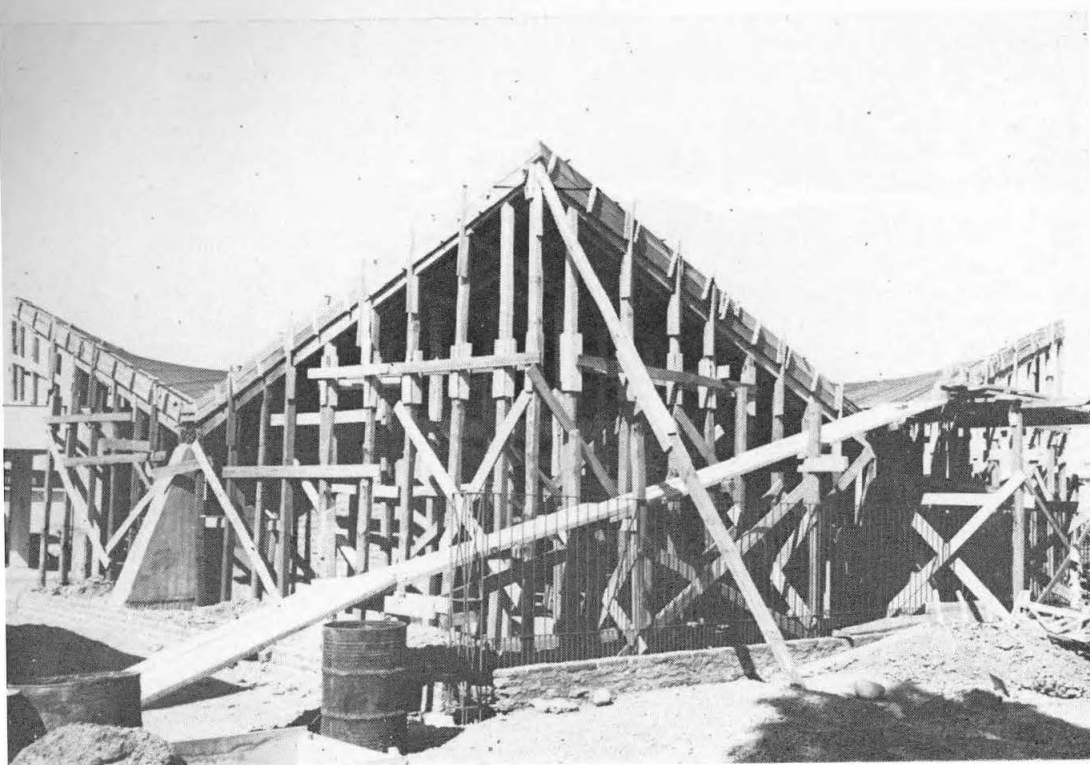


trabajos del i.e.e.



1. TEMPLO LO VALLEDOR. ENCOFRADO DE MADERA A PUNTO PARA RECIBIR EL HORMIGÓN.

Asesoría (Fig. 1)

El Instituto de Edificación aceptó asesorar a los profesionales que intervinieron en el proyecto Cálculo y Construcción del Templo Lo Valledor del Ejército de Salvación, ubicado en la Población Lo Valledor. El Proyecto estuvo a cargo del Arquitecto Ronaldo Ramírez, el cálculo estructural fue estudiado por el Arquitecto Sergio Rica y la construcción fue ejecutada por el Constructor Civil Raúl Iriarte.

El Instituto limitó su asesoría a la construcción de la techumbre del Templo, que consiste en una lámina de hormigón armado, de doble curvatura, compuesta por cuatro paraboloides hiperbólicos.

La asesoría se concentró en:

1º—Cubicación y lista de materiales para la cubierta laminar, incluyendo el sistema de encofrado.

2º—Proyecto de encofrado.

3º—Especificaciones técnicas para la totalidad de la obra gruesa.

4º—Plan de trabajo para la ejecución de la cáscara con indicación de procedimientos.

5º—Control de hormigón.

6º—Préstamo del equipo vibrador, cono y moldes de probetas.

Estos trabajos fueron realizados por personal del Instituto especialmente destacado, faltando a la fecha sólo la faena de concretar los moldajes.

La asesoría incluirá además la supervisión del desencofrado y carga de prueba de la techumbre.

El Instituto ha mantenido un interés permanente por las estructuras laminares de hormigón armado y ferrocemento, realizando diversos trabajos de investigación al respecto.

Investigación (Fig. 2)

Ha proseguido la investigación encargada por la Sociedad Industrial PIZARREÑO S. A. para

trabajos del i.e.e.

resolver adecuadamente un sistema de cielos para las techumbres ejecutadas con canoas autoportantes de asbestocemento, que fabrica dicha firma.

El plan de investigación se inició con mediciones de deformación bajo carga estática y se contempla un ciclo de mediciones de deformación por diferencias de temperatura como también un ciclo de observaciones del efecto de la acción sísmica.

Se ha proseguido con ensayos de adhesivos y con la experimentación de tres proposiciones constructivas basadas en el uso de adhesivos.

Con el fin de evaluar completamente cada proposición constructiva se ha procedido al montaje de modelos a escala natural.

El detenido análisis de cada solución propuesta, permitirá formular conclusiones generales y establecer una solución definitiva para este problema constructivo.

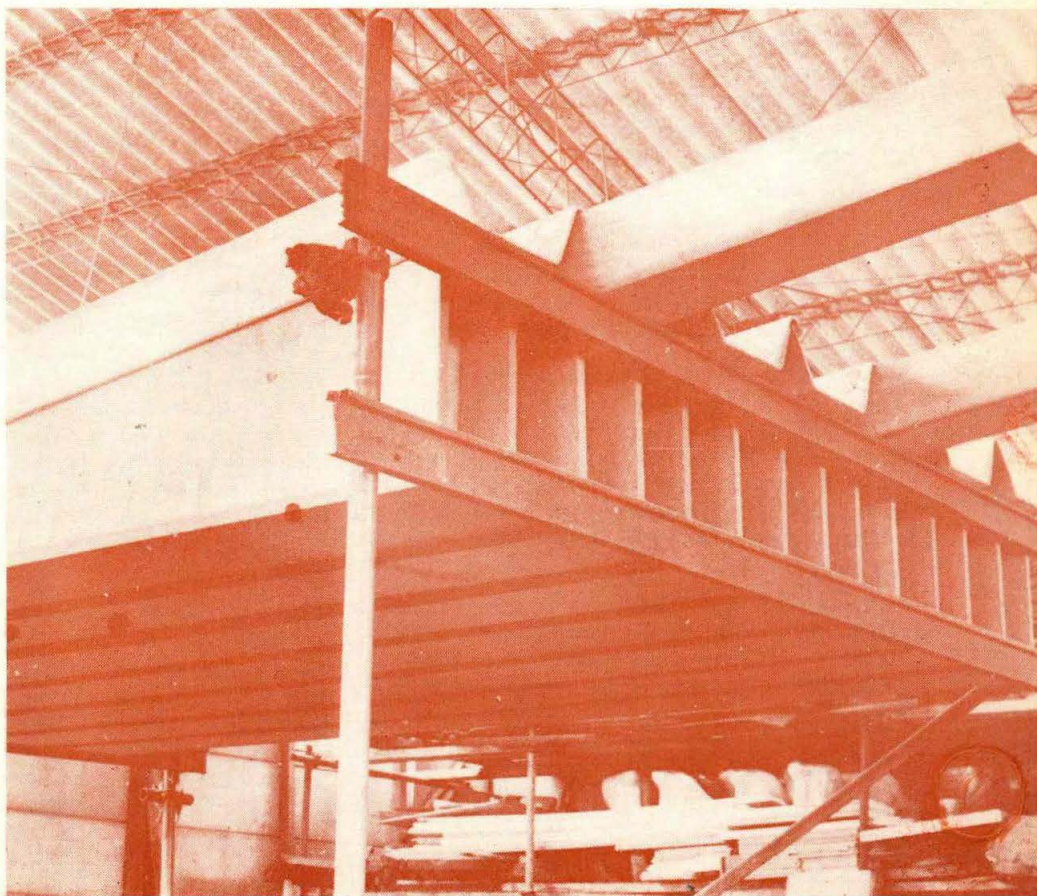
Dicha solución abrirá indudablemente nuevas perspectivas de uso para este tipo de elementos de techumbre.

Seminario sobre Prefabricación

El Instituto de Edificación Experimental de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile organizó y desarrolló un seminario sobre Prefabricación y Coordinación Modular en la Ciudad de Valparaíso, auspiciado por el Consejo Provincial del Colegio de Constructores Civiles de Chile.

Este seminario se efectuó entre el 31 de Julio y el 29 de Agosto pasados, en el Auditorium de la Universidad Técnica Federico Santa María, despertando gran interés entre los miembros del Colegio de Constructores Civiles y en general entre todos los profesionales de la zona vinculados a la construcción.

Las Conferencias Centrales estuvieron a cargo de los Miembros del Instituto de Edificación, profesores señores Raúl Pellegrin, Alberto Requena, Carlos Bravo, Sergio Benavides, del Director del Instituto profesor Francisco Aedo, del profesor de la Escuela de Arquitectura de Valparaíso (Universidad de Chile) don Carlos Mar-



2. CIELOS PARA CANOAS DE ASBESTOCEMENTO. MODELO DE UNA DE LAS SOLUCIONES EN ESTUDIO.

tíniz y del profesor de la Escuela de Arquitectura de Santiago (Universidad de Chile) señor Angel Hernández.

El Profesor Arqto. don Carlos Martínez se refirió a la necesidad de industrializar la construcción, de acuerdo a las circunstancias socio-económicas actuales y analizó los problemas que la industrialización presenta para el diseño arquitectónico y para la actividad productiva que es la Construcción.

El profesor Martínez continuó a través de tres charlas precisando los conceptos indispensables para comprender la industrialización, tales como Mecanización, Coordinación, Racionalización y Prefabricación, concepto este último en que se expresa la solución contemporánea a la construcción masiva. Concluyó el profesor Martínez precisando la definición y características de la prefabricación y los diversos enfoques con que se puede abordar según el grado, el destino de los componentes (cerrada o abierta), el tipo de fábrica, el material básico o las características de las piezas.

El Profesor Pellegrin se refirió a la coordinación modular como supuesto indispensable para la prefabricación y la renovación de los sistemas constructivos, explicando los conceptos generales, la terminología y los métodos de limitación dimensional y normalización.

El profesor Carlos Bravo se refirió a los problemas específicos de la prefabricación en cerámica armada, exponiendo sus técnicas, tipos de elementos y combinaciones.

El profesor Alberto Requena analizó la prefabricación en hormigón y sus factores determinantes, sus posibilidades, el comportamiento de los materiales y los diversos sistemas y tipos de elementos, desde la fabricación y el montaje hasta el edificio terminado.

El profesor Sergio Benavides abordó la exposición de la prefabricación en madera, desde el análisis del material natural hasta los procesos de su elaboración y tratamiento, revisando los diversos sistemas y elementos y su campo de aplicación, deteniéndose especialmente en el caso de la vivienda y de la cubierta de grandes luces.

El profesor Angel Hernández se refirió a la legislación y a los planes gubernamentales vigentes y en estudio, que inciden en la industrialización de la construcción, en su fomento y desarrollo.

Todas estas exposiciones sirvieron de motivación y pauta para interesantes cambios de opiniones y aportes de los profesionales inscritos en el Seminario.

Estas jornadas de trabajo finalizaron en un foro público en el que actuó de moderador el Director del Instituto de Edificación Profesor Arqto. don Francisco Aedo, resumiendo las conclusiones de las diferentes exposiciones y dirigiendo el foro en el cual se debatieron diversos aspectos de la prefabricación y en especial su posibilidad y condiciones en nuestro país considerando sus niveles industriales y técnicos y los directivos que imponen su situación económico-social.

Especial atención mereció la demanda habitacional, sus fluctuaciones y la acción gubernamental al respecto, por cuanto éste es un campo en que las soluciones definitivas dependen de la prefabricación.

Hubo concordancia respecto al decisivo papel que cabe a la investigación científica universitaria en el impulso y desarrollo de los nuevos procesos productivos en la edificación.

Se dio por terminado el foro con el acuerdo de recoger y publicar oportunamente las conclusiones del Seminario.

Segundas Jornadas Latinoamericanas de Acústica

El Grupo de Acústicos Latinoamericanos (G. A. L. A.) es un organismo internacional que agrupa a personas e instituciones relacionadas con el estudio de la Acústica y tiene por finalidad promover la investigación y difusión de las materias de su especialidad.

El G.A.L.A. se fundó en Córdoba, Argentina en Diciembre de 1965 y está dirigido por un Secretariado integrado por miembros de diversos países latinoamericanos. Los representantes en Chile de ese secretariado son el profesor ingeniero Sr. Edgard Kausel, Director del Departamento de Geofísica, Sismología y Geodesia de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y el Profesor Arquitecto Sr. Carlos Bravo, Jefe del Departamento de Investigaciones del Instituto de Edificación Experimental de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile.

La Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile considera la Acústica, en sus aspectos relacionados con la Arquitectura, como tema de su especialidad y en consecuencia imparte enseñanza y realiza investigaciones en ese campo, en el Instituto de Edificación Experimental y también en el Centro de Investigaciones de Valparaíso.

El G.A.L.A. realizó en el mes de Abril del

presente año un encuentro preparatorio en la ciudad de Mendoza, Argentina, destinada a organizar las próximas Jornadas Latinoamericanas, en el cual la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile por intermedio del Instituto de Edificación Experimental ofreció a nuestro país como sede para efectuar las **Segundas Jornadas Latinoamericanas de Acústica**, siendo aceptada dicha proposición por unanimidad del Consejo Ejecutivo del G.A.L.A.

Estas Jornadas se realizarán en el mes de Junio de 1968 y al efecto el Decano de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile, Sr. Ventura Galván Llorente envió una carta al presidente del G.A.L.A. profesor ingeniero Sr. Guillermo Fuchs, de Córdoba, Argentina, comunicando oficialmente el patrocinio de esa Facultad para las Segundas Jornadas Latinoamericanas de Acústica y la designación como Organismos Ejecutivos para tal evento del Instituto de Edificación Experi-

mental y del Centro de Investigaciones de Valparaíso.

Estas Jornadas indudablemente constituirán un acontecimiento de gran interés científico y profesional y contribuirá grandemente al desarrollo de esta ciencia y de la tecnología correspondiente en nuestro país.

El Instituto de Edificación Experimental se encuentra trabajando para contribuir eficazmente a la organización de las jornadas y para coordinar la participación de las instituciones relacionadas en nuestro país con este tipo de estudios de los cuales pueden señalarse no menos de veinte, considerando las diversas Universidades, los Ministerios de Salud, Vivienda y Obras Públicas, la Comisión Nacional de Investigaciones Científica y Tecnológica, los Colegios Profesionales de Ingenieros, Arquitectos, Constructores y Médicos, la Fuerza Aérea de Chile, el Instituto Nacional de Investigaciones Tecnológicas y Normalización, etc.