

sinopsis

Con una original estructura realizada a base de hormigón armado y pretensado ha sido construido el «Assembly Hall», de la Universidad de Illinois, con capacidad para 15.565 espectadores sentados —además de los espacios reservados a los representantes de la prensa, radio y T.V., artistas y espectadores inválidos que acuden en carritos de ruedas—. Puede ser ampliada colocando unas 1.500 sillas partátiles.

El edificio está destinado a múltiples usos y dispone de los equipos e instalaciones adecuadas para todo tipo de celebraciones: asambleas, representaciones teatrales y musicales; espectáculos de: circo, patinaje sobre hielo, competiciones deportivas, etc., y ha permitido organizar, en el seno de la Universidad de Illinois, una serie de actividades que antes resultaban imposibles.

assembly hall **de la Universidad de Illinois**

U.S.A.

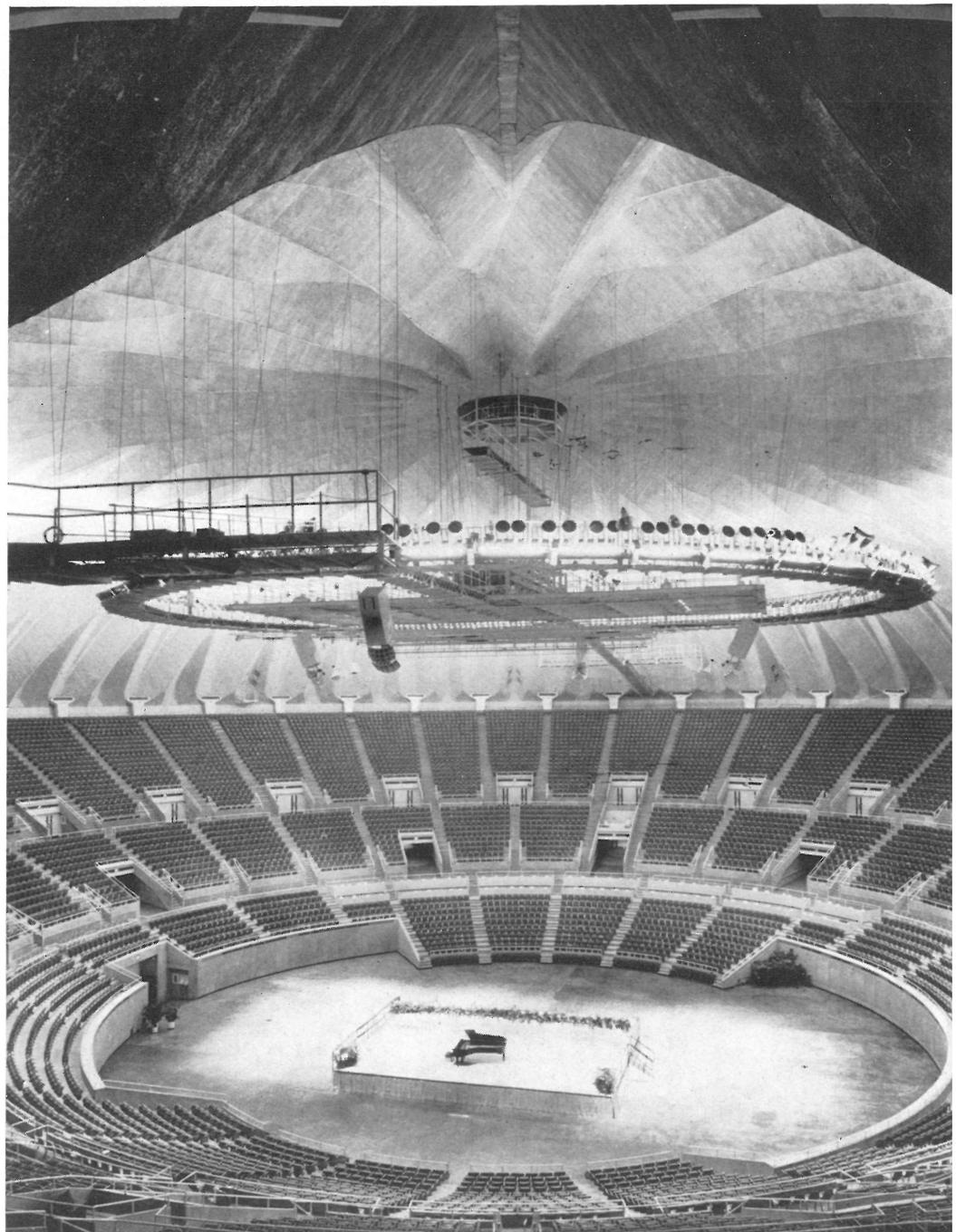
HARRISON & ABRAMOVITZ, arquitectos
estructura: AMMANN & WHITNEY

158-2

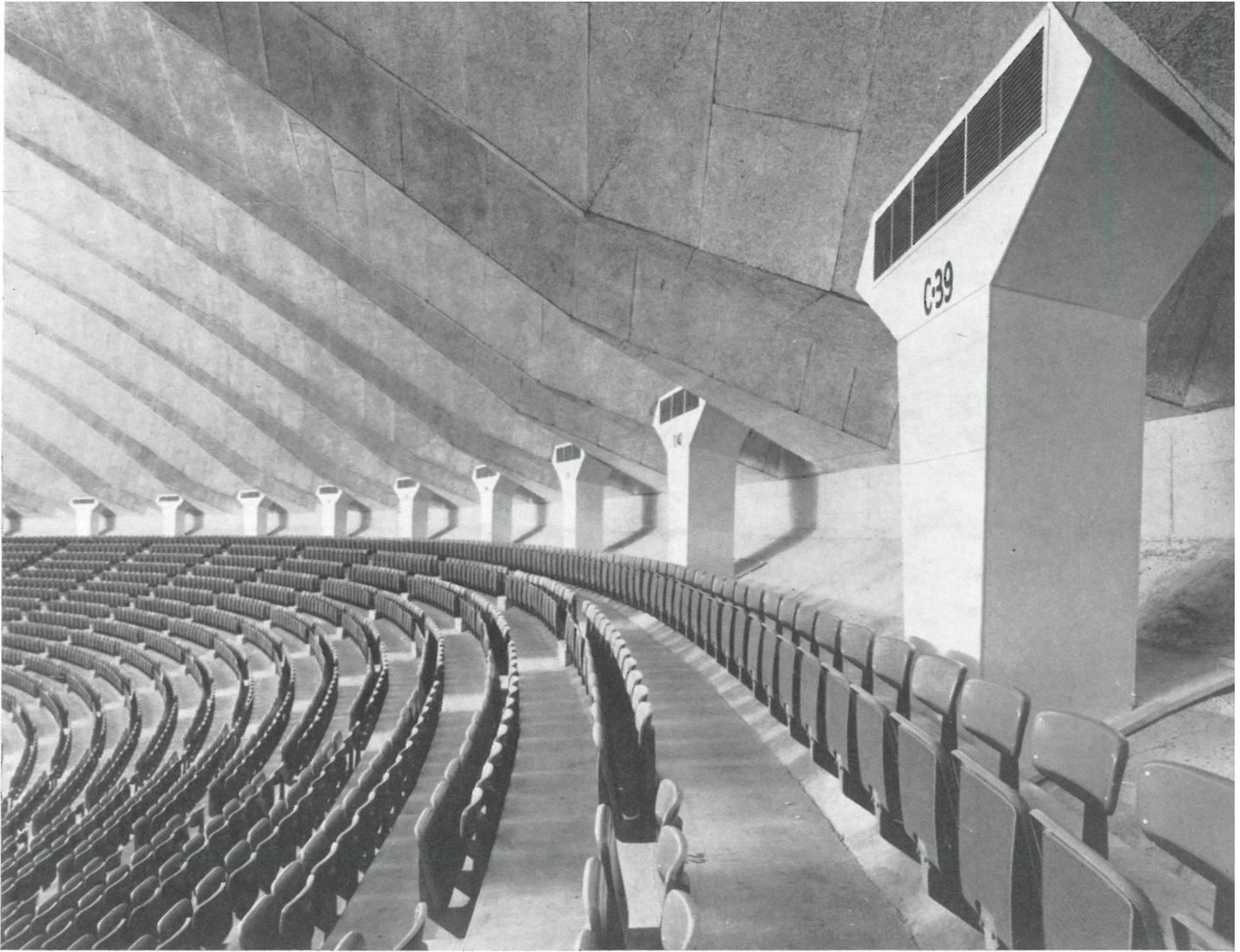




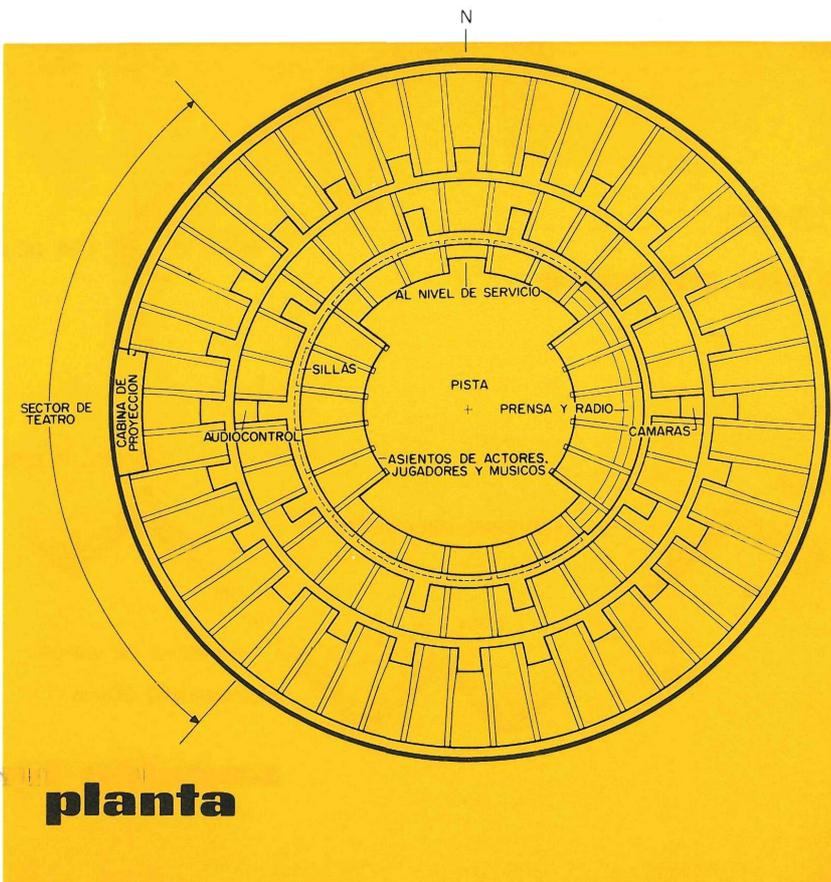
Diseñado para que sirviera como edificio destinado a múltiples usos, ha venido a satisfacer las necesidades de una gran corporación de estudiantes, y ha permitido desarrollar en él una amplia gama de actividades que anteriormente a su construcción no se podían celebrar en la Universidad de Illinois, a causa de las limitaciones de espacio existentes.



interiores



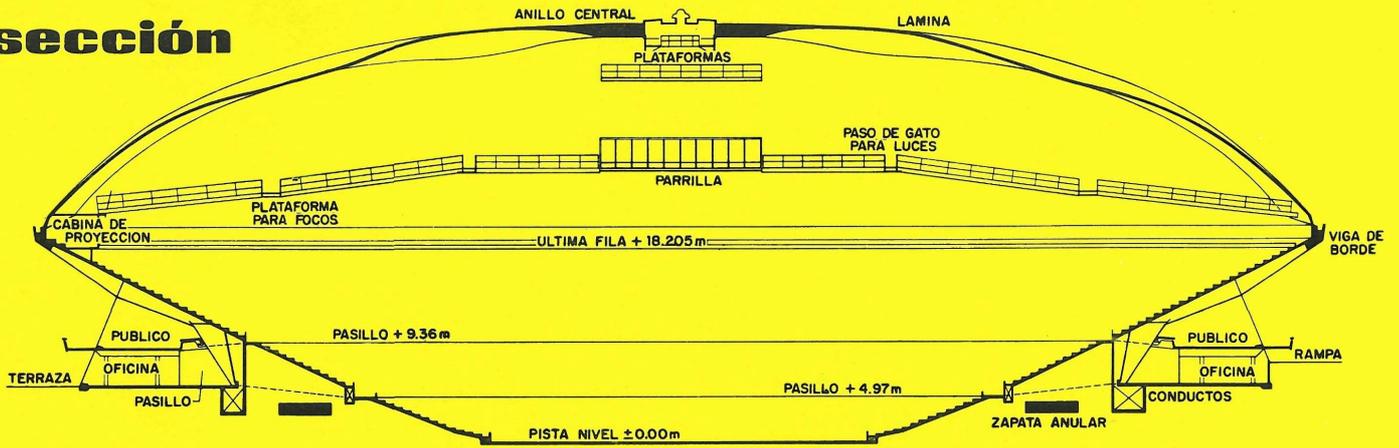
Fotos: EZRA STOLLER ASSOCIATES



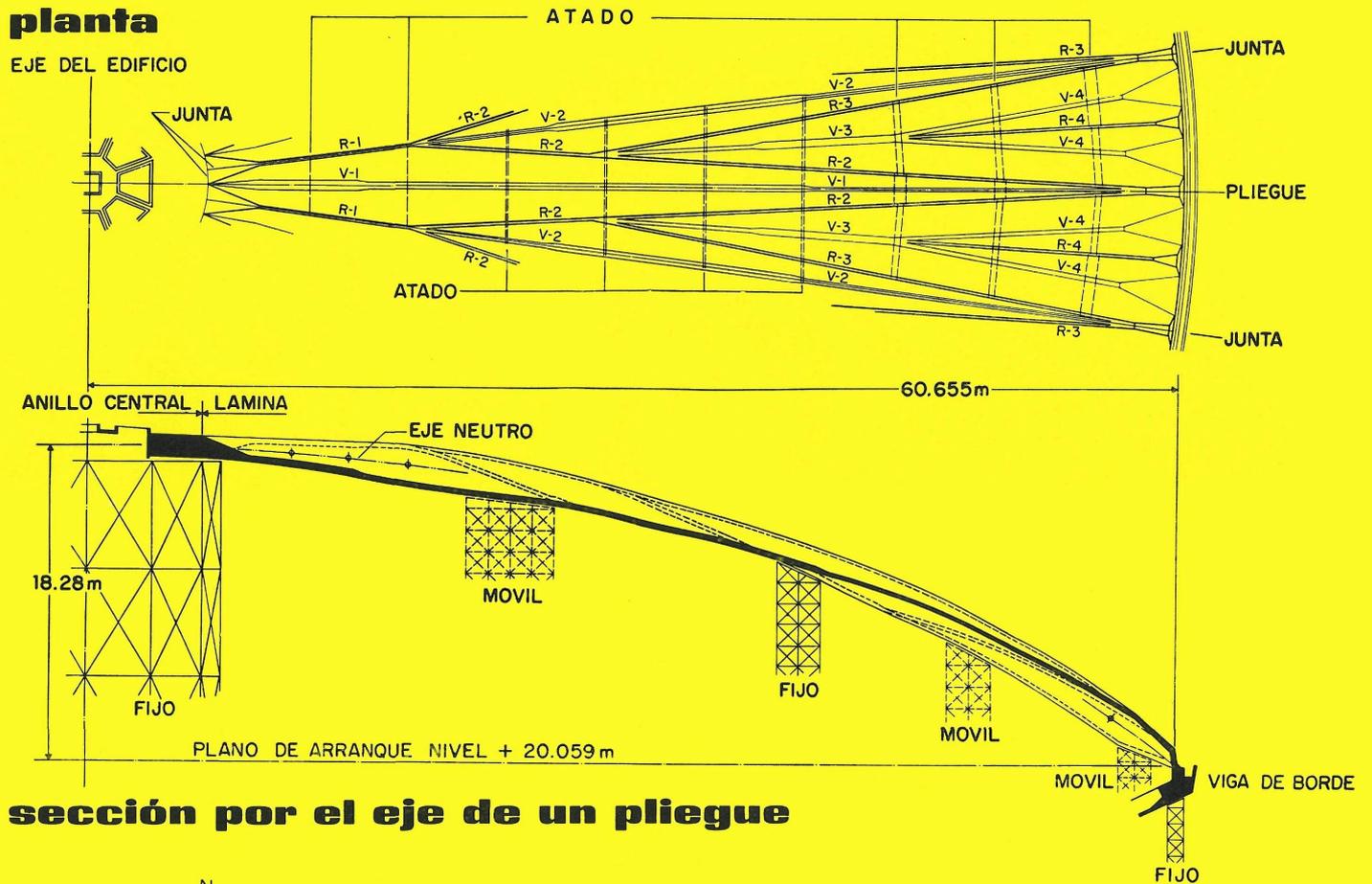
El edificio está situado al sur del campus, rodeado por zonas de aparcamiento iluminadas —con capacidad para 2.000 automóviles—, y de una serie de vías que imprimen una gran fluidez y flexibilidad al tráfico; habiendo sido cuidadosamente tratado su entorno urbanístico, que presenta una gran variedad arbórea: sauces rojos, algarrobos, plátanos, etc.

En el interior del recinto la zona de asientos, que tiene un diámetro de casi 129 m, fue proyectada de modo que proporcione, desde todos sus puntos, una visión buena y completa de la pista.

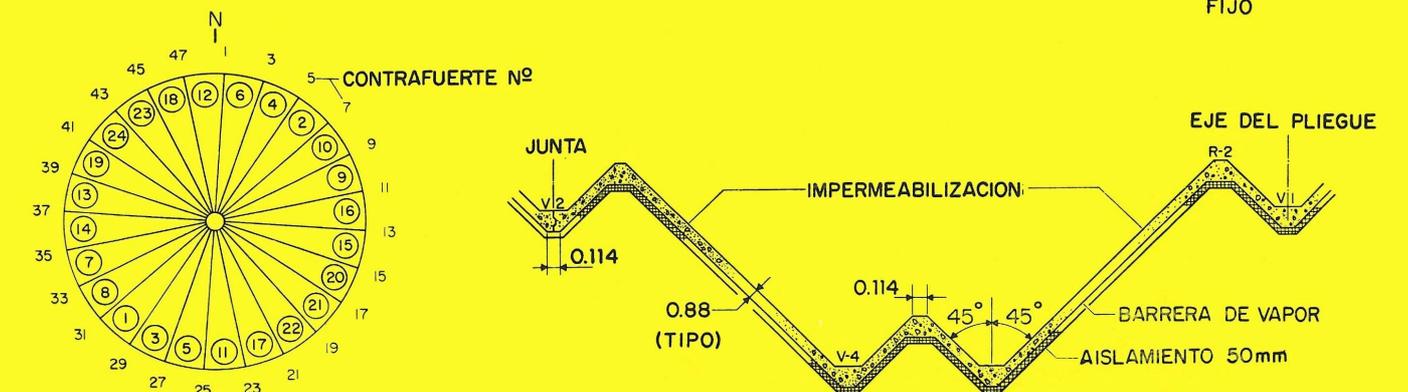
sección



planta



sección por el eje de un pliegue



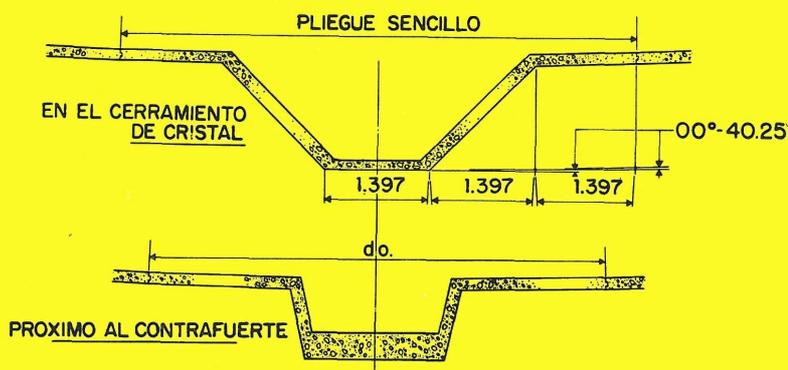
planta de plegado

sección tipo

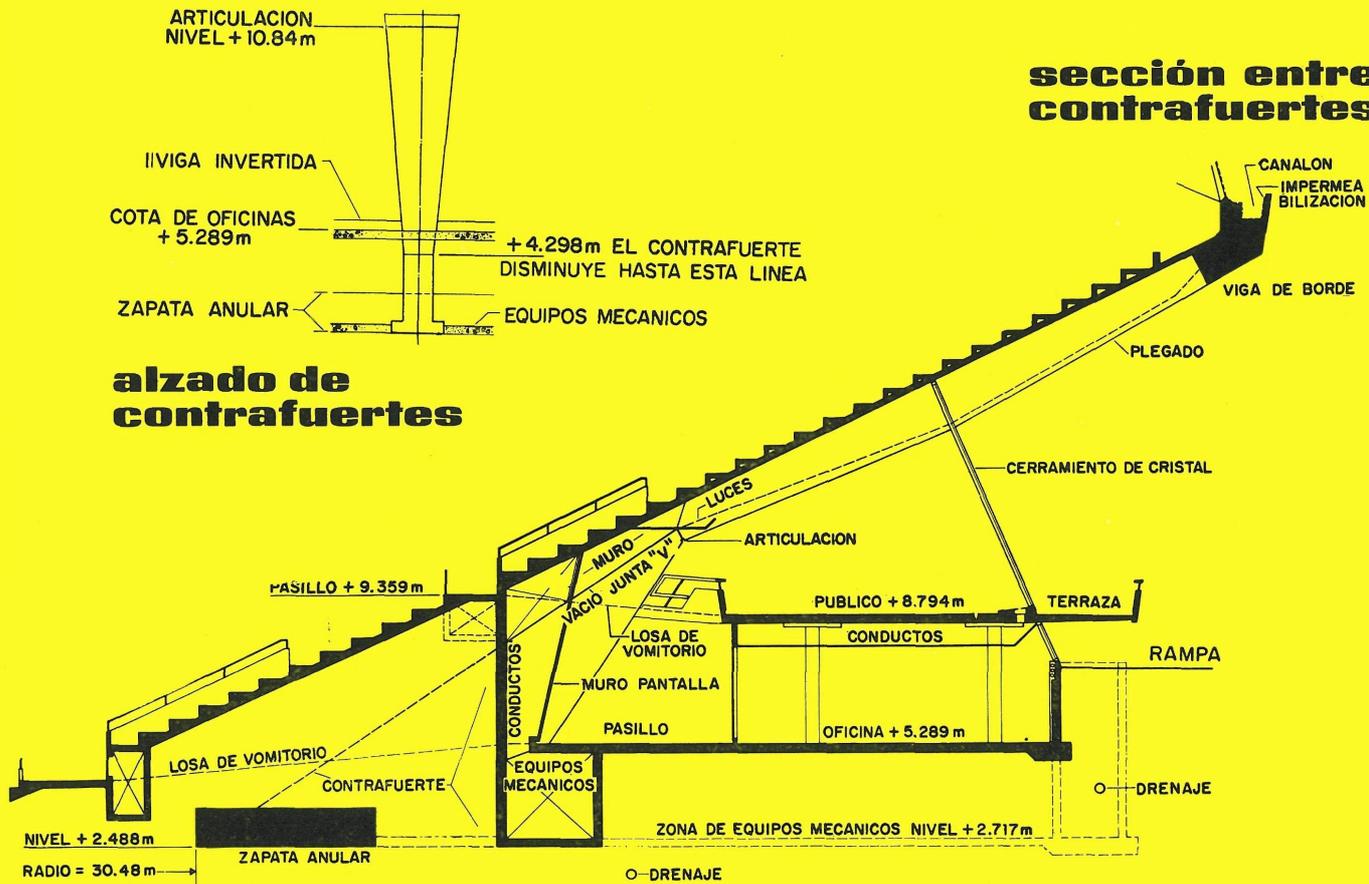
Tiene capacidad para 15.565 espectadores y, además, 142 asientos reservados a espectadores inválidos —sobre sillas de ruedas—, y a 76 representantes de la prensa, radio y T.V. —que en el lado E. disponen de unas mesas fijas—. En los laterales E. y O. de la pista hay asientos para 80 artistas. Existe la posibilidad de ampliar el aforo del local colocando unas 1.500 sillas portátiles en los accesos a la zona de pista.

Continuando la iluminación general y con auxilio de pantallas portátiles se puede aislar visualmente la cuarta parte de la gran sala, lográndose así un espacio con una capacidad de casi 4.200 espectadores, idónea para aquellas funciones que requieran una menor presencia de público.

sección del plegado



sección entre contrafuertes



alzado de contrafuertes

En cuanto a la organización del resto del edificio señalaremos: la planta que hace de distribuidor y que rodea completamente a las gradas es un recinto circular —a base de un espacio para pasear y una zona para la circulación interior—, con 24 pasarelas que lo unen a los vomitorios que desembocan en los graderíos.

Estas pasarelas están colocadas alternadamente, entre 48 costillas —contrafuertes—. Desde las localidades de las zonas sin pasarela, por medio de unas cajas de escalera, los espectadores pueden acceder a la planta inferior.

En la parte exterior de esta planta hay un patio con 6 pasarelas de unión y unas rampas, con una zona cubierta para la circulación y otra elevada para poder contemplar las exhibiciones desde la terraza.

Debajo de la planta anterior, y unida a ella por siete escaleras, está la planta de oficinas, que contiene: los despachos para la administración del complejo, expedición de licencias y venta de entradas; salas de reuniones; piscina y fotografía; y cafetería —con cocina— para servir comidas, etc. En cuatro puntos estratégicos se han instalado aseos públicos y unas fuentes con agua fría potable.

Fue previsto el que los espectadores inválidos que vayan sobre carritos de ruedas puedan usar la entrada O., marchar a través del pasillo de circulación y, por los vomitorios, llegar a las gradas reservadas a ellos. En cinco puntos de esta planta de oficinas existen puertas de salida de urgencia y escaleras que conducen a la terraza superior.

En los extremos N. y S. del complejo, por debajo de la planta de oficinas e interrumpida por ella, se distribuyen las salas de máquinas y de mandos eléctricos.

La planta inferior, que es la de servicio, se halla inmediatamente debajo de la sala de máquinas —N.— y unida a la pista por un túnel que va por debajo de la tribuna.

Esta planta incluye: las zonas de almacén; equipo de servicio; lavado de platos; vestuarios para los equipos; duchas; roperos; guardarropas; etc. Una entreplanta, que da a la fachada E. de la planta de servicio, aloja: los vestuarios del teatro, duchas, etc. Los locales donde están los roperos de la planta de servicio pueden servir también como vestuarios para el coro, en las representaciones estudiantiles, o en los espectáculos realizados por profesionales. Esta planta de servicio se encuentra unida por un montacargas interior a las ya mencionadas de «distribución» y de «oficinas».

El «Assembly Hall» dispone de todos los elementos, instalaciones y equipos necesarios para ser usados cuando las compañías musicales o dramáticas lo requieran; de escenario portátil; espacio para ser utilizado o como foso para la orquesta, o como zona especial para asientos, etc.

Además de las plataformas para las cámaras de cine o de T.V. de la tribuna, hay en los extremos N. y S. del campo, y en puntos muy diversos, conexiones para las cámaras de T.V., las cuales enlazan con el estudio central, instalado en la planta de servicio, el cual sirve para realizar totalmente las entrevistas y anuncios.

Es de destacar el cuidadoso estudio llevado a cabo sobre la acústica del edificio, y el esfuerzo realizado para conseguir que no trascendieran a las cercanías los ruidos del interior del edificio, para lo que se colocó, en los paramentos exteriores, el aislamiento acústico más idóneo.

El intradós de la cúpula y los muros N. y S. fueron cubiertos con paneles de fibra de madera aglomerada con cemento; este tratamiento, unido al aislamiento acústico colocado debajo de los asientos, ayuda a reducir la reflexión del sonido sobre las paredes y partes de las gradas no ocupadas por el público.

Para conseguir una amplificación satisfactoria del sonido, se utilizó un sistema compuesto por cuatro grupos de altavoces suspendidos, con un mando centralizado en la cámara O. de la tribuna.

Los equipos de proyección y sistema amplificador del sonido están complementados con instalaciones empleadas principalmente para otro tipo de espectáculos al aire libre, como son: circo; patinaje sobre hielo; natación; saltos de trampolín; juegos de equipos; etc.

Finalmente, es de destacar la originalidad, nervio y plasticidad de la estructura, realizada a base de hormigón armado y pretensado.

Assembly Hall de l'Université d'Illinois - Etats-Unis

Harrison & Abramovitz, architectes
Amman & Whitney, structure

C'est à l'aide d'une structure originale réalisée en béton armé et précontraint qu'a été construit l'«Assembly Hall» de l'Université d'Illinois. Sa capacité est de 15.565 personnes assises —en plus des espaces réservés aux journalistes, radio et TV., aux artistes et aux spectateurs invalides utilisant des fauteuils roulants—. Cette capacité peut, le cas échéant, être augmentée de 1.500 places à l'aide de chaises.

L'édifice, destiné à de multiples usages, est doté des installations permettant toute sorte de manifestations: assemblées, représentations théâtrales et musicales, spectacles de cirque, patinage sur glace, compétitions sportives, etc., et a permis d'organiser, dans le sein de l'Université d'Illinois, une série d'activités qui n'étaient pas réalisables auparavant.

Assembly Hall of Illinois University, USA

Harrison & Abramovitz, architects
Amman & Whitney, structure

The Assembly Hall of Illinois University has been constructed with an original reinforced and prestressed concrete structure. It has a seating capacity for 15,565 spectators, in addition to space for press, radio and TV. staff, for the performers, and for invalid spectators who use wheeled chairs. The seating capacity can be further extended by providing 1,500 portable chairs.

This hall can be adapted to many uses, and has suitable equipment and installations for assemblies, theatrical and musical performances, ice skating, sports competitions and circus shows. The provision of this magnificent hall has made it possible to organise at the University of Illinois many activities that were not practicable before.

Assembly Hall der Universität Illinois, USA

Architekten: Harrison & Abramovitz
Struktur: Amman & Whitney

In origineller Struktur auf der Basis von vorgespanntem Eisenbeton wurde die «Assembly Hall» der Universität Illinois errichtet mit einem Fassungsvermögen von 15.565 Zuschauerplätzen —ausser den für Pressevertreter, Radio und Fernsehen, Künstler und invalide Zuschauer in Rollstühlen vorgesehenen Räumen—, das noch erweitert werden kann durch Aufstellung von 1.500 transportablen Stühlen.

Das Gebäude ist für vielfache Zwecke bestimmt und verfügt über die entsprechenden Ausrüstungen und Installationen für alle Arten von Veranstaltungen: Versammlungen, Theater- und Musikvorstellungen; Zirkus, Eislauf, Sportwetspiele usw. Dadurch wurde es möglich, innerhalb der Universität Illinois eine Reihe von Aktivitäten zu organisieren, die zuvor undenkbar gewesen wären.