso. 22.—Obras civiles. 23.—Metalurgia. 24.—Electricidad y telefonía. 25.—Industrial. 26.—Máquinas de taller. 27.—Control. 28.—Librería. 29.—Guardería. 30.—Caja. 31.—Ventas. 32.—Clase. 33.—Estudio. 34.—Delineación. 35.—Reprografía. 36.—Artes gráficas. 37.—Cerámica y escultura. 38.—Humanidades. 39.—Administración. 40.—Sala de conferencias. 41.—Oficinas de la Facultad. 42.—Servicios de estudiantes. 43.—Seminario. 44.—Aprendizaje. 45.—Oficinas. 46.—Especialidades sanitarias. 47.—Biología. 48.—Química. 49.—Ciencias básicas. 50.—Máquinas. 51.—Sala de lectura.



Las alas de la cruz de la escuela están orientadas a los cuatro puntos cardinales, y disponen de un pasillo que sirve de eje de circulación. En uno de los lados de este corredor se ha creado un aula de dos alturas orientada hacia el bosque. En el lado opuesto existen espacios de una sola planta para los servicios de laboratorios. Esta zona ha sido diseñada para una utilización racional y económica, en cuanto a mantenimiento, durante el tiempo de vida del edificio, y para posibilitar su expansión lateral cuando las necesidades lo aconsejen. Dicha ampliación se podrá realizar aumentando las alas en cualquiera de las cuatro direcciones. El futuro desarrollo del ala norte propiciará un segundo vestíbulo en el límite de esta zona del bosque, permitiendo acoplar nuevas alas para repetir la planificación básica.

La estructura empleada en la construcción se basa de pórticos de hormigón con viguetas y forjado metálico. En base a la economía, la distancia entre centros de pilares responde a una cuadrícula de $7,60 \times 7,60$ m, excepto en las áreas de circulación rodada, en donde la separación es de $7,60 \times 22,90$ m.

El revestimiento exterior de la edificación consiste en vidrio aislante de tono gris combinado con muros de fábrica también del mismo color y de cara estriada. En las zonas donde está prevista la expansión, se colocaron placas desmontables de metal de color blanco.



Adaptación: José Miguel Frutos.
Traducción: Fernando Segura.
Fotos: Balthazar Korab y Philip T. Dattilo.

* * *

publicación del i.e.t.c.c.

alojamiento y tecnología: ¿industrialización abierta?

Julián Salas Serrano

Ingeniero Industrial

La experiencia nacional en construcción industrializada en la última década, aunque no abundante, puede resultar paralizante. Como reacción, este trabajo trata de elaborar y ordenar la información que, pegado al terreno, se ha acumulado durante los sesenta.

Auscultando tendencias avanzadas en otros países y apoyándose en nuestra realidad cotidiana, el autor de este trabajo apuesta por la industrialización, presintiendo un futuro con pocos puntos en común con lo que en general, hasta bien reciente, se ha conocido como construcción industrializada.

Se abre el trabajo con un prólogo del Profesor Ciribini en el cual, con rigor conceptual y desde su rica experiencia, analiza algunos de los conceptos más polémicos del fenómeno de industrialización del sector construcción. El autor recopila un conjunto de aportaciones de maestros de la arquitectura al lento proceso de evolución tecnológica y conceptual, continuando con un intento de respuesta realista a la interrogante que flota en el sector nacional: ¿réquiem por la industrialización?

Se dedican otros capítulos a revisar lo realizado y a encarar el futuro inmediato: el concepto de componente, su repercusión económica, la dificultad del proyecto a base de productos industriales, la nueva vigencia embrionaria de la construcción por medio de catálogos, los conceptos de flexibilidad e intercambiabilidad desde una óptica práctica... Especial atención dedica este trabajo a la exposición de lo que podíamos llamar nuevos derroteros de la coordinación dimensional, aportando una visión actualizada y pragmática de los enfoques más implantados en Europa.

Las siempre problemáticas interrelaciones entre normativa, calidad e industria se detallan de forma documentada y realista. Finaliza el trabajo con unas reflexiones dirigidas al ámbito empresarial y un esbozo de «reglas de juego» que faciliten al subsector la salida del «impasse» actual.

Un volumen encuadernado en rústica, de $24 \times 16,5$ cm, compuesto de 160 páginas, con 109 figuras, 19 tablas y 86 referencias bibliográficas. Madrid, junio, 1981.

Precios: España 1.200 PTAS. Extranjero 24 \$ USA.





Résumés

Trois ouvrages de l'équipe des architectes Hellmuth, Obata & Kassabaum - Etats-Unis

Dans cet article sont décrits trois ouvrages récents de l'équipe des architectes Hellmuth, Obata et Kassabaum.

Le premier ouvrage correspond au Centre Civique Decatur, dont le seul bâtiment est destiné à trois fonctions bien différentes: une patinoire, un théâtre et la mairie de la ville.

Le deuxième ouvrage représente la Bibliothèque de l'Université de Western, Illinois, qui comprend quatre pavillons à cinq niveaux, développés autour d'un ample espace central de communications et de services.

Le troisième et dernier ouvrage consiste dans l'agrandissement, au moyen de deux bâtiments, d'un ancien hôpital et dans son adaptation aux nouvelles fonctions enseignantes qu'il devait remplir.

Hôpital et Institut de Santé du Centre Médical de Detroit Michigan, Etats Unis. William Kessler, architectes et associés Compagnie Zeidler Giffels associés

Deux nouveaux services sanitaires ont été créés dans le Centre Médical de Detroit: un hôpital de 43.000 m² de superficie bâtie et capable d'abriter 340 lits, qui satisfait les besoins urgents de traumatologie pour les patients internes; un Institut de Santé, de 37.000 m² bâtis, capable d'avoir 550.000 consultations médicales annuelles de patients externes, en plus de remplir une mission de médecine préventive.

Malgré leurs différentes fonctions, les deux bâtiments répondent à un même schéma formel, basé sur l'union de trois modules sous

Summaries

Three projects by the team of architects Hellmuth, Obata & Kassabaum/U.S.A.

This article describes three recent projects by the team of architects Hellmuth, Obata and Kassabaum.

The first is the Decatur Civic Centre which, in a single building, organises three totally different functions: an ice skating rink, a theatre and the Town Hall.

The second involves the Library of the University of Western, Illinois, has four pavilions with five heights developed around a wide central space for communications and services.

The last one, the extension, with two new buildings, of an old hospital and its adaptation to the new teaching functions it has to carry out.

Hospital and Health Institute of the Detroit Medical Centre Michigan (USA) William Kessler, Architects and Partners Zeidler Company Giffels Partners

In the Detroit Medical Centre two new health services have been created: a hospital with 43.000 m² surface built and capacity for 340 beds, which meets the needs of emergency traumatology for internal patients; and a health institute, with 37.000 m² built capable of dealing with 550.000 annual medical visits of out patients and which, besides this, fulfils the task of preventative medicine.

In spite of their different functions, both buildings have the same formal design, based on the union of three modules in the shape of a Greek cross. On the first three

Zusammenfassungen

Drei bauten der architekten Hellmuth, Obata u. Kassabaum/USA

In diesem artikel werden drei neue Bauten der Architekten Hellmuth, Obata und Kassabaum beschrieben.

Der erste ist das Decatur-Zenter, welches in einem einzigen Gebäude drei so unterschiedliche Funktionen wie es eine Eisbahn, ein Theater und das Rathaus der Stadt sind, beherbergt.

Beim zweiten Bau betrifft die Bibliothek der Western Universität in Illinois. Er besteht aus vier fünfstöckigen Pavillons, die einen weiten mittleren Raum für Verbindungen und Dienstleistungen umgeben.

Der letzte Bau handelt es sich um einen Ausbau. Ein altes Krankenhaus wird durch zwei neue Gebäude erweitert und den neuen, darin ausgeübten Lehraufgaben angepasst.

Krankenhaus und Institut für Gesundheit im Aerztezentrum von Detroit Michigan (USA) William Kessler, Architekten u. Partner Unternehmen Zeidler Giffels Ass.

Im Aerztezentrum von Detroit wurden zwei neue Gebäude errichtet: ein Krankenhaus, mit einer bebauten Fläche von 43.000 m² und einem Fassungsvermögen für 340 Betten, welche für alle dringenden traumatischen Fälle der internierten Patienten vorgesehen sind; weiterhin ein Institut für Gesundheitswesen mit einer bebauten Fläche von 37.000 m², in welchem pro Jahr ca. 550.000 Untersuchungen von nicht internierten Patienten vorgenommen werden können. Dieser Bau dient auch der Verhütungsmethoden.

forme de croix grecque. Les trois premiers niveaux des deux bâtiments sont reliés par des couloirs permettant de réunir une large série de services. A partir du quatrième niveau, les fonctions spécifiques de chaque bâtiment sont indépendantes.

La configuration utilisée permet, d'une part, une grande surface de façades, d'où un meilleur éclairage naturel, et, d'autre part, elle réduit le volume apparent, ce qui est plus conforme à l'architecture environnante.



Ecole communale du District de Waine - Etats Unis.
Centre Downriver, Taylor, Michigan
William Kessler, architectes associés

Ce projet, ayant été primé plusieurs fois aux Etats-Unis, est la première unité d'un programme de décentralisation d'études.

Dans sa réalisation, un facteur très important a été l'adaptation appropriée aux conditions du terrain —où il existait un bois et des bâtiments anciens à conserver obligatoirement—, comme celui de satisfaire les besoins spécifiques très différents dérivés de la grande diversité de branches d'enseignement que cette école comprend. Dans sa conception, les auteurs ont également considéré la possibilité d'un futur agrandissement, prévoyant les nécessités dues à l'augmentation du nombre d'étudiants ou de nouvelles spécialités.

floors the two buildings are joined with corridors, which allows a long series of services to be combined, and from the fourth floor these become independent to satisfy the respective specific needs.

The shape used allows, on one hand, a large surface of facades with the resulting gain in natural lighting, and on the other hand, reduces the apparent volume bringing it into line with the surrounding buildings.

Communal School in the Waine District, USA
Downriver Centre, Taylor, Michigan
William Kessler, Associated Architects

This project, awarded with various prizes in the United States, is the first unit in a programme of decentralisation of studies.

In carrying it out, equal importance was given to its suitable adaptation to the conditions of the terrain —in which there was a wood and old buildings under a preservation order— and to giving due satisfaction to the very different specific needs deriving from the great diversity of educational branches included. The possibility of future expansion also played a part in its conception, foreseeing the needs deriving from the increase in students or new specialities.

Trotz ihrer unterschiedlichen Aufgaben entsprechen beide Gebäude einem einzigen Formschema, das in der Vereinigung von drei Komplexen in einem griechischen Kreuz besteht. In den ersten drei Etagen sind die beiden Gebäude durch Korridore miteinander verbunden, wodurch ihnen viele Dienstleistungen gemeinsam sind. Von der vierten Etage an sind sie voneinander unabhängig, um jeweils ihren spezifischen Aufgaben nachzukommen.

Die gewählte Formgebung ermöglicht einerseits grosse Fassadenflächen mit der folglich zunehmenden natürlichen Beleuchtung. Während andererseits das Volumen anscheinend verringert und dadurch mehr der umliegenden Architektur angepasst wird.

Gemeinschaftsschule des Bezirks Waine (USA)
Downriver-Zentrum, Taylor, Michigan
William Kessler, Architekten Ass.

Dieses Projekt, das in den Vereinigten Staaten verschiedene Preise gewonnen hat, bildet die erste Einheit eines Programms zur Dezentralisierung der Studien.

Bei seiner Errichtung fanden sowohl eine geeignete Anpassung an die vorhandene Umgebung —ein Wald und mehrere alte Gebäude, die erhalten bleiben sollten— als auch die Erfüllung der unterschiedlichen, spezifischen Voraussetzungen Berücksichtigung, welche sich aus den verschiedenartigen, in diesen Gebäuden untergebrachten Lehrzweigen ergeben. Weiterhin wurde an die Möglichkeit einer späteren Erweiterung gedacht, womit den sich auf Grund der wachsenden Anzahl von Studenten und neuer Spezialitäten ergebenden Erfordernissen Rechnung getragen wird.