pabellón de exposiciones del INI BARCELONA

JUAN PARADINAS, LUIS GARCIA-GERMAN y JOSE IGNACIO CASANOVA FERNANDEZ,
arquitectos

sinopsis

Destinado a exponer las actividades del Organismo, está emplazado en el recinto de la Feria Oficial e Internacional de Muestras de Barcelona.

Ocupa un solar de 3.000 m². Consta de dos plantas, con una superficie construida total de 3.416 m², entre las dos, y los criterios seguidos han sido: proyectar y construir un edificio claro en su funcionamiento; flexible en su adaptabilidad; trascendente en su aspecto estético, y económico en su construcción y en su conservación.

Dispone de ámbitos diferentes para exposiciones permanentes y monográficas; oficinas, sala de proyección, servicios, bar, aseos, información, ordenadores, teléfonos y sótano-almacén, con entrada directa para vehículos pesados.

149-24 Es característica la estructura de hormigón postesado visto, compuesta por siete pórticos de sección circular, de 1,60 m de diámetro, en vigas y pilares, con luz de 40 m y unos 7 m de altura, situados a 6 m entre ejes.

Por encargo del Instituto Nacional de Industria se ha realizado este Pabellón de Exposiciones para la Feria Oficial e Internacional de Muestras de Barcelona, que se utiliza para mostrar en cada momento lo más sobresaliente de las actividades por él desarrolladas.

El terreno elegido, sensiblemente cuadrado, tiene una superficie de unos 3.000 m², y se encuentra situado dentro del recinto de la Feria de Muestras, al nivel de la gran plataforma que constituye la Plaza del Gran Surtidor, en su lado suroeste. El terreno es prácticamente horizontal, con una ligera pendiente del 2,5 % según el eje sureste-noroeste. Se halla rodeado por árboles de tipo urbano en las calles ajardinadas que le circundan.

Las características del Pabellón se han ajustado al programa de necesidades prefijado por el INI, entre las que destacan las siguientes:

- disponer de dos ámbitos de exposición dentro del recinto, para distinguir las áreas destinadas a exposición permanente de las monográficas;
- estar dotado de locales para oficinas, sala de proyección, servicios, bar, aseos, información, ordenadores y teléfonos;
- que la proporción entre las distintas zonas para la exposición permanente, la monográfica y los locales anejos debía ser del 65, 20 y 15 %, respectivamente;
- preverse la construcción de un sótano-almacén con entrada directa de vehículos pesados.

Además, el edificio debía reunir unas condiciones de flexibilidad y adaptación a un programa de necesidades que podía variar sustancialmente con el transcurso del tiempo, a la vez que unos valores estéticos y funcionales que fueran trascendentes a través de generaciones.

Por ello se buscó, desde el primer momento, el conseguir un recinto de concepción clara y serena, que interiormente permitiera, gracias a la mayor diafanidad posible compatible con la economía, una adaptabilidad máxima a las necesidades futuras, y que exteriormente reflejara, con sus volúmenes y formas, los caminos de la técnica actual, envueltos en unos verdaderos fundamentos estéticos que permanezcan con el tiempo al no ser fruto de una moda pasajera.

Para materializar este planteamiento inicial se adoptó una planta sensiblemente cuadrada, basada en siete módulos de $6,00 \times 40,00$ m entre ejes.

La cubierta, situada a 6,60 m sobre el nivel de la planta principal, es plana y enmarca el volumen del edificio, que en principio resulta ser de una gran simplicidad.

El pabellón consta de dos plantas totalmente superpuestas.

viga - alzado de cables

alzado lateral

sección 1-1

sección 2-2

sección 3-3

sección 4-4

sección 5-5

sección 6-6

sección 7-7

La planta baja es la principal de acceso y exposición, y está diferenciada en diversos niveles con el fin de matizar el uso a que se destinan. En la zona más alta se encuentra la exposición monográfica, y en la más baja la plataforma principal, destinada a exposición permanente y que ocupa cinco de los módulos de 6×40 m. Desde aquí, y mediante una escalera de generosas proporciones, se desciende al sótano elevado que alberga los locales anejos. En una cota intermedia se ha dispuesto el amplio acceso que da entrada al pabellón.

Esta diferencia de niveles permite al visitante, cuando penetra en el edificio, percibir de una manera global el conjunto de las dos exposiciones, y a la vez, crear un muelle de descarga entre el nivel principal y la exposición monográfica.

El acceso de camiones conduce directamente al nivel de la plataforma principal. Junto a él se encuentra un hueco de comunicación con la zona de sótanos de la planta inferior.

La superficie construida de esta planta baja se desglosa de la siguiente manera: accesos, 218 m²; exposición permanente, 1.173 m², y exposición monográfica, 334,20 m². Total: 1.725,20 m².

En la planta sótano también se han diferenciado distintos niveles atendiendo a las alturas libres requeridas para los diferentes locales. En su cota más alta se sitúan la zona del bar, las oficinas de la exposición, los aseos generales, y los vestuarios de las azafatas. Desde aquí se baja, a través de dos cortas escaleras implantadas simétricamente, a la sala de proyección, de forma circular. Por último, en el nivel más bajo se encuentra la zona destinada a almacén, exceptuando una pequeña área reservada para las instalaciones y el transformador.

También se ha previsto para el sótano-almacén una entrada directa de camiones, la cual se ha emplazado en la fachada del acceso principal, situado en la esquina norte, justo en el lado opuesto a la entrada de camiones de la planta baja.

La superficie construida en la planta sótano es la siguiente: servicios generales, 549,90 m²; almacenes, 1.141,60 m². Total: 1.691,50 m².

La suma de las dos plantas arroja una superficie total construida de 3.416,70 m².

Los criterios de composición seguidos, indicados anteriormente, fueron los de proyectar un edificio claro en su funcionamiento, flexible en su adaptabilidad, trascendente en su estética, y económico en su construcción y sobre todo en su conservación. Esta intencionalidad se ha materializado en una simplicidad de formas considerablemente grande.

Se ha creado un volumen cerrado opaco, pues la ausencia de luz incidente ofrece, dado el gran avance de la luminotecnia, una mayor variedad de soluciones en el montaje de las exposiciones. No obstante, se ha considerado no perjudicial para aquellos períodos de transformación y montaje de exposiciones, el disponer de un velo luminoso periférico, que, a la vez que cumple esta función, permite el referenciar las dimensiones del local.

Para evitar la entrada directa de los rayos solares se ha proyectado una celosía de hormigón de lamas horizontales, así como un sistema de oscurecimiento, a base de persianas de tela, para los períodos de exposición.

La celosía periférica y los elementos puramente estructurales han servido de base para la composición exterior del edificio, consiguiéndose una forma marcada y vigorosa que sirve de llamada de atención e incita a la curiosidad.

Se adoptó el hormigón como material unitario, por reunir unas características de monolitismo, moldeabilidad y nula conservación, altamente satisfactorias.

Las vigas principales, de 40,00 m de luz, formadas por cilindros de 1,60 m de diámetro, de hormigón postensado, que se continúan con idéntica forma en los pilares, sirven de límite y apoyo a las paredes y a los techos, formados por losas del mismo material, creando una vibración a fachada y cubierta suficientemente acusada.

Estos elementos básicos se completan con la ya mencionada celosía de hormigón, que, bordeando el conjunto, sirve de contrapunto, en su acusada horizontalidad, al volumen, tal vez pesado, del pabellón.

Fotos- JIMÉNEZ

El acceso principal, constituido por una profunda hendidura en la forma del edificio, y profusamente iluminado en las horas nocturnas, sirve de llamada al visitante.

Un sistema de vegetación, alojado en jardineras integradas en las fachadas del pabellón, completa el nexo con el terreno del que surge el edificio.

Interiormente el ambiente es aséptico y versátil, manteniendo unos detalles de personalidad muy difuminados, pues ha de ser la propia exposición la que atraiga, en cada momento, la atención del visitante.

Otro factor que afectó decisivamente el planteamiento del proyecto fue el de las instalaciones. En un edificio de esta naturaleza era deseable que las instalaciones se integraran lo más perfectamente posible con los elementos estructurales, de manera que en cualquier caso fueran parte componente de sus formas, y no un añadido improvisado sobre ellas. Esto se ha conseguido tanto para la instalación de aire acondicionado como para el sistema de alumbrado. Los conductos han condicionado la forma de vigas y pilares, permitiendo un alojamiento integrado y sirviendo incluso de encofrado para ellos.

En la construcción del pabellón se han utilizado distintos materiales para suelos, paredes y techos, de acuerdo con el uso de las diferentes zonas; y así, como pavimentos se han empleado: cemento ruleteado y pintura antipolvo para las zonas de exposición y almacenes; moqueta en el bar, oficinas, vestíbulos y sala de proyección; piezas cerámicas para las cocinas y aseos; goma grabada en los accesos, y terrazo con tira antideslizante en las escaleras. Las paredes se han revestido: con tela en la sala de proyección; con pintura al esmalte en las zonas de exposición y locales anejos; con pintura al temple liso en los almacenes; con cerámica en las cocinas y aseos; con terrazo en las escaleras, y se ha dejado el hormigón visto en el acceso. Por último, para cubrir los techos se han usado: chapa galvanizada perforada en las áreas de exposición; asbesto coloreado en la sala de proyección, locales anejos y escaleras; temple liso en almacenes; esmalte en cocinas y aseos, y difusores de plástico en los accesos.

El edificio se completa con unas estudiadas instalaciones de alumbrado y electricidad y con los sistemas de ventilación y aire acondicionado.

résumé

Pavillon d'expositions de l'INI. Barcelone - Espagne

Juan Paradinas, Luis García-Germán et
José Ignacio Casanova Fernández,
architectes

Ce pavillon, destiné à l'exposition des activités de l'INI (Institut espagnol de l'Industrie), est situé dans l'enceinte de la Foire Officielle et Internationale d'Echantillons de Barcelone.

Il occupe un terrain de 3.000 m² et se compose de deux niveaux, ayant une superficie totale de 3.416 m².

Les critères suivis pour sa construction ont été: projet et construction d'un édifice clair dans son fonctionnement; souple dans son adaptabilité; transcendant dans son aspect statique, et économique dans sa construction et son entretien.

Il dispose d'enceintes différentes pour les expositions permanentes et les expositions monographiques: bureaux, salle de cinéma, services, bar, toilettes, information, ordinateurs, téléphones et magasin au sous-sol, avec une entrée directe pour les poids lourds.

La structure en béton postcontraint apparent est caractéristique. Elle se compose de sept cadres à section circulaire, de 1,60 m de diamètre, en poutres et piliers, avec une portée de 40 m et une hauteur d'environ 7 m, situés à 6 m entre axes.

summary

INI Exhibition Hall - Barcelona. Spain

Juan Paradinas, Luis García-Germán and
José Ignacio Casanova Fernández,
architects

Designed to exhibit the activities of the Organization, the exhibition hall is situated within the area of the Official and International Exhibition in Barcelona.

It occupies a site of 3,000 m². It consists of two floors, with a totally built surface of 3,416 m² and the criteria that have been followed are: to plan and construct a building with a clear function; flexible adaptability; elegant in its aesthetic look, and economic to construct and maintain.

The hall has different zones for permanent exhibitions and temporary exhibitions; offices, movie hall, W.Cs., bar, closets, information computers, telephones and basement-storage-room, with direct entry for heavy vehicles.

The characteristic feature of the hall is that it is constructed of prestressed unfaced concrete, composed of seven columns and girders, of 1.60 m in diameter, of a 7 m height and spaced at a distance of 40 m from each other.

zusammenfassung

Die INI Ausstellungshalle. Barcelona - Spanien

Juan Paradinas, Luis García-Germán und
José Ignacio Casanova Fernández,
Architekten

Die Halle ist geplant worden um die Aktivitäten des Vereins auszustellen und sie ist innerhalb des Gebietes der Offiziellen und Internationalen Warenmesse in Barcelona gelegen.

Sie nimmt ein 3.000 m² Grundstück ein. Die Halle umfasst zwei Etagen, mit einer bebauten Gesamtfläche von 3.416 m² und die gefolgten Kriterien sin: ein Gebäude klarer Funktion zu planen und zu konstruieren, das anpassungsfähig und elegant ist und ökonomisch zu erbauen und zu unterhalten.

Die Halle hat verschiedene Zonen für ständige Ausstellungen und Sonderausstellungen; Büros, Filmhalle, Toiletten Garderoben, Bar, Information Fernsprecher und Kellergeschoss -Warenlager, mit direkter Einfahrt für Lastkraftwagen. Die Struktur ist aus Spannbeton mit nachträglichem Verbund und besteht aus sieben Stützen mit einem Durchmesser von 1,60 m, 7 m hoch und 40 m auseinander.