

DATOS QUE INFORMARON EL TRABAJO DE PROYECTO DE LA EXPOSICION

1. *Programa*.—Parte general. Historia, autorretrato y porvenir de Suiza.

Parte especial. Actividades helvéticas en:

- El arte de vivir.
- Comunicaciones y transportes.
- Industria y Artesanía.
- Intercambios.
- La tierra y el bosque.

2. *Terreno*.—Se facilitó un terreno libre, al lado del lago, propiedad de la ciudad de Lausana, que hay que dejar en las mismas condiciones en que se ha recibido.

3. *Los visitantes*.—Todas las capas sociales de la población suiza, a los que se les debe informar con claridad y del modo más agradable en esta vista colectiva sobre el futuro de Suiza.

Con estos datos se procedió a la redacción del proyecto. Se estableció que debía hacerse una repartición de las necesidades en zonas de acuerdo con el programa, y estas zonas, para no interferirse mutuamente, debían estar separadas unas de otras por el paisaje.

Debía procurarse la ampliación al máximo de la capaci-



PLANTA DE CONJUNTO: 1. Vía Suiza.—2a. La alegría de vivir.—2b. Educar.—3. Comunicaciones y transportes.—4. Industria y artesanía.—5. Intercambios.—6. Tierra y bosque.—7. Puerto.—8. Suiza vigilante.—9. Sala de fiestas.—10. Jardín de los niños.—11. Estación.—12. Centro comercial.—15. Anexo Norte.—16. Anexo Oeste.

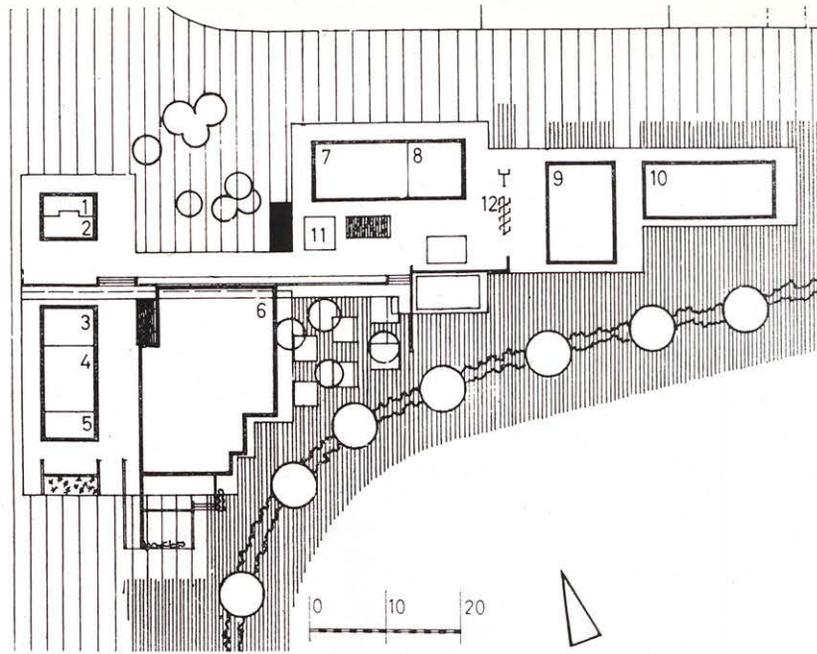
	M ²
Superficie construída	160.000
Caminos y plazas	148.000
Espacios verdes	274.000
Estanques	18.000
Total	600.000

dad receptiva de los visitantes, para lo cual debía evitarse su fatiga. Las circulaciones a pie y las circulaciones mecánicas se separaron claramente; de este modo los peatones, en sus caminos, eran los amos y con los transportes mecánicos se proporcionaban vistas inéditas para el visitante, que recibía nuevas visiones de la Exposición.

Las construcciones no debían ser un fin en sí mismas, sino un medio para crear el ambiente necesario a la "lectura" de las ideas presentadas. Estas construcciones se agruparon, urbanísticamente, formando verdaderos núcleos con personalidad y vida propia, no en un amorfo conglomerado de cosas diversas. Por ejemplo, no basta presentar la sección de los cuidados del cuerpo, medicina, deportes, alimentación... y los del espíritu, escuela, esparcimiento, religión... en pabellones o células separadas, sino que hay que agruparlas todas ellas en algo más humano y menos científico, que se ha llamado "El arte de vivir".

Los medios de expresión se han buscado teniendo en cuenta las posibilidades de los cinco sentidos del hombre, creando ambientes particulares, espectáculos en los que el visitante pueda ser, él mismo, actor. Que no encuentre que la Exposición es algo extraño a él y que, por el contrario, se ha hecho todo pensando en el visitante.

Servicios centrales. Aquí están dispuestos los servicios de información, fotos, farmacia, peluquería, banca, teléfonos, tiendas diversas. Los distintos pabellones se enlazan por pasos cubiertos.



En la ciudad de Lausana, y desde el mes de abril hasta el de octubre de este año 1964, ha tenido lugar una Exposición, por muchos conceptos muy notable, que queremos comentar en estas páginas, por el alto valor ejemplar que encierra para trabajos similares.

ANTECEDENTES

Suiza organiza cada veinticinco años una Exposición nacional cuyos objetivos son los siguientes:

- Colaborar al espíritu federal del país acercando los 22 cantones, las cuatro lenguas y las tres religiones, ya que en Suiza cada ciudadano tiene unas especiales obligaciones, más difíciles que en otros países.
- Presentar al pueblo suizo los problemas que tendrá que resolver en un futuro inmediato.
- Reunir en un equipo homogéneo a todos los realizadores: expositores, arquitectos, constructores, comunidades públicas y privadas.
- Mostrar al visitante extranjero lo que un pequeño país es capaz de hacer a base del trabajo de sus ciudadanos para asegurar su bienestar y su independencia.

Se han celebrado ya siete Exposiciones de este tipo en diferentes ciudades suizas, y la última ha sido la de Lausana. Como nota anecdótica diremos que correspondió una Exposición al año 1914, año de la primera guerra europea; la siguiente, veinticinco años después, fué la de 1939, segunda gran guerra. Y hay que esperar que la racha se rompa y que este 1964 no nos traiga ningún cataclismo.

LECCIONES DE LA LAUSANA 1964

1 CONDICIONES DE TRABAJO

Esta Exposición se ha realizado de acuerdo con unas cifras suficientemente elocuentes.

El personal administrativo es de 263 personas, que han trabajado durante cinco años, con un presupuesto de 2.520 millones de pesetas.

Para que pueda el lector darse idea de los equipos que aquí han trabajado damos el detalle de técnicos que han intervenido en uno solo de los sectores, el de la "Vía Suiza".

Dirección y oficina de Arquitectura de la Exposición, que se compone de un arquitecto jefe, cuatro

arquitectos, dos dibujantes, un grafista y cinco secretarios.

Aparte, los especialistas siguientes:

1 arquitecto de interiores.

1 escenógrafo.

3 ingenieros.

3 decoradores.

2 fotógrafos.

1 cineasta.

6 grafistas.

24 artistas (pintores y escultores).

Todo ello quiere decir que no ha habido ni improvisaciones ni apreturas de tiempo, ni escaseces de dinero. Se ha dispuesto, sin derroche, de lo que se ha estimado absolutamente imprescindible para hacer las cosas bien. Y, en consecuencia, las cosas han salido bien.

Realmente, todo lo que no sea trabajar así ni tiene interés, ni es honesto, ni conduce a nada práctico.

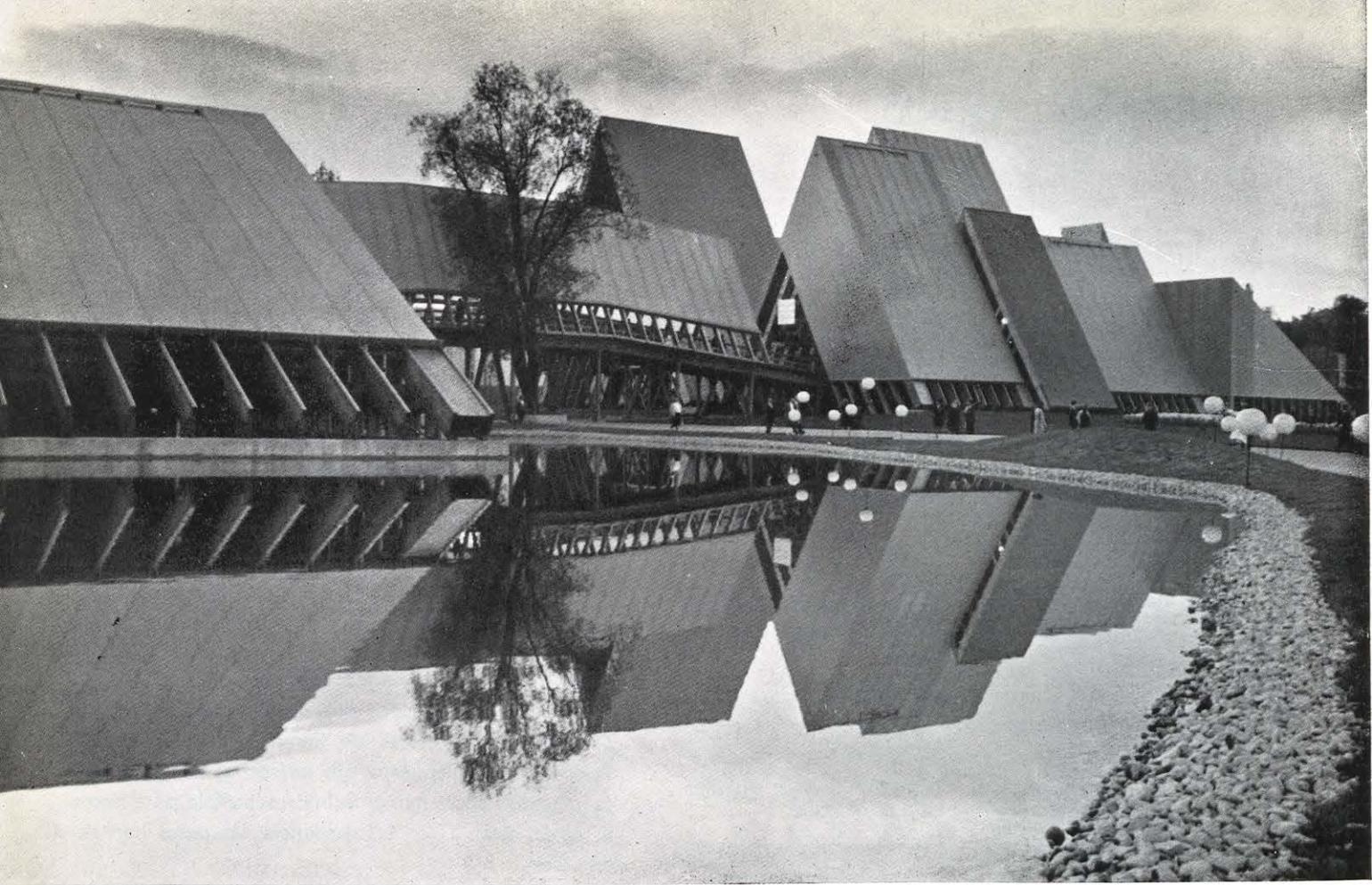
2 EL VISITANTE, FOCO DE LA EXPOSICION

Esta Exposición está hecha pensando en el visitante, y aunque parezca que todas las exposiciones se hacen así es, por el contrario, muy frecuente que estos certámenes se organicen con la mira puesta exclusivamente en el producto a exponer y se deja que el visitante se trague lo que le echen.

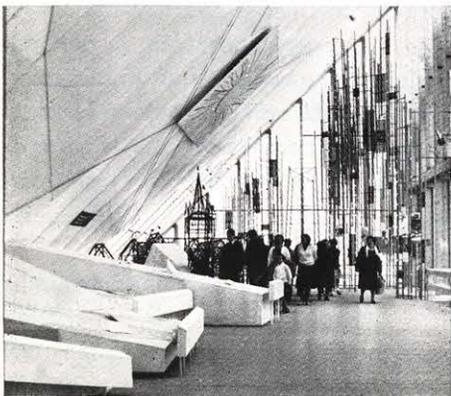
Así, ocurre que no suele tomarse en consideración el hecho de que las gentes se aturden con letreros, con colorines, con bocinas y ruidos de toda clase y especie.

El expositor no suele preocuparse más que de presentar su producto más llamativamente que el vecino. ¿Que con estas estridencias hace polvo al visitante? Ni se le pasa por la cabeza. El visitante se fatiga, se cansa hasta el desmayo, en estos lugares. Porque ya de por sí estas Ferias son cansadas. Nada importa esto para sus organizadores; en la generalidad de las exposiciones no suele haber un mal asiento ni para un remedio. El visitante quiere sentarse, de cuando en cuando, y necesita reposar la vista en un panorama amable. El visitante tiene un techo para resistir impresiones y unos pies que son sensibles a la fatiga.

La Feria de Muestras de Bilbao, cuando inauguró su nuevo recinto, fué, en nuestro país, un modelo de ordenación urbanística y allí se disfrutaban unas vistas sedantes que eran muy agradables y que, ade-



La vía suiza. Aspecto de conjunto y detalles de la instalación interior.



más, daban un gran tono al recinto. La Feria tuvo mucho éxito; cada año acudían más expositores, que iban mordiendo aquellas sedantes zonas libres, hasta que se ha perdido el encanto primero.

En Lausana esta atención, este cuidado hacia el visitante se manifiesta, entre otros, en estos aspectos:

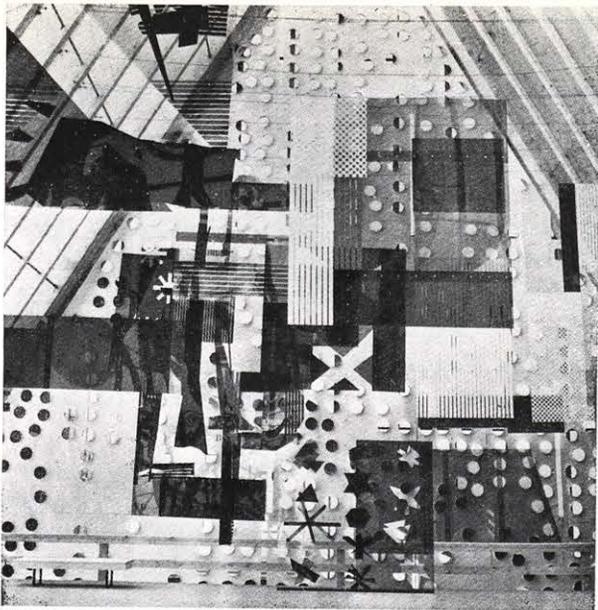
Una sabia disposición de zonas verdes distribuidas con una generosidad que constituye una delicia para la vista.

Eliminación de ruidos en altavoces, charangas y demás.

Unificación total de letreros. Lo que esta Exposición tiene que decir a sus visitantes está escrito en muy pocos carteles y todos tienen los mismos tipos de letra. Esto, que puede parecer una pequeñez, es muy importante para el ojo que está trabajando, intensa y continuamente, durante toda la visita en los temas más diversos.

Muchos bancos y sillas.

Finalmente, los niños. No hay, al menos no lo hemos visto en las Exposiciones que hemos visitado, preocupación especial por los niños. Los organizadores suponen que cada papá los cogerá de la mano para que no se les pierdan,



Weidenmühle. Alberto Durero. 1497. Es evidente la semejanza entre estas antiguas construcciones y el conjunto de pabellones de "La vía suiza", auténtica pieza maestra en esta Exposición de Lausana.

si es que quiere llevarlos a la Exposición, o los dejará en casa con un vecino. Porque, repetimos, las Exposiciones se acostumbran montar con la preocupación de mostrar bien los productos, pero sin cuidarse del público.

Aquí en Lausana, no. Aquí, en cuanto se entra, aparece un gran y divertido recinto donde se quedan los niños. Los ponen unos monos de colores y a jugar tranquilos. En cohetes a la luna, en el puente del río Kway, en poblados de indios, conduciendo coches con tráfico regulado por guardias de la circulación de Lausana. Es seguro que ellos lo pasan bárbaro y los padres pueden recorrer la Exposición con toda comodidad.

3 PERIODICIDAD. PERFECCION. NO PERMANENCIA

Esta Exposición, como va dicho, se celebra cada veinticinco años. Es un plazo largo porque sus objetivos así lo exigen, pero es importante destacar que estas Exposiciones periódicas no deben presentarse al público con excesiva frecuencia, porque, de una parte, su pronta repetición cansa y aburre al espectador y, por otra, ahoga los manantiales inspiradores en sus creadores que, exhaustos de lanzar nuevas ideas, se ven forzados a tontas y absurdas elucubraciones artísticas, faltas de gracia y maleducadoras



para el común de las gentes, que salen de estos certámenes asqueadas de las tontunas que han visto.

Esta Exposición de Lausana está presentada muy seria y muy graciosamente, pero sin novedades ni bobos alardes más o menos técnicos. Como estupenda contrapartida está hecho con una perfección admirable y no necesita uno insistir en esto, porque el lector puede darse idea de lo que habrá sido capaz de hacer un gran equipo de suizos trabajando durante cinco años con dos mil quinientos millones de pesetas.

Esta Exposición no es permanente. Toda ella se desmontará al clausurarse y antes de fin de año salen todas las instalaciones a subasta pública. Suele ser norma general de estos Certámenes, al menos en España, que muchas de las edificaciones se hagan con carácter permanente, como, por ejemplo, en las Exposiciones de Barcelona y Sevilla y en la Feria del Campo de Madrid. Y salvo alguna diana, como el fabuloso Pueblo Español de Barcelona, los resultados no son buenos y la norma de la permanencia de los edificios no es aconsejable.

Porque una Exposición, aunque tan "contenida" arquitectónicamente como esta de Lausana, siempre tiene unas especiales características estéticas muy del momento, que pierden oportunidad y pugnan y chocan con la que habrá que realizar allí mismo al cabo de unos años. Con lo que suele acontecer que lo que se hace ahora queda un poco inservible para el futuro.

Por ello el director de Lausana nos decía que la influencia de una de estas exposiciones suizas sobre la siguiente es muy relativa. Porque las condiciones de base de cada una son muy diferentes.

4 ARGUMENTO

Toda Exposición, que naturalmente resulta muy conocida para los que la han montado, es también, naturalmente, una absoluta novedad para el visitante. En consecuencia, toda Exposición necesita un argu-

mento que dé coherencia y claridad a lo que allí se expone, que destaque lo que se ha propuesto mostrar para que nadie se desoriente ni se pierda en detalles.

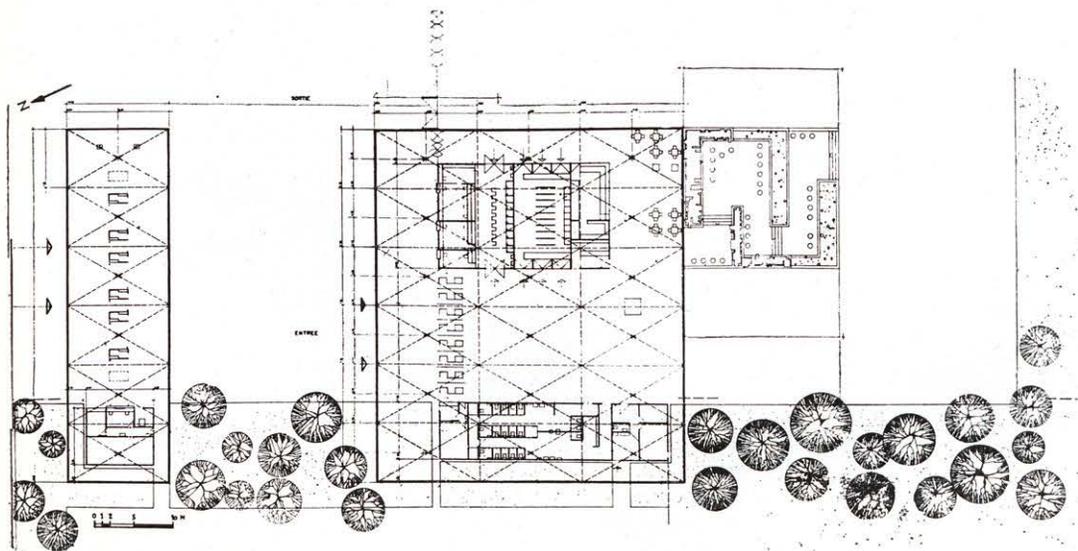
En Lausana hay el claro argumento de que Suiza es un país pequeño, de pocos recursos materiales, que ha conseguido un alto grado de bienestar e independencia gracias a la paz que disfruta desde hace muchos siglos y al trabajo serio y honesto de sus habitantes. Y que este camino que conduce a tan felices resultados puede continuarse si las jóvenes generaciones siguen y mejoran lo que han hecho las que les han precedido.

Los jóvenes suizos que repetidamente van enterándose de este argumento, expuesto en los diversos sectores de la Exposición, la industria, la educación, los transportes, el comercio, la agricultura, salen convencidos de que el porvenir de su país está en el esfuerzo que cada uno de ellos despliegue en la actividad que va a elegir en su vida. Lo que es total y absolutamente cierto. Y conseguido este convencimiento en toda la juventud suiza que asiste a la Exposición, ha hecho con ella una de las inversiones más rentables que puede emprender la colectividad suiza. Esta es la fuerza tremenda que tiene un argumento bien presentado.

5 FALTA DE VIGILANCIA

Conviene destacar este aspecto. Es lo más probable que en Suiza exista, como por desgracia ocurre en tantos países, esta enfermedad actual del gamberismo. Nosotros estuvimos visitando la Exposición durante tres días sin salir de allí desde las nueve de la mañana hasta las once de la noche. Comprobamos en las oficinas de la Administración la cifra de visitantes: 60.000 diarios por término medio en los tres días. De estos 60.000 la mayoría jóvenes de los dos sexos. Ni un grito, ni un mal modo, ni una mala gamberrez.

No sabe uno si aquello de que "la privación es



Entrada Norte. El visitante encuentra primero la zona cubierta de taquillas; después una plaza; está el pabellón de ingreso, con todos los servicios de información que pueden precisarse: consigna, teléfonos, sanidad, restaurante. Con esta disposición se evitan los atascos y aglomeraciones que provienen, en estos casos, de disponer las taquillas inmediatas a ellas el control de entrada.

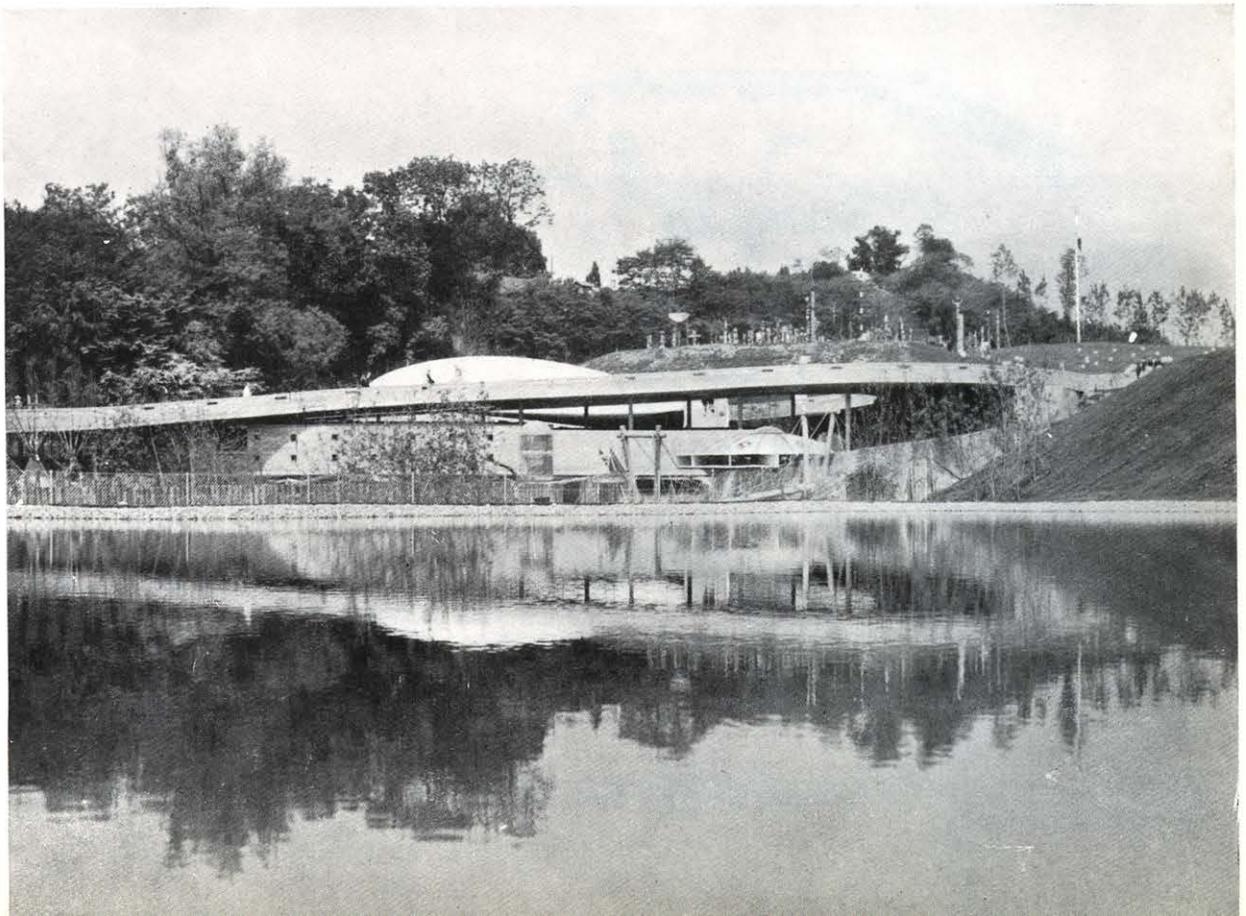
causa de apetito" tiene algo de aplicación aquí. Porque en esta Exposición como no hay vigilancia, no hay "privación" quizá y falte el "apetito" de la gamberrada. Fué curioso comprobar que en el recinto de los Ferrocarriles había, caso raro, un par de vigilantes. Estábamos mucha gente esperando que terminara una película documental para entrar en el salón de exhibiciones. Como estábamos en Suiza, unos relojes señalaban muy puntualmente lo que faltaba para que la sesión terminara y pudiéramos entrar nosotros. Faltarían unos siete minutos cuando uno de los guardas (algo tenía que hacer el hombre para justificar su sueldo) se dirigió a un muchacho que estaba fumando y le advirtió que en la sala no se podía fumar. A lo que el chico contestó que, como fuera sí se podía y quedaban siete minutos, le daba tiempo de terminar su cigarrillo. Fué la única pequeña trifulca que vimos. Porque se organizó, a lo tranquilo, una pequeña trifulca.

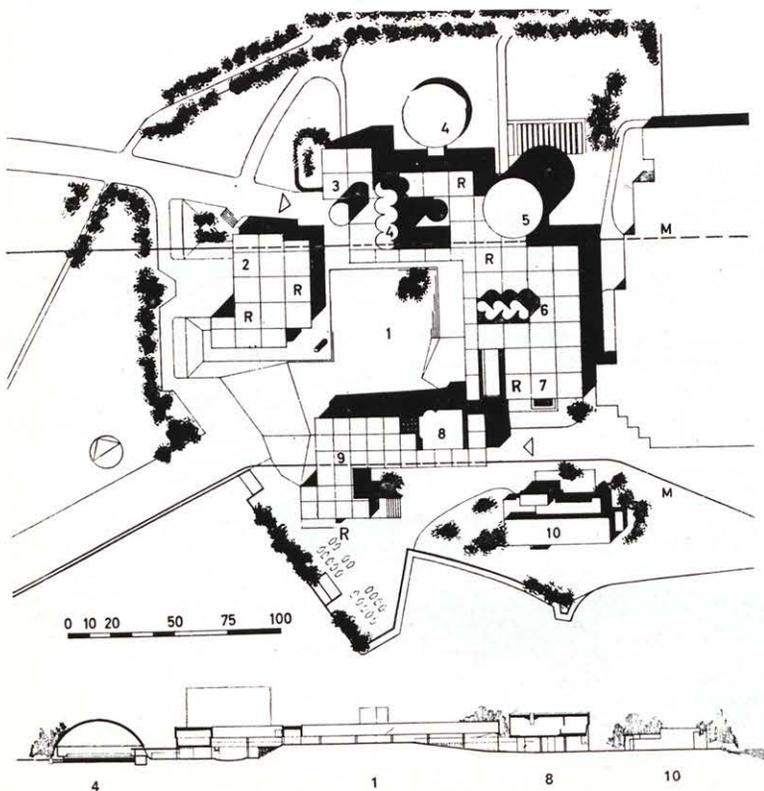
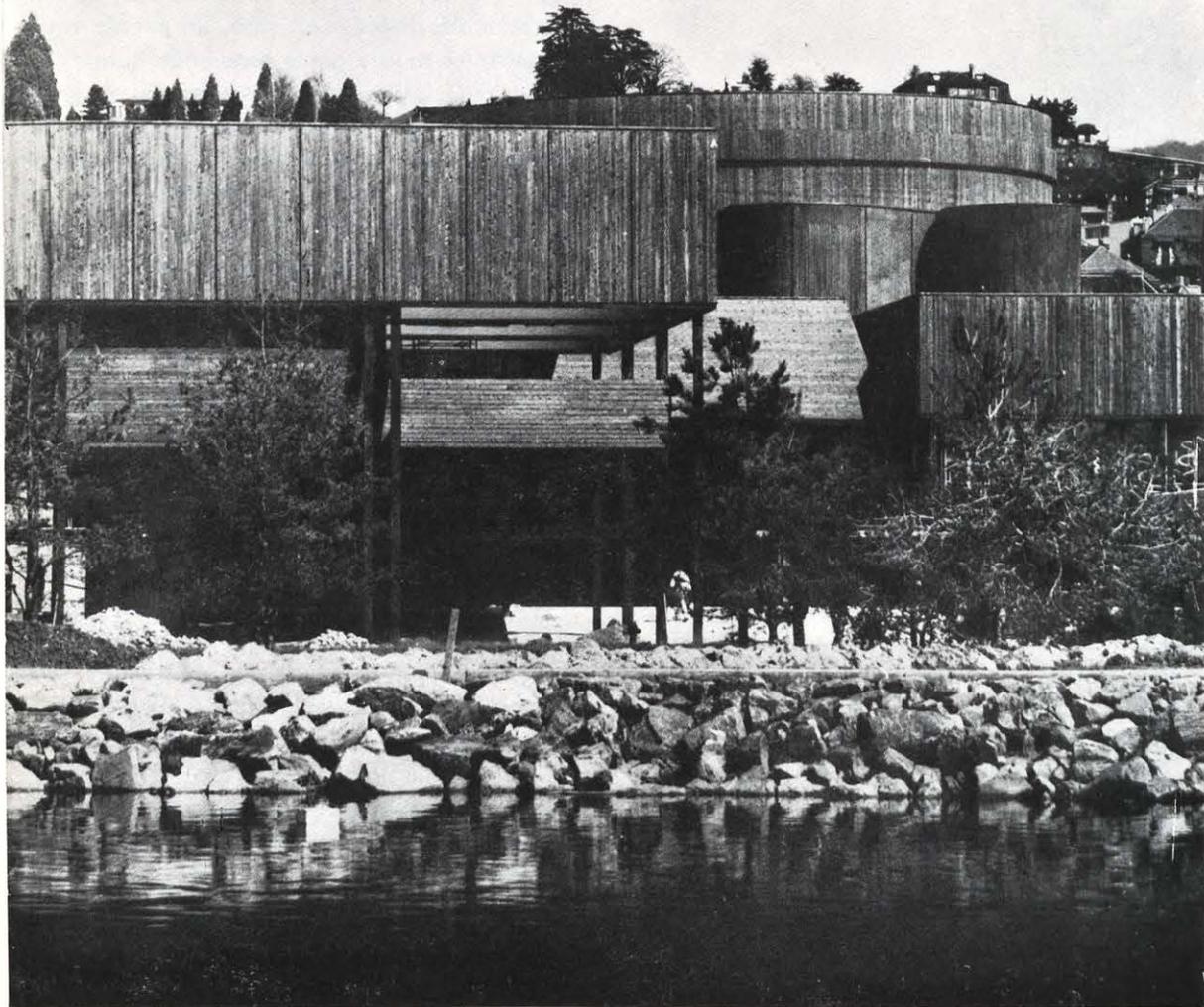
6 ARQUITECTURA Y URBANISMO

Como se escribe anteriormente, la ordenación urbanística del conjunto es sumamente acertada. En cuanto a la arquitectura de los pabellones puede apreciarse una norma general de sencillez, con una excelente ejecución. Y las instalaciones merecen, en conjunto, el calificativo de perfectas.

Entre estos Pabellones hay que destacar el conjunto de ellos para la "Vía Suiza", de proyecto verdaderamente excelente, y que con la ejecución cuidada que es norma en toda la Exposición constituye, en nuestra opinión, una pieza maestra en la arquitectura de Ferias.

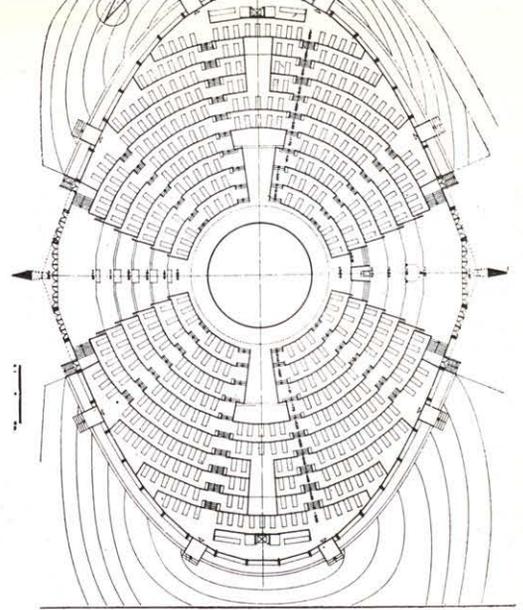
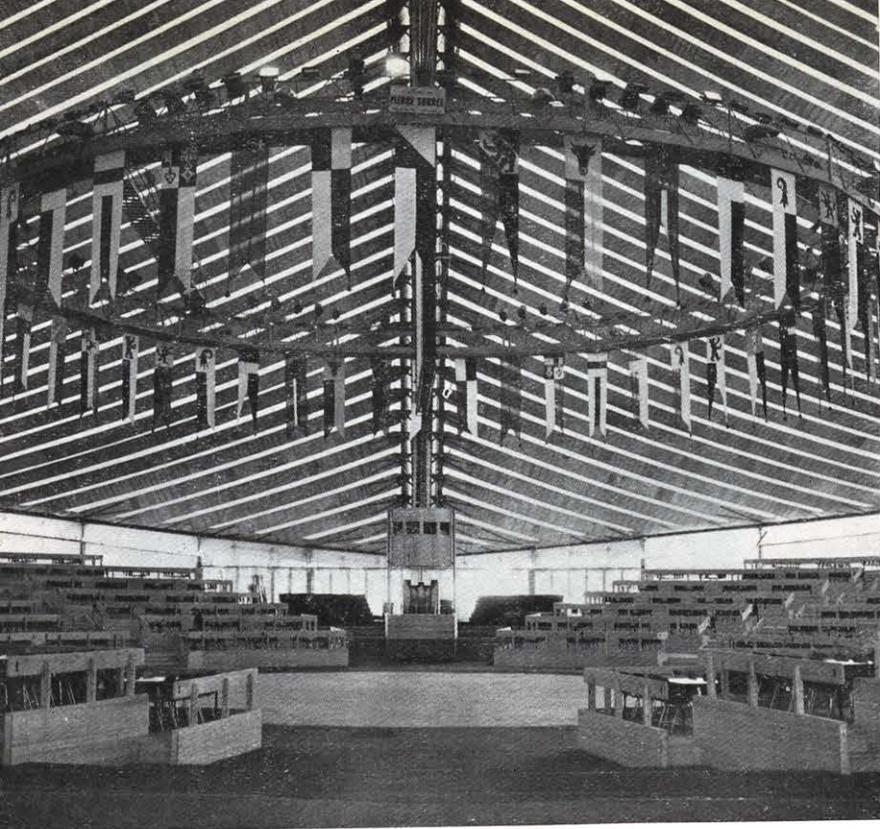
Pabellón Nestlé. Muy próximo a esta entrada está este conjunto para la guardería y entretenimiento de todos los niños pequeños que andan con sus padres a la exposición.



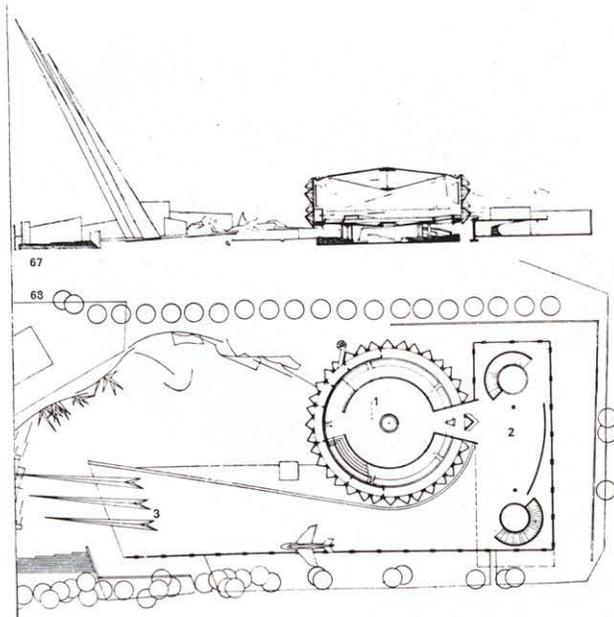


"El arte de vivir". El conjunto se organiza a semejanza del centro de una pequeña ciudad, reservando a los peatones la gran zona central, a cuyo alrededor se agrupan los distintos pabellones.

1. Plaza de la "Alegoría de vivir".—2. Panaderos y carniceros.—3. El arte de la comida.—4. Vestido.—5. Vacaciones.—6. La salud.—7. El deporte.—8. La comunidad humana.—9. Los esparcimientos.—10. Hostelería.

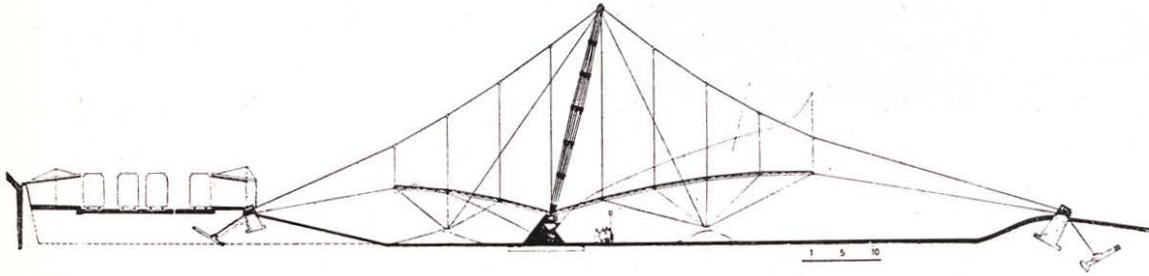
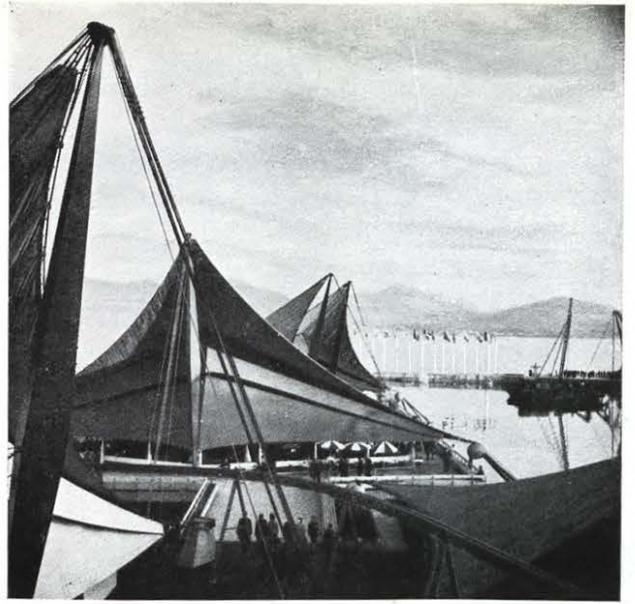
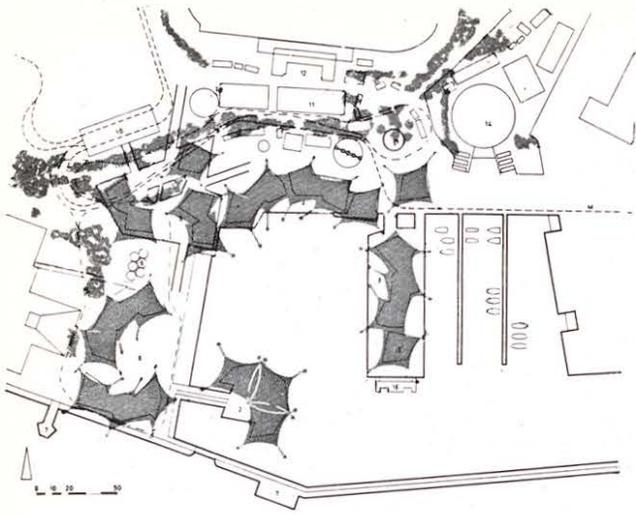


El hall de festejos satisface la doble función del restaurante y del espectáculo, con manifestaciones muy diversas y siempre dentro del carácter popular y de feria. Constructivamente está resuelto con láminas de madera delgadas, de 13 mm., suspendidas del arco central. Se obtiene así una cubierta muy ligera, económica y de un gran valor plástico. Sobre las láminas de madera se extendieron hojas de plástico translúcido, soldadas unas a otras.



En este pabellón de la "Suiza vigilante" se presenta al pueblo suizo la confianza en su potencia militar defensiva. La entrada se hace a través de un pabellón cilíndrico que se eriza en su fachada con pirámides simbólicamente ofensivas.



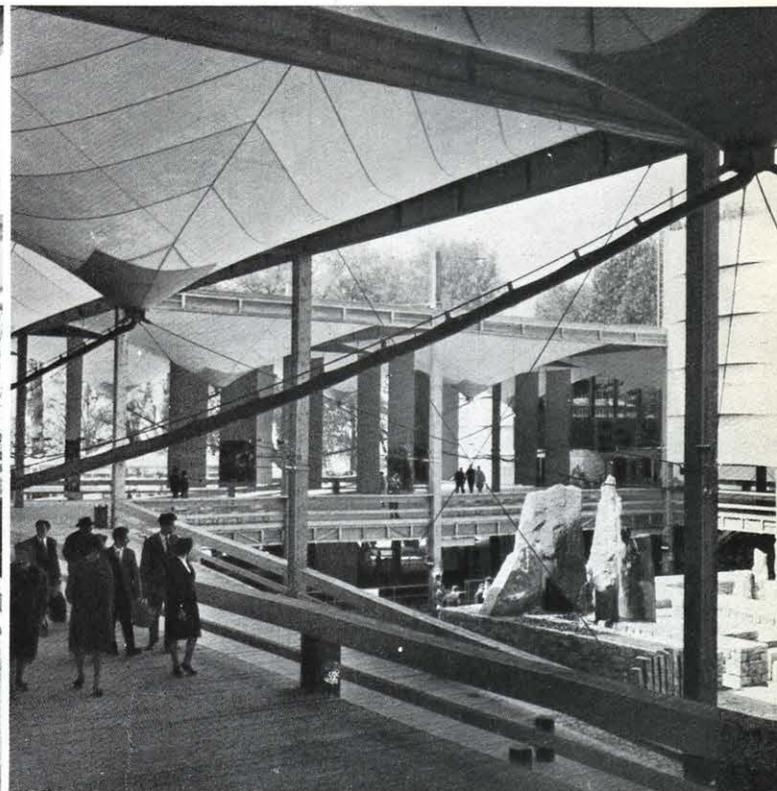
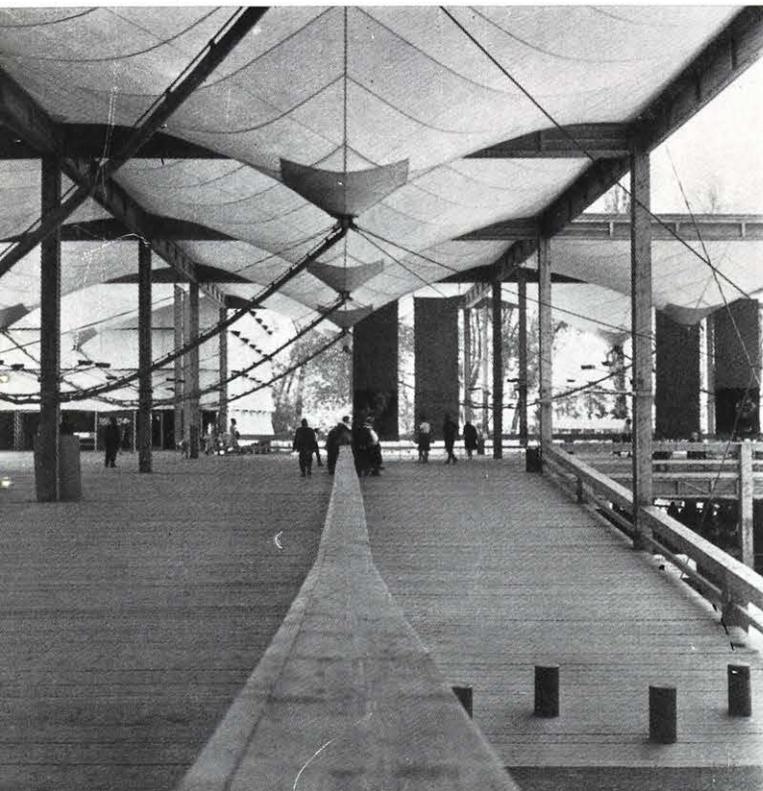


El puerto. Alrededor del pequeño puerto, en el lago, se ha creado un centro de atracciones. Siempre con la condición de edificaciones provisionales, se ha procurado en el conjunto un aspecto unitario, evitando el falso folklore.



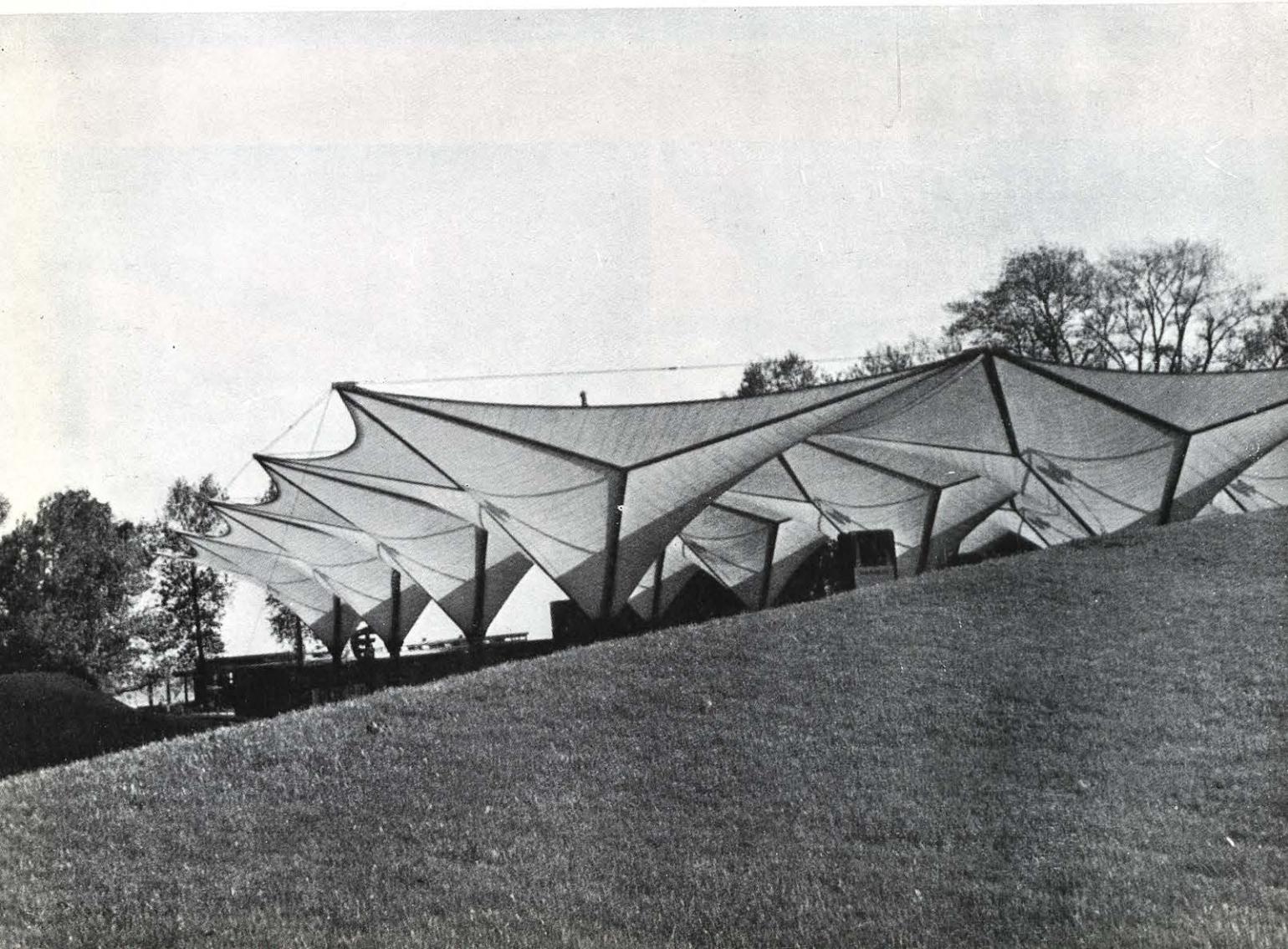


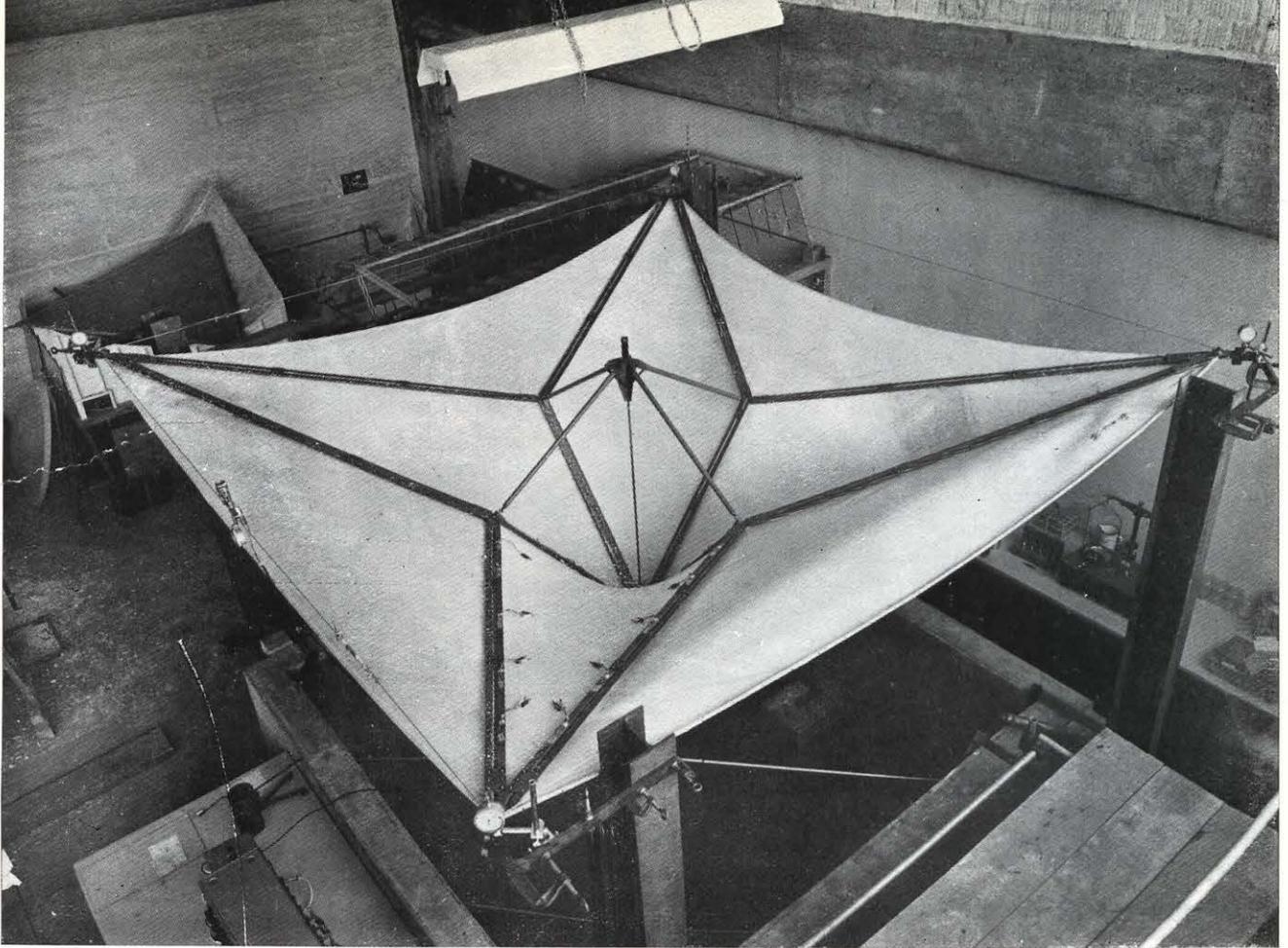
Explanada de los Cantones
y de los Ayuntamientos.



La tierra y el bosque. En el centro del sector,
en la foto de la derecha, la plaza con
la fuente de granito.

Los intercambios. Se presentan aquí las distintas ramas de la economía suiza, no en nociones abstractas, sino mostrando la interdependencia de sus diarias actividades. Hay, por tanto, mucha diversidad de temas que se han unificado por la arquitectura del pabellón, dispuesto como un gran mercado cubierto, compuesto de 24 elementos con paredes de poliester armado, con fibra de vidrio de tres milímetros de espesor.



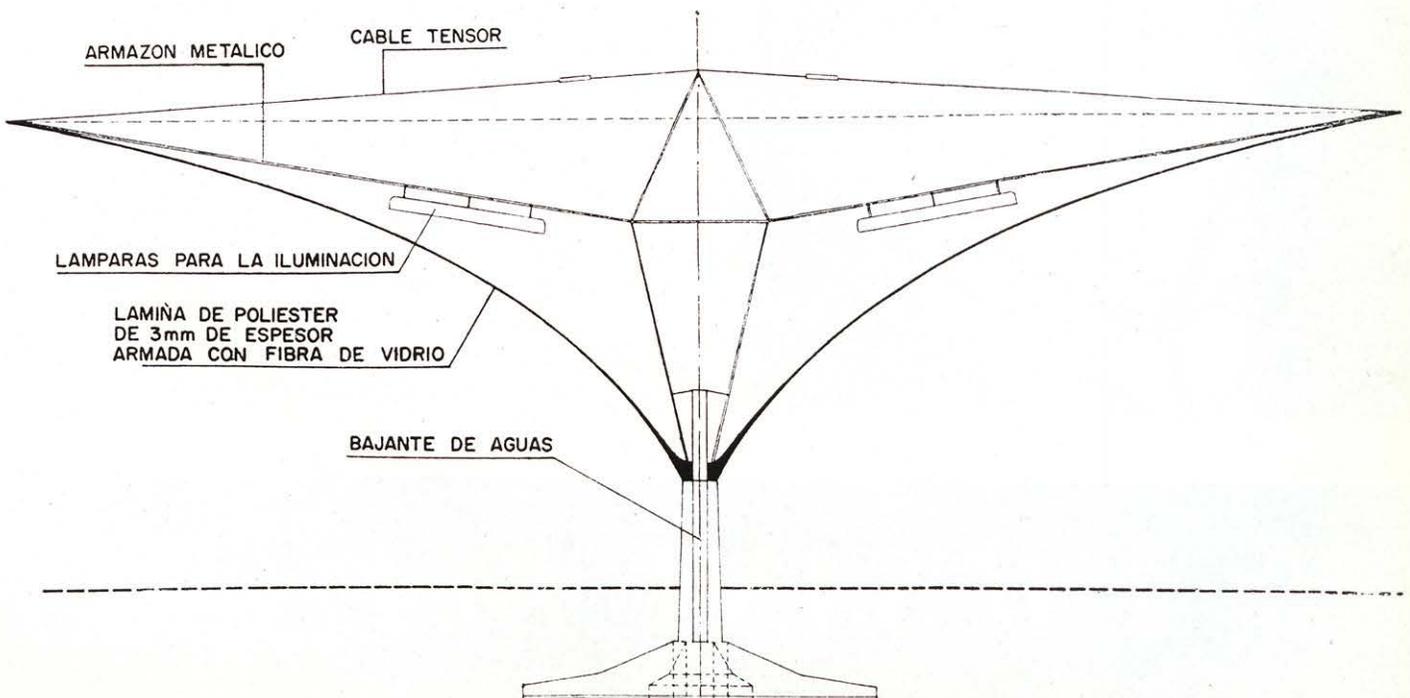


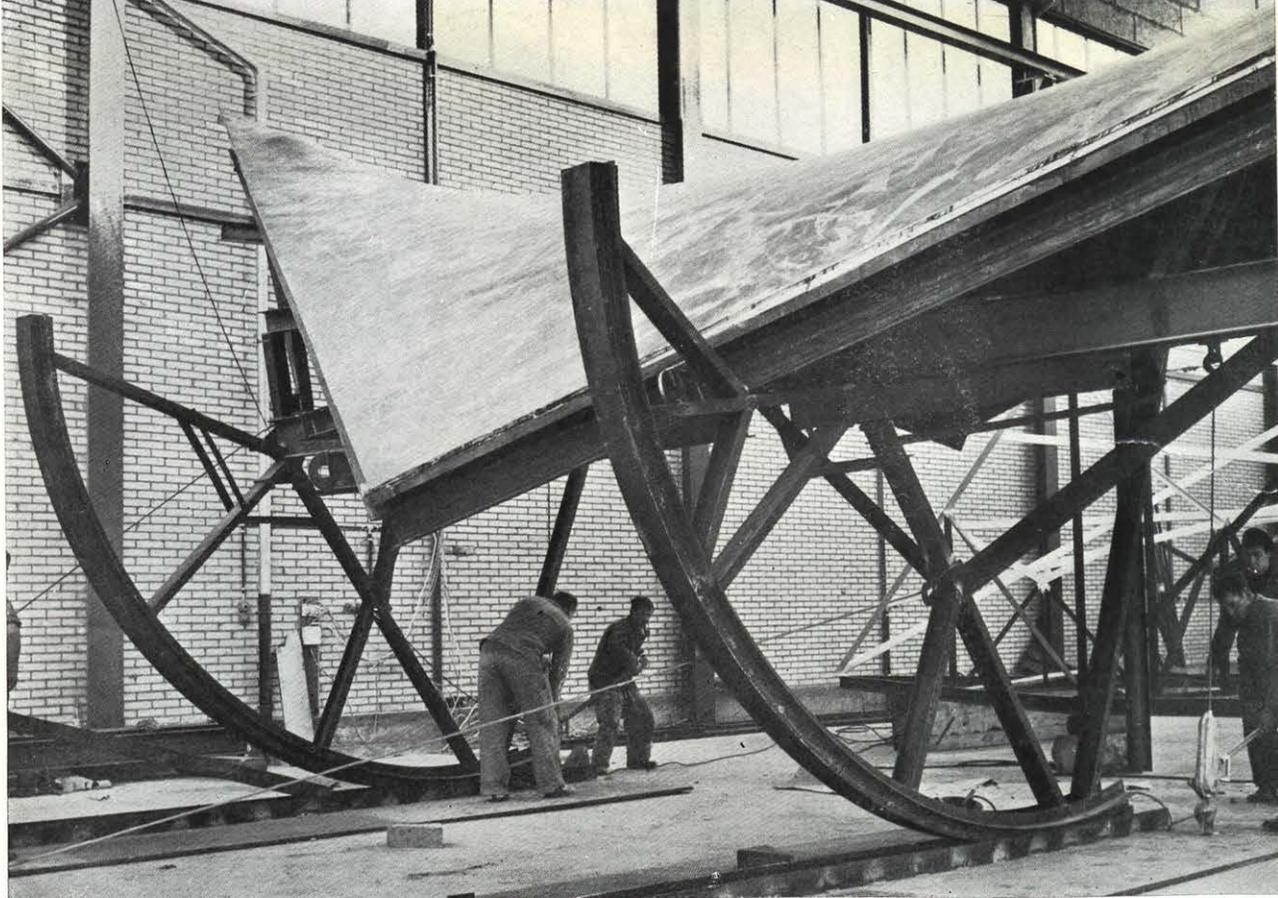
ENSAYO DE UN ELEMENTO.

Los materiales plásticos armados con fibra de vidrio poseen varias ventajas sobre lona, ya que, para igual resistencia, son más baratos y no necesitan refuerzos de alambres. Estos materiales pueden prepararse de tal forma que permitan crear superficies de cualquier clase y extensión. En contraposición a lo que ocurre con el material plástico armado con

fibra de vidrio, la lona tiene carácter anisótropo, pues su resistencia depende de la dirección del hilo del tejido.

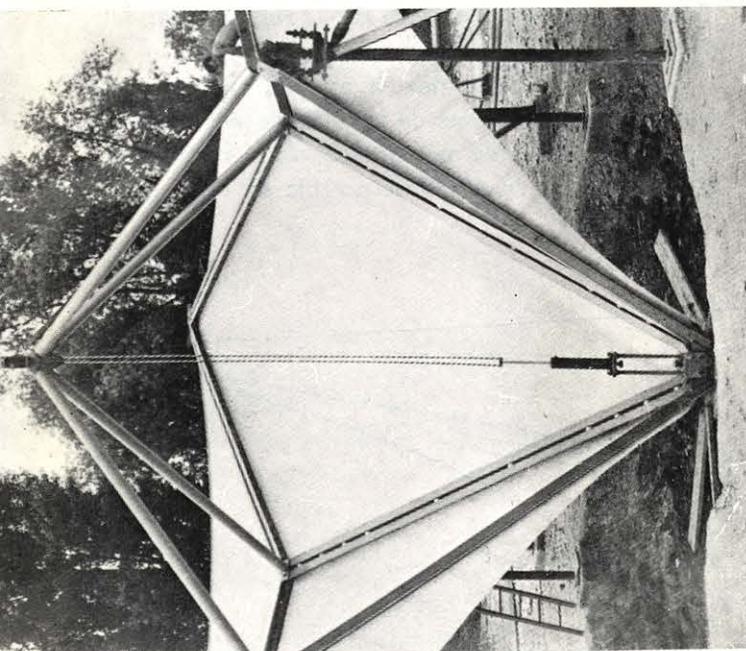
La resistencia a la flexión es nula en las lonas, mientras que si se trata de láminas de material plástico tiene, aunque no muy grande, cierta importancia. Constituye una característica notable en estos mate-





MAQUINARIA AUXILIAR PARA LA PREFABRICACION.

DISPOSITIVO DEL TENSOR.



riales plásticos, y en lo que respecta a la arquitectura, el hecho de que se pueden graduar los colores y la propia transparencia del material, ya que, en este caso, aun los elementos resistentes se dejan atravesar por la luz.

Los materiales plásticos que se utilizan en la construcción se caracterizan por las propiedades comunes siguientes:

Su resistencia a la tracción es casi equivalente a la de las aleaciones blandas de aluminio; tienen un módulo de elasticidad muy bajo y su precio es muy elevado. Su empleo en láminas, salvando grandes luces y trabajando a tracción, resulta económico y se evitan posibles abolladuras. La forma ideal para el material plástico es la de láminas de doble curvatura. Las construcciones con materiales plásticos son muy ligeras y, por ello, sumamente sensibles a los efectos del viento, lo cual exige que estas estructuras se hallen sometidas a fuertes tracciones en todas sus partes y elementos y, debido a esta condición, tienen cierta analogía con las tiendas de campaña, por lo que es necesario conocer las diferencias esenciales entre estos dos tipos de estructura.



LAUSANA 1964

