

diálogo con candela

Tal como anunciamos en AUCA 11, damos a conocer el contenido de una entrevista con el célebre maestro mexicano acerca del "papel del arquitecto ante la estructura".

AUCA.—

Excúsenos Usted, pero a pesar de ser su obra tan familiar para nosotros, no sabemos si llamarlo arquitecto o ingeniero.

CANDELA.—

Les aclaro que, aunque poseo el título de arquitecto, nunca he ejercido la arquitectura de proyectos, sino lo que Uds. me han visto hacer. En verdad, me ha costado mucho aprender a pensar y creo que sólo ahora podría llegar a ser realmente un arquitecto. Sirvo además una cátedra de Estructuras de Arquitectura de la Universidad Nacional de México. En ella nos ocupamos de "cascarones". No obstante, he trabajado bastante con equipos de arquitectos. De éste, y del contacto con mis alumnos, creo haber recogido una visión del problema del arquitecto ante las estructuras.

AUCA.—

¿Cuál es su experiencia en ese terreno?

CANDELA.—

No la llamaría experiencia, sino opinión y, más que eso, opinión enteramente personal. Sé que molesta a muchos colegas, pero no por eso dejaría de plantearla. En síntesis, mi tesis es: QUE EL ARQUITECTO NO ESTA CAPACITADO PARA INVENTAR O DISEÑAR NUEVAS ESTRUCTURAS Y, EN CONSECUENCIA, DEBERIA ATENERSE A SACAR EL MAYOR PARTIDO ARQUITECTURAL DE LAS ESTRUCTURAS CONOCIDAS Y COMPROBADAS. Su misión consiste en hacer esto último con gracia, talento, sentido común y buen gusto.

Pienso que una falsa concepción de ese problema, transferida a las Escuelas de Arquitectura, ha hecho del arquitecto actual un ser acomplejado. Desde su tablero de estudiante se le pide e incita a que diseñe formas ligadas a soluciones estructurales nue-

vas. ¿Con qué medios?. La ciencia estructural es una materia compleja y de especialización, que no tiene cabida en la formación básica de un arquitecto, salvo en sus conceptos más primarios. Y conste que hago una clara separación entre lo que se entiende por "diseño estructural" y por "cálculo". Este último, es una constatación a posteriori que, a veces, un buen diseño hace innecesaria.

La falacia sigue persiguiendo al arquitecto en su vida profesional, quien piensa que una obra original debe también serlo en lo que a estructura se refiere, invadiendo temerariamente ese campo.

AUCA.—

¿Podría usted citar ejemplos?

CANDELA.—

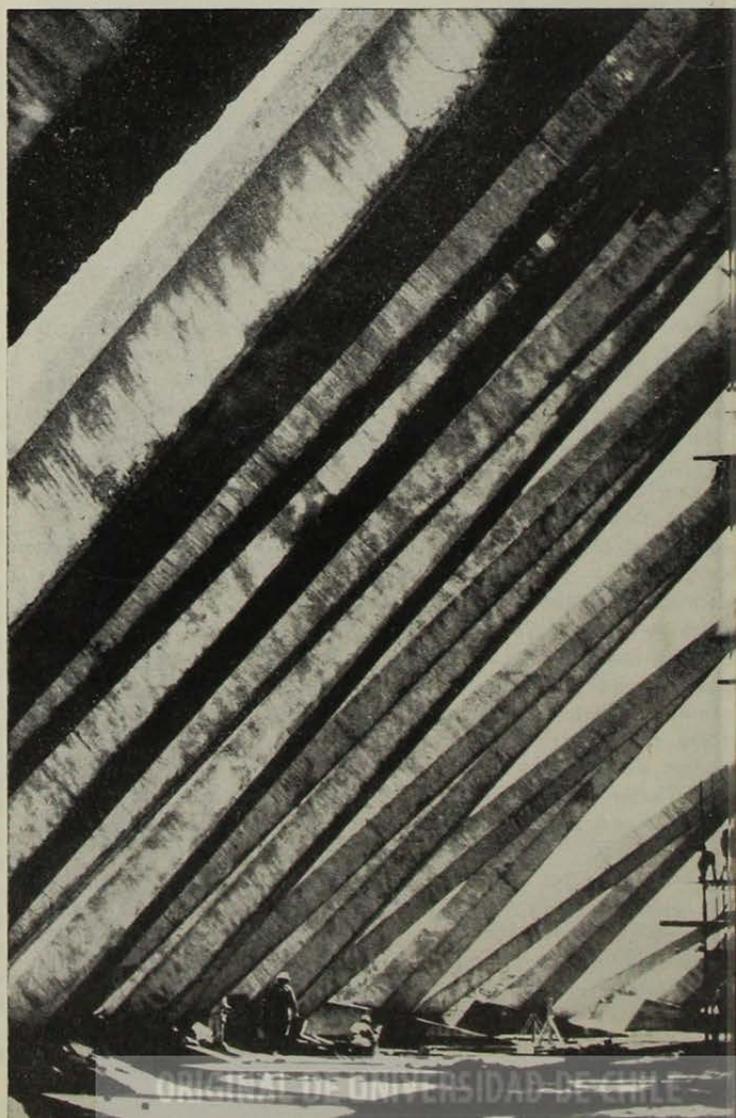
Claro que sí. Ahí tienen la nueva arquitectura norteamericana. Las concepciones de un Saarinen, un Rudolph y otros no menos prestigiados arquitectos, quienes se dedican a imponer formas que deben ser calzadas en absurdos estructurales como dentro de un zapato chino.

Hay quienes dicen que con el progreso de la técnica y la ayuda de los computadores, cualquier sueño del arquitecto puede ser calculado y construido hoy día. Aunque esto fuera cierto, de ahí a una realización lógica, económica, consecuente con las potencialidades del material, hay mucho trecho.

Existe un ejemplo dramático y todavía actual, del cual me ocupé recientemente en una publicación titulada "El escándalo de la Opera de Sidney", obra adjudicada mediante un concurso internacional al arquitecto danés Joern Utzon. (1).

AUCA.—

Pero el desarrollo de la sociedad pone muchas veces al arquitecto ante la necesidad de solucionar problemas nuevos, sin precedentes, ya sea en lo cualitativo o en lo que a magnitud se refiere. ¿Cómo



(1) VER REVISTA C.A. N.º 1

podría, entonces, prescindir de soluciones estructurales nuevas?.

CANDELA.—

En efecto, hay una distinción entre la labor cotidiana o de rutina del arquitecto -tal vez más importante- y los casos especiales ante los que puede verse abocado. Para la primera actividad, el acervo estructural conocido y experimentado que el arquitecto tiene a su alcance, es suficiente. Más aún, si de economía y rendimiento se trata, tiene la obligación de atenerse a estructuras convencionales.

La segunda alternativa, debe ser llevada en consulta al especialista estructural, con la condición de que se haga precozmente, en la etapa de concepción forma-estructura del proyecto, no en su fase de comprobación o cálculo.

AUCA.—

Sus conocidos trabajos de México con De la Mora, Creel, Rebaque y otros arquitectos, ¿se gestaron así?.

CANDELA.—

Por supuesto. Una profunda amistad e identificación de conceptos me unió siempre con los arquitectos que hicieron esos trabajos, de modo que nuestra colaboración fue absolutamente orgánica, no a base de concesiones o imposiciones mutuas entre los campos del diseño y de la estructura. Muchos años de afinamiento del trabajo conjunto permiten el proceso de co-creación.

AUCA.—

Por una parte, esa forma de trabajo fraternal a que usted alude es cada vez más difícil en los equipos interdisciplinarios modernos, por otra parte, los límites que separan el diseño arquitectónico de la estructura son cada vez más vagos. ¿Cómo proceder, entonces?.

CANDELA.—

Por esa razón, al margen de los ejemplos en que estoy involucrado, yo hablaría de trabajo asesorado y no de trabajo en equipo, entendiendo que al arquitecto corresponde una proposición formal estructural, que en su más primaria

fase de partido general, ya debería ser sometida al especialista de estructuras, y desechada si es necesario.

AUCA.—

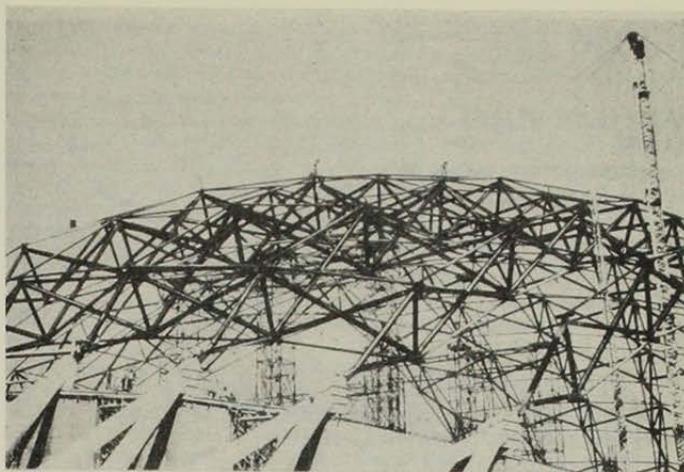
¿Hizo usted algunas proposición sobre esta materia en el reciente Congreso Latinoamericano de Facultades de Arquitectura de Lima?.

CANDELA.—

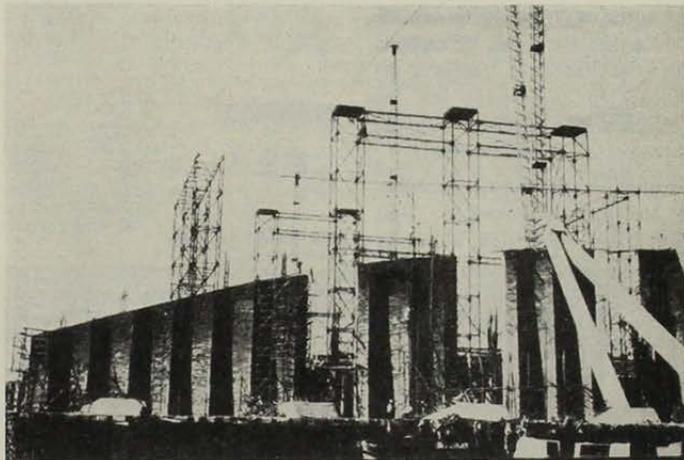
Mi moción, de carácter personal, por cuanto no era integralmente compartida por la delegación mexicana tendía únicamente a liberar a los arquitectos del complejo estructural que llevan dentro de sí. Ya dije que no creía posible para ninguna Facultad de Arquitectura dar formación completa del campo estructural, aunque es posible tomarlo como una especialización posterior a la fase profesional. Por ese motivo aconsejo abandonar el prurito de diseñar estructuras nuevas que se apoyan en bases simplemente intuitivas o empíricas.

Especular con modelitos de cartón o alambre es, sin duda, interesante pasatiempo y hasta algunas ideas valiosas se pueden originar de ello, pero cuidado con la irresponsable teoría de que, multiplicando su escala por mil, resulta una estructura.

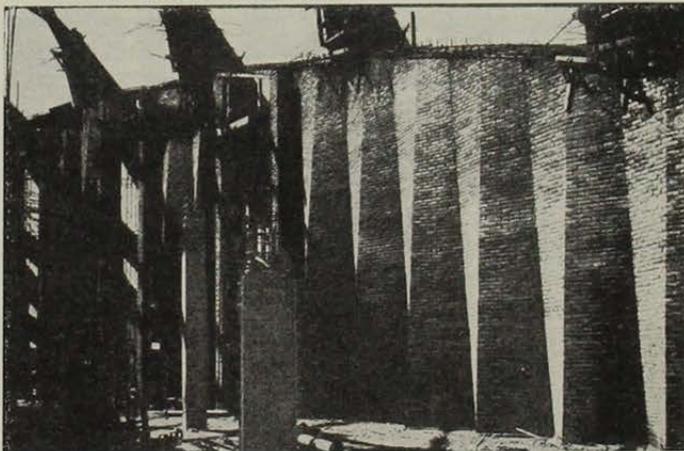
Las Escuelas de Arquitectura podrían simplificar enormemente sus recargados programas de preparación estructural con mayor provecho para el estudiante. Desde luego, toda la metodología del cálculo de estructuras resulta innecesaria para la profesión bajo su forma actual y está destinada al olvido en la vida activa del arquitecto. En lo que se refiere a conceptos de estructura, habría que intentar enseñar lo esencial. Problema bastante complejo, por cuanto las verdades más simples son siempre decantación de un largo proceso. Planteadas al comienzo, constituirán simple recetario, también rechazado por higiene mental. Así, la mente del alumno debería llevarse, gradualmente, a una maduración tal que le permita entender como verdades propias, los supuestos primordiales de la ciencia de las



Estructura de cubierta para el Palacio de los Deportes.



Palacio de los Deportes en obra gruesa.



Albañilerías estructurales en el Palacio de los Deportes.

estructuras, renunciando de antemano a dominar sus técnicas de diseño.

AUCA.—

¿Cuales son sus preocupaciones actuales?.

CANDELA.—

Fuera de la docencia, que ya mencioné, me parece significativa la obra Palacio de los Deportes que se está construyendo en Ciudad de México para los próximos Juegos

Oímpicos mundiales, bajo la dirección de un equipo interdisciplinario del cual formo parte. Para mí es la vuelta feliz a un campo que ya había agotado a diferente escala. Si puede o no considerarse como un aporte, lo juzgarán Uds. mismos cuando conozcan la obra. Espero que, en mi próxima vuelta a Chile, para compensar ésta tan breve, tendré oportunidad de mostrarles resultados.