



01061
4

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN**

**LA IDEA DE ARQUITECTURA EN
MÉXICO. 1920-1940**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO
EN HISTORIA DEL ARTE PRESENTA
CARLOS RÍOS GARZA

Director de la Tesis:

Maestro Eduardo Baez Macías

Jurado:

Dr Ramón Vargas Salguero

Dr. Enrique X. De Anda

Dr Rubén Cantú Chapa

Maestra Lourdes Cruz Gonzalez

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CIUDAD UNIVERSITARIA

Abril de 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

LA IDEA DE ARQUITECTURA EN MÉXICO 1920-1940

CARLOS RÍOS GARZA

CIUDAD UNIVERSITARIA

ABRIL DE 2001

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

A Elisa
El amor de mi vida

A Elisa Isabel y Carlos Andrés
Mi orgullo como padre

| | |
|---|-----------|
| INDICE | I |
| NOTAS PRELIMINARES. | 1 |
| Concepciones de la arquitectura en México en la etapa posrevolucionaria. 1920-1940. | |
| INTRODUCCIÓN. | 5 |
| CAPÍTULO 1.- CUESTIONES PRELIMINARES Y DE PRINCIPIO. | 17 |
| Arquitectura e Historia. Paralelos. | 17 |
| Confusión en las disciplinas, 17; Polisemia de las palabras: historia y arquitectura, 18; Exploración en el ámbito arquitectónico, 20; El objeto arquitectónico, 20; La práctica arquitectónica, 21; Exploración en el ámbito de lo histórico. La historia y el historiador, 22; Teoría y Ciencia en el campo de la arquitectura, 25; Teoría y Ciencia en el campo de la historia, 26. | |
| Ciencia y Oficio. | 27 |
| El conocimiento y su aplicación, 27; Descripción y explicación, 30; Ciencia y arte, 31; El profesional en la arquitectura y en la historia, 31; En defensa del profesional, 32; El profesional ante la sociedad, 33 | |
| Arquitectura, historia y ciencias de la cultura. | 34 |
| Ciencias sociales e historiografía, 34; Historiografía y ciencia arquitectónica, 35; Ciencia y sociedad, 35. | |
| Resumen y conclusiones del capítulo. | 36 |
| Replantear las ramas de estudio. | |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo | 38 |

| | |
|--|---------------|
| CAPÍTULO 2.- UN CONCEPTO RECTOR: LA IDEA DE ARQUITECTURA ES HISTÓRICA. | 41 |
| Historicidad de los conceptos. | 41 |
| De construcción en general a edificación bella. | 41 |
| Arquitectura y construcción, 41; Ingeniería civil y militar; especialidades desprendidas de la arquitectura, 43; Ingenieros arquitectos, 44; Arquitectos artistas, 46; dos ideas de arquitectura: dos escuelas, 48; Delimitación profesional Intentos de definición, 48; Influencias recíprocas. Ni sólo arte ni sólo técnica, 49; ¿Unión o separación de los ingenieros civiles y de los arquitectos?, 50; El arquitecto ante la sociedad, 51. | |
| El movimiento moderno de la arquitectura. | 52 |
| El rechazo al historicismo o el nuevo formalismo en la arquitectura, 52; De la masa exterior al espacio delimitado, 53; La naturaleza del arte arquitectónico, 56; Las dos vías de la nueva concepción del arte arquitectónico; a) La estética del espacio delimitado; b) La utilidad del espacio delimitado, 58; La arquitectura y el arte industrial, 58; El movimiento funcionalista, 59. | |
| Reflexiones del capítulo | 61 |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo | 63 |
| Láminas del capítulo | 65 |
| CAPÍTULO 3.- MÉXICO, SIGLO XIX. DOS ASUNTOS POLÉMICOS | 71 |
| Arquitectos contra ingenieros. | 71 |
| Formación de ingenieros-arquitectos en México, 71; La situación en la Academia de San Carlos, 72; El doctor Javier Cavallari, 73; ¿Ingeniero civil y arquitectura o ingeniero-arquitecto?, 73; Crisis social y crisis en la Academia, 74; La Escuela de Bellas Artes y la carrera de arquitecto, 75; Otra vez ingenieros-arquitectos, 76; ...Y nuevamente arquitectos, 77; Balance de la situación, 77; Pugna por el campo profesional. Arquitectos contra Ingenieros, 79. | |
| La polémica se inicia. | 79 |
| Justificación del ingeniero-arquitecto por Manuel Gargollo y Parra, 80; Un estilo nacional, 80; El ingeniero-arquitecto, 80; La defensa del arquitecto artista por Nicolás Mariscal, 82; El arte: ¿Independiente de la sociedad?, 84; Contra los ingenieros: ¡ <i>Laboremus!</i> , 85 | |

| | |
|--|------------|
| En pos de una arquitectura nacional. | 86 |
| Nacionalismo prehispanista, 86; Nacionalismo y modernismo, 87; Las embrolladas explicaciones del cambio de estilo, 90; La arquitectura: ¿Expresión social o voluntad formal de los arquitectos?, 91; A manera de resumen, 93. | |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo. | 94 |
| Láminas del capítulo. | 97 |
| | |
| CAPÍTULO 4.- UNA IDEA CONFUSA DE ARQUITECTURA. | 99 |
| | |
| La Sociedad de Arquitectos Mexicanos. | 99 |
| La asociación de ingenieros y arquitectos de México, 100; El plan de acción de la SAM, 102; En busca de fuerza gremial, 104; Difusión de la cultura arquitectónica, 105. | |
| La idea de arquitectura en la SAM | 107 |
| Monumento urbano y escultura, 109; Arquitectura, escenografía y decoración, 109; Arquitectura y habitación, 110; Arquitectura y obra de ingeniería, 110; Una propuesta para diferenciar la arquitectura y las ingenierías, 111; Cuadro comparativo entre ambas profesiones, 112. | |
| Polémicas en torno a la delimitación profesional. | 115 |
| Con el Centro Nacional de Ingenieros, 115; Rectificación de los ingenieros. Una historia de agresiones, 116; Confundir arquitectura con ingeniería..., 122; Vasconcelos contra los arquitectos; arquitectos contra Vasconcelos, 123; Arquitectos contra Diego Rivera, 126; La profesión del arquitecto ¿Arte liberal o carrera universitaria?, 117; Un antecedente: 1916; la arquitectura no es carrera universitaria, 130 | |
| La lucha por la reglamentación del artículo IV Constitucional. | 132 |
| En pos de una delimitación legal | |
| El artículo IV Constitucional, 132; 1924; la arquitectura no requiere título para su ejercicio, 134; La propuesta universitaria en 1937, 138. | |
| Reflexiones del capítulo. | 141 |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo | 143 |
| Láminas del capítulo. | 147 |

| | |
|--|------------|
| CAPÍTULO 5.- EL AZAROSO CAMINO DE LOS ESTILOS Y DE LA NUEVA CONCEPCIÓN DE ARQUITECTURA. | 153 |
| Del nacionalismo al internacionalismo. | 153 |
| Las variantes estilísticas del nacionalismo arquitectónico, 153; Las dos vías del nacionalismo arquitectónico posrevolucionario, 154; Nacionalismo neoindígena, 157; Nacionalismo neocolonial, 160; El Art-Decó, estilo de transición al modernismo, 165; Desorientación en el movimiento estilístico moderno, 167. | |
| El internacionalismo arquitectónico. | 169 |
| La nueva concepción de la arquitectura en México, 169; ¿Arquitectura nacional o arquitectura moderna e internacional?, 170; Las variantes estilísticas del movimiento moderno de la arquitectura en México, 172; Arquitectura sin ornamentación, 172; Tectónico, 176; Volumétrico internacionalista, 177 | |
| Del formalismo al funcionalismo. | 178 |
| El desarrollo de la concepción de lo arquitectónico como espacio habitable. El funcionalismo, 178; El funcionalismo social, técnico o materialista, 180; El funcionalismo humanista, idealista o esteticista, 183; Dos concepciones de lo arquitectónico: dos programas para la obra arquitectónica, 184. | |
| A manera de resumen | 185 |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo | 186 |
| Láminas del capítulo | 189 |
| | |
| CAPÍTULO 6.- DOS ESCUELAS; DOS IDEAS DE ARQUITECTURA. | 199 |
| Un propósito de la SAM, 199 | |
| La Escuela Nacional de Arquitectura. | 200 |
| Algunos antecedentes, 201; Otros datos, 202; Los planes de estudio, 202; El plan de 1916; por el mismo camino que el de 1910, 205; La misma orientación; los planes de 1920 y 1922, 207; La primera autonomía universitaria; los planes de 1928 y 1929, 213; El regresa al pasado en 1931 y la segunda autonomía universitaria, 216. | |
| La Escuela Nacional de Maestros Constructores | 216 |
| La Escuela Superior de Construcción | 220 |
| La orientación técnica de la escuela, 221; La opinión de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, 223; El profesorado, 228. | |
| La pugna entre la Universidad y el Estado | 229 |
| El primer congreso de universitarios mexicanos y la segunda autonomía, 229 | |



| | |
|--|----------------|
| Las pláticas de 1933. | 231 |
| ¿Qué es la arquitectura?, 232; La característica distintiva de la construcción arquitectónica, 236; arquitectura y sociedad, 239; Qué es el funcionalismo, 245; Le Corbusier y la nueva arquitectura en México, 248. | |
| El Politécnico y la crisis universitaria | 254 |
| Nuevos vientos, 256. | |
| La Escuela Nacional de Arquitectura en los años de la crisis universitaria | 257 |
| La instauración del servicio social, 257; Un movimiento escolar y el plan de estudios de 1939, 258 | |
| A manera de resumen | 262 |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo | 263 |
| CAPÍTULO 7.- DOS DOCTRINAS FUNCIONALISTAS | 267 |
| Confusión en torno al funcionalismo, 267; El funcionalismo: movimiento racional de los espacios delimitados, 270. | |
| La arquitectura social en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura | 271 |
| Los arquitectos socialistas, 271; El derecho a la vivienda digna, 275; la teoría y la doctrina de la arquitectura, 275; La doctrina socialista y la doctrina socialista de la arquitectura, 276 | |
| El funcionalismo humanista de Villagrán García en la Escuela Nacional de Arquitectura | 278 |
| Objetivo de la arquitectura, 280; El hombre, 282; La forma arquitectónica, 283; La forma actual frente a su programa general, 284. | |
| A manera de epílogo | 286 |
| Biblio-hemerografía citada en el capítulo | 287 |
| RESUMEN Y CONCLUSIONES. | 289 |
| BIBLIO-HEMEROGRAFÍA GENERAL CITADA. | 293 |

NOTAS PRELIMINARES

Concepciones de la arquitectura en México en la etapa posrevolucionaria. 1920-1940.

Intentamos llenar un vacío en la historia de las ideas acerca de la arquitectura de México centrandó nuestra atención en el período comprendido entre 1920 y 1940. De esta etapa poco se ha escrito respecto de la arquitectura entendida como actividad y como producto, y las más de las veces desde un ángulo parcial, por abordar el estudio de las obras encuadradas en grupos estilísticos o en tendencias formales, relegando a un segundo término sus aspectos funcionales y técnicos así como las condicionantes sociales que enmarcaron su realización pero, además, por no considerar las ideas que guiaron a los arquitectos.

En realidad, acerca de la reflexión sostenida por éstos tratando de explicar el fenómeno arquitectónico muy poco se ha dicho, con excepción de algunos estudios aislados publicados en periódicos o revistas especializadas y dos recientes libros escritos por los arquitectos Enrique X. de Anda y Rafael López Rangel.

De Anda, en su libro: *La arquitectura de la revolución mexicana. Corrientes y estilos de la década de los veinte*¹, estudia la edificación arquitectónica en parte de ese período, ubicándola en su contexto cultural pero centrandó su atención en la forma resultante a partir de un amplísimo catálogo de obras construidas en esa etapa. Al detener su investigación en el año de 1932 dejó fuera de su estudio el movimiento funcionalista mexicano, sin duda el movimiento arquitectónico más importante de esa época.

Por su lado, López Rangel estudia este período en su libro: *La modernidad arquitectónica mexicana. Antecedentes y vanguardias 1900-1940*², centrandó su objetivo precisamente en el movimiento funcionalista de México haciendo hincapié en el pensamiento arquitectónico, al que ejemplifica con frecuentes referencias a obras concretas; sin embargo, quizá por ser "una propuesta de reconstrucción histórica que sea una primera síntesis" como afirma el autor, notamos que el hilo conductor no es muy claro, como si se hubiesen estudiado los grandes hitos de la historia de esa etapa sin preocuparse especialmente por determinar una conexión entre ellos. A esto, debemos agregar la animadversión que en casi todos sus escritos manifiesta en contra del arquitecto Villagrán Gar-

¹ De Anda, Enrique X. UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, México, 1990. 184 págs. . ilustr

² López Rangel, Rafael UAM-Azcapotzalco, México, 1989. 236 págs. . ilustr. (Cuadernos Temporales No 15)

cia, que en este libro resulta evidente al tratar de minimizar sus logros funcionalistas para ponderar a cambio, exageradamente, las propuestas del grupo promotor del funcionalismo "técnico" o vanguardista, como lo llama López Rangel, lo que prácticamente convierte a su reconstrucción histórica en una versión maniquea que disminuye sus logros y aportaciones por falta de objetividad.

En estos libros, al igual que en el presente trabajo, se estudian prácticamente los mismos momentos y con materiales documentales parecidos; sin embargo, la diferencia de objetivos los hace diferentes y seguramente complementarios.

Este estudio pretende, pues, distinguirse de las obras citadas por mostrar el pensamiento de los arquitectos y con él la forma como intentaban explicar su actividad dentro de la división social del trabajo, así como por tratar de descubrir en esas reflexiones la influencia de los acontecimientos sociales, lo nos permite suponer que esta investigación tiene una razonable justificación.

Respecto del período histórico elegido para su estudio, si bien sus límites son arbitrarios, lo hemos escogido porque dentro de él se gesta el Movimiento Moderno de la Arquitectura de nuestro país, o sea, el rompimiento con el historicismo arquitectónico al proponer una nueva estética para la arquitectura, y el nacimiento de un racionalismo o funcionalismo que considera, por primera vez, al espacio adecuado para las diferentes modalidades del vivir como eje de la creación arquitectónica, dando paso así a la concepción moderna de la arquitectura como "espacio habitable hecho por el hombre".³ Otra razón para estudiar este período es el interés por evidenciar la raíz social de la arquitectura, mismo que se facilita en esta etapa pues nos parece que en toda la historia de la arquitectura de México pocas veces podremos encontrar un lapso donde se correspondan la lucha por implantar una nueva forma política de gobierno con la lucha por una nueva arquitectura.

Cabe comentar que desde el inicio de esta investigación nos propusimos cumplir con otros objetivos prácticos y teóricos laterales al rescate del pensamiento arquitectónico en esas décadas, y decimos laterales porque en realidad forman parte de un plan de trabajo más amplio y de largo plazo que, sin embargo, queremos enunciar como invitación para reunir esfuerzos. Estos son:

a) Rescatar información de las fuentes originales para agregarla a la que hace tiempo (1964) aportó el arquitecto Israel Katzman en una detallada y amplia bibliografía y hermerografía en su libro: *La arquitectura contemporánea mexicana*⁴, base indiscutible de información de tantos historiadores, reuniéndola junto a la que aportan algunos ensayos publicados en revistas especializadas y los autores de los libros mencionados anteriormente. Como es bien sabido, no ha podido establecerse aún una corriente o un mecanismo que conduzca al rescate sistemático del material escrito en libros, periódicos

³ Villagrán García dio esta definición en la que hace hincapié en el espacio delimitado con finalidad específica, contraponiéndolo al aspecto de construir o edificar que hasta entonces prevalecía en la definición de la arquitectura

⁴ Katzman, Israel. Instituto Nacional de Antropología e Historia, SEP, México, 1964. 205 págs., ilustr.

cos y revistas de la época para ofrecerla a investigadores, analistas y comentaristas con el fin de que realicen sus interpretaciones con las cuales se pueda integrar una gran síntesis de cada época o momento histórico.

b) Contribuir con este estudio para conformar una historia de la cultura nacional que incluya de manera más orgánica el fenómeno arquitectónico, tanto en lo que se refiere a la construcción como al pensamiento acerca de la arquitectura. Aquí cabe recordar el comentario de Bruno Zevi⁵ acerca de que un intelectual se avergonzaría si se le tachara de ignorante por no reconocer un cuadro de algún pintor famoso, en tanto que no tendría empacho en confesar que no sabe quién es Richard Neutra; la arquitectura es "la gran olvidada" dice Zevi. Agregamos que nos parece que si la cultura arquitectónica no forma parte de la cultura general se debe seguramente a la conjunción de varios aspectos: la falta de difusores, de medios para realizarla, así como del interés y vocación hacia la reflexión sistemática en torno al fenómeno arquitectónico.

c) Secundar los esfuerzos por rescatar en los estudios de la arquitectura el aspecto dominante y característico de acuerdo a su nueva concepción nacida en nuestro siglo: la habitabilidad de los espacios; dándole al mismo tiempo su nueva dimensión al aspecto estético al considerarlo como elemento o parte de un concepto mayor dentro de la valoración. La idea original de la arquitectura como construcción en general y luego como construcción bella, persistente hasta el siglo XIX (y ahora renacida), fue rota desde los primeros años de nuestro siglo al sustituirla por su concepción como espacio, sitio o lugar adecuado para vivir de una manera específica. Esta idea es avalada desde entonces a través del instrumento llamado *programa arquitectónico*, que destina buena parte de la investigación a averiguar precisamente la calidad del espacio delimitado acorde a la función que desempeñará. Sin embargo, contradictoriamente, al momento de valorar la obra edificada resurge la anterior concepción —la arquitectura como construcción bella— considerando, en consecuencia, que su calidad reside únicamente en el aspecto formal de la obra.

d) Reforzar la idea de que la explicación del fenómeno arquitectónico debe incluir al contexto social en virtud de que todas las actividades productivas del hombre son sociales y por ello están condicionadas por la cultura. Los intentos por describir a los productos aislados de su realidad social y cultural probablemente provengan del campo del arte, campo en el que se ubica a la arquitectura y en el que se está tratando de superar esa concepción, aunque encontrando una fuerte resistencia. Una forma que se nos ocurre para evitar ese absurdo aislamiento es considerar una ciencia de la arquitectura como una rama del saber, como una disciplina más del grupo que estudia la actividad del hombre, siempre realizada dentro de una cultura que al mismo tiempo que la construye con su obra, ésta lo determina.

e) Mostrar que la Teoría de la Arquitectura puede considerarse como el conjunto de bases o fundamentos de cada doctrina arquitectónica; el presente trabajo intenta por ello

⁵ B Zevi *Saber ver la Arquitectura*, págs 11 y ss

contribuir dentro de lo posible a la conformación de una ciencia de lo arquitectónico abocada, como primer paso para su constitución, a la explicación desde un punto de vista racional y objetivo de todas y cada una de las doctrinas arquitectónicas. Cabe aclarar que el término *científico* provoca equívocos al suponer que nos referimos a ciencias como la física o las matemáticas; en realidad su sentido es más amplio y su definición comprende a todo cuerpo sistemático de conocimientos que explican un fenómeno. Así entendida, con sólo proponernos explicar las doctrinas arquitectónicas en lugar de opinar acerca de cómo creemos debería ser la arquitectura, adoptamos una actitud que nos acerca al campo de la ciencia, pues para explicarla debemos analizarla objetivamente.

Conviene reiterar lo que dijimos antes: que los propósitos no son exclusivos de esta investigación puesto que forman parte de un programa de trabajo más amplio y que su enunciación tiene más bien fines proselitistas para sumar esfuerzos.

Por último, aclaramos que buena parte del material utilizado procede principalmente de fuentes directas: de publicaciones en periódicos, revistas, folletos y libros de la época, y por ello, la mayoría de las ideas que se rescatan son opiniones o comentarios críticos escritos al calor del momento, por lo que sólo en contadas excepciones pueden considerarse como cuerpo sistematizado de ideas para explicar la arquitectura o acaso para orientar el trabajo profesional. Bien sabemos que una revista especializada publica lo mismo pensamientos largamente madurados que comentarios acerca de algo que importa sólo en ese momento; sin embargo, unos y otros llevan implícita o explícita tanto una definición de arquitectura como una toma de posición ideológica ante los acontecimientos políticos, misma que hemos intentado rescatar.

A favor de la decisión de considerar estos documentos como fuente de análisis está la posibilidad de observar con frescura el impacto que la sociedad producía en los arquitectos y la forma práctica de entenderlo y afrontarlo; ello debido a que los arquitectos no son, -y regularmente no tienen la preparación para ser- historiadores, filósofos o críticos. En sus opiniones, con dominante pragmática, aparecen sus preocupaciones profesionales, sus afectos, sus anhelos, sus gustos y ambiciones, pero también su idea de la arquitectura.

INTRODUCCIÓN

Objetivo de la investigación y marco teórico.

El título del trabajo expresa claramente el objetivo particular de la investigación: la explicación de las ideas acerca de lo arquitectónico sostenidas por los arquitectos en México entre 1920 y 1940.

Para su desarrollo partimos del concepto de idea expresado por José Gaos en su libro *Historia de nuestra idea del mundo*. En él, utiliza el término “idea” para definir los pensamientos que se encuentran entre la imagen mental y el concepto: “...entre la imaginación y el pensamiento conceptual...”. Respecto de la idea del mundo que estudiaría el autor define otras características dignas de tomarse en cuenta: a) no es una “idea simple” por ser en realidad idea de ideas o idea conformada por muchas ideas en complicada unidad; b) tampoco es una “simple idea” por ser producto de emociones y movimientos de ánimo y por ello “irracional”, en el sentido de no estar fundada en razones sino en estados de ánimo; c) las ideas tienen historicidad; la idea que tenemos del mundo, nos dice, no es estática, es idea en movimiento histórico.

Para nuestro propósito estos conceptos fueron por demás apropiados considerando: a) que los documentos publicados por los arquitectos que nos servirían como fuente de información constituían, en su mayoría, una “idea” mas que una acabada teoría; b) que la idea de arquitectura, siendo histórica, no es inmutable, eterna ni universal; c) que no todos los arquitectos tendrían la misma idea acerca de lo arquitectónico, lo cual quedaría expresado en las variadas teorías, corrientes, escuelas o doctrinas arquitectónicas en las que apoyan su práctica profesional por lo que deberíamos identificar las ideas de grupos o individuos, para luego, siguiendo a Gaos, definir la idea común conformada por las ideas parciales, incluyendo aún las antitéticas; d) que la idea de arquitectura expresada por cada teoría no puede explicar todo el fenómeno arquitectónico porque ésta se concibe acorde a opiniones matizadas por la ideología de los sustentantes.

Lo peculiar de esta investigación es precisamente el hecho de centrar la atención en el análisis de las ideas más que de las obras. Desde su inicio nos propusimos conocer los asuntos que preocupaban a los arquitectos y la forma como explicaban las tendencias, los estilos y los movimientos o doctrinas arquitectónicas que se desarrollaban en su tiempo; saber cómo entendían su momento histórico así como la influencia, consciente

¹ J. Gaos *Historia de nuestra idea del mundo*. El Colegio de México y Fondo de Cultura Económica, 1983. pag 5

o inconsciente, que ejercía el contexto cultural en su pensamiento y obra. Todo ello sobre la base del material documental de primera mano producido al calor de los acontecimientos que les impactaban directamente, consignado en escritos de la época publicados en periódicos, revistas especializadas, folletos y libros.

Del lapso seleccionado sabíamos a priori su importancia y lo poco documentado, y que con su estudio podríamos observar el arribo del Movimiento Moderno de la Arquitectura a nuestro país, por un lado, y el impacto que una revolución social como la nuestra provocaba en el pensamiento y en la obra de los arquitectos, por otro. Ello, además de facilitarnos estudiar el origen y desarrollo del movimiento funcionalista en nuestro país, particularmente en su variante social, a la que consideramos el más importante en las décadas estudiadas por la originalidad como se expresó aquí.

Hipótesis generales.

En el fondo, intentamos considerar lo arquitectónico como documento expresivo de una sociedad concreta, como “testigo de la historia” —tal como definió Octavio Paz a la construcción arquitectónica—, o mejor: como espejo, reflejo o expresión de la sociedad, tal como la han calificado la mayoría de los historiadores de la arquitectura, y por ello debíamos estudiar este fenómeno como un hecho social y no simplemente como el desarrollo particular de una profesión. Para ello propusimos una hipótesis doble:

- a) Que siendo el fenómeno arquitectónico un hecho cultural, forma parte y está determinado por la cultura tanto en su concepción teórica como en sus obras;
- b) Que la ausencia de una rama del conocimiento de lo arquitectónico semejante a una ciencia social produce como efecto que no exista claridad respecto del campo y cometido de la profesión.

Ante ello, teníamos que probar la íntima unión entre las ideas de arquitectura y los acontecimientos sociales, por un lado, y la falta de claridad respecto de los principios, bases y cometidos de la profesión por otro. Así visto, el marco teórico que presidiría el estudio se convirtió a su vez en un problema de investigación para confirmar su validez; problema teórico de carácter general propio de la investigación científica.

Había que probar que la explicación de las ideas en cualquier ámbito, y en particular en el arte, no pueden darse como si fuese un hecho autónomo o particular del fenómeno estudiado o como evolución propia de un desarrollo interno, lo que en el caso de lo arquitectónico tiene repercusiones profundas ante el hecho innegable que los edificios se valoran y premian como obras aisladas de su contexto social, natural y cultural.

Respecto de la falta de claridad acerca de lo arquitectónico su manifestación explícita la encontramos en la pregunta que permanentemente se hace en reuniones gremiales de todo tipo: ¿Qué es la arquitectura?, aunque también la observamos contenida en forma implícita en la proliferación de definiciones de arquitectura que abundan en libros y artículos especializados.

Por ello partimos de dos ideas centrales para la explicación de estos hechos generales: a) que la idea de lo arquitectónico mantiene la creencia, por resabios decimonónicos,

que el Arte y la arquitectura en particular no pueden explicarse como fenómenos sociales; y b) la idea implícita de la profesión de los arquitectos como oficio.

La primera idea es transmitida en casi todas las historias de la arquitectura al partir de la consideración de las obras desde el punto de vista de su apariencia externa, como manifestación de estilos que, aunque expresan una orientación ideológica de los grupos sociales pos dominantes, se explican en la mayoría de los trabajos teóricos en razón de motivaciones internas, sea como variante perfeccionada de algún estilo anterior o como su opuesto, pasando las ideas que las sustentan a segundo término como meras anécdotas. De esa manera los creadores se desprenden de su contexto socio cultural y las obras aparecen como creaciones en sí, sin relación con la determinación social. Por ello es que parecen no formar parte de la cultura aún cuando se les califique como “reflejos de la sociedad”. La segunda es evidente por la consideración del arquitecturar como oficio más que como carrera universitaria, a tal punto que existe un rechazo generalizado en el medio a considerar siquiera la existencia de una ciencia de lo arquitectónico, generado la contradicción de ser una carrera universitaria sin ciencia que la avale.

Esas son las cuestiones centrales del marco teórico que intentamos responder en los dos capítulos iniciales: “Cuestiones preliminares y de principio” y “Un concepto rector: la idea de arquitectura es histórica”.

Dos escollos para estudiar el fenómeno arquitectónico.

Ligado al problema que representa la ausencia de una rama de conocimiento o ciencia de lo arquitectónico está la pregunta aún sin contestar: ¿Qué es la arquitectura?, cuya respuesta no ha podido darse debido a otros dos escollos que se suman al antes mencionado: a) el problema que hemos llamado semántico, que consiste en que la palabra designa al menos tres entidades: la construcción, la actividad y la rama de estudio y b) el problema que hemos llamado histórico, que consiste en la búsqueda de una definición eterna e inmutable de arquitectura.

Las imprecisiones derivadas de esta deficiente semántica, aunada a la falta de reconocimiento de que cada teoría la concibe en forma diferente, ocultan un buen número de problemas que se abren a la investigación. Por ello, para abordarlo metódicamente, propusimos utilizar un término para designar a cada una de las entidades comprendidas dentro de la palabra arquitectura:

- *Arquitectura*, para referirnos a la actividad, al hacer, sea arte o técnica, misma que también podría nombrarse con el término *arquitecturar*.
- Objeto, construcción, edificio, espacio, obra... con el calificativo *arquitectónico(a)*, para designar el objeto fabricado por el arquitecto.
- *Ciencia arquitectónica* para referirnos a la disciplina que estudia el fenómeno arquitectónico o también a la carrera universitaria.
- *Teoría de la arquitectura*, con un apelativo, para designar a cada una de las

corrientes, escuelas o doctrinas arquitectónicas; tales como teoría funcionalista de Villagrán o la posmoderna.

- *Lo arquitectónico* para englobar a todo el fenómeno arquitectónico.

Por eso es que la pregunta ¿Qué es la arquitectura? no conviene formularla en tales términos incluso dentro de cada doctrina porque induce a responder en forma equívoca. Para hacerlo con claridad y precisión es indispensable formularla refiriéndonos al fenómeno arquitectónico para incluir dentro de él a las tres entidades mencionadas, o desdoblándola en tres preguntas para incluir cada una de las entidades que designa la palabra.

Confusión entre ciencia y oficio.

Por otro lado, respecto de la ausencia de una ciencia de lo arquitectónico concluimos que, en mucho, se debía a la consideración de la disciplina como oficio. Dado que en el campo de la disciplina de la historia ocurre algo similar, decidimos hacer un paralelo entre ciencia histórica y ciencia arquitectónica, consideradas ambas como disciplinas universitarias que requieren precisar la ciencia en la que se sustentan, concluyendo que confunden la rama del saber con el hacer práctico. Por ello propusimos diferenciarlas designando como *Teorías* a las escuelas, doctrinas o corrientes de ambas profesiones, para proponer una ciencia cuyo cometido inicial fuese el estudio objetivo de todas y cada una de estas doctrinas; sus bases, principios, fundamentos, dogmas, normas y valoraciones. De esa manera estableceríamos, además, una diferenciación radical entre las ciencias de la naturaleza y las sociales.

Como se sabe, éstas son hijas de la Ilustración y parten de la idea que las sociedades humanas son estructuras inteligibles cuya operación podemos entender. A partir de tal consideración se puede derivar que los hombres podemos afectar nuestro propio mundo usando nuestra capacidad para comprender la realidad objetiva (empírica) y modificarla. Sin embargo, podría pensarse que la racionalidad del mundo social implicaría que las leyes que se obtengan de un estudio tengan validez universal aceptando que expliquen plenamente la realidad; leyes universales, semejantes a las de la naturaleza, que no cambian. Pero en las ciencias sociales no es así.

Si la ciencia arquitectónica y, en general, las ciencias sociales estudian una actividad humana y con ella el objeto producido en esa actividad, no pueden equipararse a las ciencias de la naturaleza que estudian los objetos y fenómenos naturales, mismos que existen independientemente de los hombres. Por ello, las ciencias del hombre, de la cultura o sociales, deben considerar el objeto de estudio no directamente en el producto, sino en la actividad; así, el primer paso es investigar cómo conciben los hombres en una determinada situación social el objeto que producen, es decir, los objetivos que presidieron su creación o, lo que es lo mismo, la definición o característica distintiva del objeto y su actividad. Se vería de inmediato que para el mismo producto, la obra arquitectónica o la obra historiográfica, existen diversas corrientes, escuelas o doctrinas que la conciben con diferente finalidad y diversos objetivos. Así, el programa que preside la

creación, la suma de exigencias, requisitos y necesidades que debe satisfacer el arquitecto con la obra por crear, igual que los métodos para conocer el problema y para resolverlo, varían de una escuela a otra. Cada doctrina concibe al objeto en forma diferente de acuerdo con las finalidades que se propone, por ello es que la ciencia arquitectónica debe estudiar esas finalidades que regulan las doctrinas para, a través de ellas, explicar el objeto creado

Las doctrinas; objeto de estudio de una posible ciencia de lo arquitectónico.

La conclusión a la que llegamos fue que la ciencia arquitectónica, para constituirse como tal, debería empezar por estudiar objetivamente todas y cada una de las doctrinas y, a través de ellas, los objetos producidos por los arquitectos. Dado que la ciencia no valora, su cometido sería la descripción objetiva de los productos acorde a la doctrina que presidió su creación, en otras palabras: confrontar lo que se piensa con la que hace. Por ello, un punto de partida para la ciencia arquitectónica es aceptar la diversidad de concepciones en un mismo lugar y tiempo histórico que expresan, en su diversidad, la heterogeneidad social, lo mismo que los cambios de su concepto común dentro de cada sociedad concreta; cambios motivados lo mismo por aspectos internos que por la influencia ideológica proveniente de los países desarrollados, mismas que, por cierto, contribuyen a la creencia en la universalidad de los conceptos y anulan, en muchos casos, su desarrollo normal en cada cultura autóctona.

Al respecto, y para el caso de la historia, Ortega y Gasset afirma en su libro: *Ideas y creencias*² que los historiadores buscan reducir los hechos a un orden o regularidad que, al hacerse evidente, mostraría a los cambios históricos como transformaciones comprensibles de algo que es el sustrato de la transformación. Así, se pueden elegir ciertos hechos como centrales de los cuales todo los demás son consecuencia; sea la economía, la lucha de clases, la moral, la guerra, la ambición, etc. Los puntos de vista elegidos, sin dejar de contener algo de verdad, son arbitrarios, nos dice Ortega y Gasset. Igual en la arquitectura; cada teoría, doctrina, escuela o corriente, establece un algo central, fundamental, alrededor del cual se realiza la obra, sea este algo la belleza de la construcción, la economía, la funcionalidad, el simbolismo, etc. Por ello la imposibilidad para explicar el fenómeno arquitectónico a partir de cualquier teoría que se tenga por “objetiva”; porque no hay tal, sólo puntos de vista arbitrarios. De ahí la ciencia arquitectónica cuyo cometido sería la explicación objetiva de estos puntos de vista o doctrinas en relación con todo el contexto cultural en que se da el fenómeno, considerando que los límites del campo arquitectónico aceptados, lo que es y no es arquitectura, estarían determinados socialmente en el contenido de las variadas concepciones de las doctrinas.

² Ortega y Gasset. *Ideas y creencias* Espasa Calpe, Argentina. 1943 Pags 70 y ss.

Historicidad de la idea de arquitectura.

Aunado a lo anterior surge otro problema para responder a la pregunta ¿Qué es lo arquitectónico? pues podría entenderse, acorde con algunas doctrinas, que se solicitan las definiciones de lo que siempre han sido, lo que son y lo que serán cada uno de las tres materias, es decir, una descripción en la que se determinen ciertos aspectos respecto a la disciplina, al oficio y a la construcción que han perdurado a través del tiempo y que se mantendrán inmutables por siempre; como si lo arquitectónico fuese un fenómeno natural ajeno e independiente del hombre y su circunstancia.

Para demostrar la historicidad de la idea de arquitectura realizamos un recorrido historiográfico teniendo presente que la persistencia del nombre lleva a pensar que todo sigue igual. En el capítulo 2 hemos mostrado que para Vitruvio y Alberti, arquitectura era sinónima de construcción y que, a partir del siglo XVIII, con la fundación de dos escuelas para especializar a los arquitectos en la construcción de puentes y caminos y en las instalaciones militares, que darían origen a las profesiones denominadas ingeniería civil y militar respectivamente, surgieron los problemas de definición del campo profesional de los arquitectos. Dado que en aquel momento la palabra arquitectura ya no designaba a todo tipo de construcción pues parte de ella la tomaban los ingenieros militares y civiles, era imprescindible redefinirla, encontrarle nuevos límites a su significado. El aspecto que los arquitectos creyeron era el más claro y evidente fue el relativo a la belleza de la construcción, por lo que declararon a la arquitectura como una de las Bellas Artes. En contrapartida, los ingenieros manifestaron su inclinación a la ciencia y, a través de ella, a las técnicas de la edificación. De esa manera se generó una antinomia: por un lado los arquitectos, creadores de Arte, cuya cualidad profesional radicaba en la capacidad innata del artista y en la intuición como forma de conocimiento y percepción de la solución a los problemas del Arte; en otro lado los ingenieros, quienes fundaban su profesionalismo en el conocimiento científico y en la razón. Se originó así la separación conceptual, en campos opuestos, del arte y de la técnica y de la intuición y la razón.

Dos ideas antagónicas nacieron en el ámbito arquitectónico amparadas en la consideración de la arquitectura como Arte y como técnica, o como suma de Arte y técnica, y cada una avalada por una escuela autónoma en Francia, expresando en su dualidad el cisma entre arquitectura y construcción. Por un lado, el arquitecturar como Arte de la Escuela de Bellas Artes, y por otro, el arquitecturar como técnica o como integración de Arte y técnica tal como se impartía en la Escuela Politécnica.

Nueva concepción en el siglo XX y la idea común transmitida por el Movimiento Moderno de la Arquitectura.

En el siglo XX se originó una nueva idea de lo arquitectónico al concebirla como espacio delimitado para vivir. Los primeros pasos se dieron en Alemania, en los primeros años de ese siglo, en sus reuniones para aclarar la naturaleza de las artes, determinando que la arquitectura era, “arte de espacios interiores”. De ahí pasó a preguntarse acerca de la utilidad de tales espacios y a plantear la posibilidad de determinarlos racionalmente, dando origen al funcionalismo arquitectónico. Con ello cambió el objetivo buscado

por los arquitectos: de la belleza de la construcción a la posibilidad de ofrecer un espacio adecuado para vivir; un espacio que podía determinarse racionalmente. Nació así un nuevo racionalismo arquitectónico que ya no sólo debía atender a la estructura o a los problemas de la construcción en general —racionalismo propio del ingeniero— sino que debía también reflexionar acerca de la calidad de los espacios para vivir, incluida su belleza y la adecuación de la construcción a su contexto natural y cultural.

Esta nueva idea de arquitectura se unió a la heredada del siglo XIX para conformar el llamado Movimiento Moderno de la Arquitectura, constituyendo, a partir de entonces, la expresión de la idea común de arquitectura. Este movimiento, ubicado su desarrollo en el lapso comprendido entre las dos guerras mundiales, se expandió en amplias regiones del mundo, sobre todo en el occidente, influyendo de diversa manera la idea que en tales regiones se tenía acerca de lo arquitectónico, siendo, además, y en todos los casos, mensajera de la modernidad.

La idea común fue conformada por variadas doctrinas, incluso opuestas, al reunir dos aspectos: una nueva estética de volúmenes sin ornamentación con la que se sustituía la anterior fundada en modelos del pasado; y un nuevo enfoque al problema arquitectónico que partía de la consideración de los espacios para vivir como aspecto rector de la obra arquitectónica. De esa manera, el Movimiento Moderno de la Arquitectura mantiene, por un lado, como eje de la creación, la idea desarrollada desde el siglo XIX de arquitectura como construcción bella o como objeto que debe verse y valorarse por su aspecto exterior, aunque ahora con una nueva estética basada en volúmenes sin ornamentación. De ahí la frase: “Menos es más” para definir los objetivos de esta corriente, incluyendo, con esta premisa, los monumentos urbanos y las tumbas como parte del campo profesional del arquitecto.

La otra parte de esta idea común de arquitectura la constituye la consideración, como objetivo central, de los espacios delimitados adecuados para vivir o espacios habitables. Con esta idea que conforma un nuevo concepto de arquitectura por cambiar, tanto el tipo de objeto que se construye como el énfasis en alguno de sus aspectos se excluye tácitamente del campo profesional de los arquitectos las construcciones no habitables, tales como los monumentos urbanos —a menos que sean delimitantes de espacios para vivirlos en alguna forma determinada— y las tumbas, aunque no así los cementerios. Esta doctrina propone implícitamente proyectar de dentro hacia fuera. De ahí la frase: “La forma sigue a la función”.

De esta investigación derivamos un aspecto que sumamos a nuestro marco teórico: la consideración del Movimiento Moderno de la Arquitectura, conteniendo dos propuestas: a) una nueva estética de volúmenes puros sin ornamentación, y b) un nuevo enfoque del objetivo de la obra arquitectónica: la producción de espacios habitables o para vivir.

Funcionalismo y formalismo; propuesta de clasificación.

A este segundo enfoque que constituye, como ya dijimos, una nueva concepción de lo arquitectónico, hemos propuesto llamarlo "movimiento funcionalista", englobando en él a todas las corrientes que enfatizan el espacio delimitado, habitable o para vivir. De esa manera tratamos de diferenciar las corrientes que consideran la forma resultante de la construcción como lo característico y principal de la obra arquitectónica, las cuales englobamos bajo el concepto de "estilos formalistas". Así, encontramos un estilo llamado funcionalista... que no es parte del movimiento funcionalista porque su clasificación obedece a aspectos formales, constructivos, sociales, de economía, etc. y no a su enfoque en los espacios delimitados.

La idea de arquitectura en México.

Con este marco teórico de fondo realizamos nuestra propuesta de explicación de la idea de arquitectura en México entre 1920 y 1940 proponiendo enfocarla a partir de la consideración del acontecimiento que mayor huella dejó entre los miembros del gremio; nos referimos a la pugna que sostuvieron contra los ingenieros civiles como parte de su lucha por delimitar un campo profesional propio, y cuyas consecuencias se mostrarían a lo largo de las dos décadas siguientes en el matiz anti-ingenieril, en los reiterados intentos por definir a la arquitectura como profesión diferente de la ingeniería civil, así como en la exaltación del carácter artístico de la arquitectura por parte de los miembros de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (SAM)

Esta pugna, que hemos documentado desde sus inicios en México en el siglo XIX, reaparece claramente delineada a partir del nacimiento de la SAM al separarse de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos, en 1919, por lo que tomamos ese acontecimiento como punto de partida para nuestro análisis. La nueva asociación nació como agrupación gremial para defender los derechos de sus agremiados ante la invasión al campo de actividades que consideraban patrimonial; nació así la Sociedad combatiendo a los ingenieros. Este camino obligaría a los arquitectos a tratar de definir con la mayor claridad posible la arquitectura como actividad y como objeto, constituyéndose de esa forma en una de las fuentes de donde manarían las preocupaciones teóricas.

El marco social en el que se desarrollaron los acontecimientos, la circunstancia que también empujaría a los arquitectos a la reflexión para sustentar un cambio fue la Revolución Mexicana; el gran protagonista de esta etapa por constituir el punto culminante de una organización social y el inicio de otra. El parteaguas que divide el pasado del presente en México.

Esta Revolución, que ha sido catalogada por historiadores y ensayistas de diferente manera: sea como socialista, como pequeño burguesa o burguesa, o que incluso se le ha negado la categoría de revolución, constituye, independientemente de cómo se le califique, un productor de cambios que cumplió con el principal cometido de toda revolución social: la transformación de las formas de propiedad de los medios de producción. En efecto, la gran propiedad territorial privada fue suprimida y sustituida por la pequeña

capitalista la tierra al eliminarse su posibilidad de compra y venta, conformando con ello una sui-géneris formación social. La importancia de esta medida agraria y por ende de su repercusión social debe calibrarse a partir de la consideración de que la tierra era en aquel entonces el principal medio de producción.

Estos cambios en las formas de propiedad de los medios de producción, analizados bajo la concepción materialista de la sociedad, nos llevan a aceptar que esta transformación de la base económica acarrió cambios en toda la superestructura ideológica y jurídica erigida sobre ella; cambiaron las leyes y todas las expresiones del pensamiento, dando forma a una nueva ética y una nueva estética. Sin embargo, es claro que estos cambios económicos, políticos y sociales, en suma, esta nueva orientación cultural, no podía darse de golpe; primero fue por escrito —en las leyes agrarias de 1915 y en la Constitución de 1917— pero luego fue de hecho, con los repartos agrarios realizados por el gobierno. Unos gobernantes mas que otros, o unos menos que otros, como se prefiera, llevaron a cabo la afectación de la gran propiedad y el reparto de tierra.

Esa lentitud y esa indecisión de los gobernantes propiciaron en este período una etapa de duda, de falta de claridad y de orientación hacia el futuro. Es esta la etapa en que domina el socialismo; un socialismo confuso que lo mismo era calificado como cristiano que comunista, y que llegó incluso a manifestarse fascista. En todo caso fue un socialismo utópico que expresaba un cambio en el acento de lo individual a lo colectivo. Fue una etapa que obligaba a pensar mas en el futuro social que en el individual, y que en el campo de la arquitectura se hizo ostensible al interesarse algunos arquitectos por los olvidados géneros de las viviendas para los obreros y campesinos.

El cambio de las superestructuras ideológicas fue aún mas lento que en la base económica; pero ya en la década de los años veinte surge una nueva estética en la pintura con el muralismo —la pintura para el pueblo contra la pintura de caballete de las elites—, en la música enraizada en nuestra cultura, y en la arquitectura con las preocupaciones expresadas en la frase: *por una nueva arquitectura*, evidenciada en las dos décadas siguientes a través de los frecuentes escritos acerca de este tema³.

Los enfoques al asunto de la nueva arquitectura variaban según el aspecto en el que ponían el acento. Algunos veían el problema como una necesidad por adaptarse al nuevo material de construcción, es decir, al concreto; otros lo veían como una necesidad por abaratar costos para hacerla accesible a los obreros y clases medias. Unos mas, buscaban la nueva arquitectura atendiendo a los aspectos formales tratando de combatir la arquitectura “porfirista”, de fuerte influencia francesa, con otra que expresase nuestra nacionalidad, y aunque esta indagación de lo nacional era en cierta medida una continuación de la que se venía dando desde antes de la Revolución tenía ahora otra característica por incluir en la definición de lo mexicano al pasado colonial, concepción que al ser apoyada con entusiasmo por los primeros gobernantes después de aprobada la Constitución tomó características peculiares que identificaron este movimiento con un sub-

³ C. Ríos Garza. "Teorías de la arquitectura en México Siglo XX". En *Arquitectura y Sociedad* Órgano del Colegio de Arquitectos de México. Número 30. 1984.

producto de la Revolución.

Para otros arquitectos el problema de una nueva arquitectura se derivaba de la necesidad de ser hombres de su tiempo, o sea, de ser modernos; lo que equivale a decir que la arquitectura debería cambiar para expresar su tiempo histórico rechazando el historicismo, pero también para rechazar, por otro lado, la consideración de la arquitectura como una de las Bellas Artes y considerarla como una técnica y un objeto funcional, es decir, como un espacio para vivir.

La búsqueda de una nueva arquitectura por tantos caminos nos habla de la crisis. Se necesitaba una nueva arquitectura y pocos arquitectos supieron responder al porqué. Para unos era la consecuencia necesaria para adaptarse a los nuevos materiales de construcción; para otros era por buscar nuestra expresión nacional, unos más veían la nueva arquitectura para servir a las mayorías sociales, en tanto que otros pensaban que la nueva arquitectura nacía porque debían ser modernos. Pocos de ellos se percataron en aquellos momentos de que la nueva arquitectura era para responder a una nueva sociedad nacida de la Revolución. Ello confirma la idea de que los cambios en las superestructuras ideológicas tienen diferente ritmo que los legales y económicos. Los cambios provocados por la Revolución en la ideología dentro de la arquitectura fueron más lentos quizá porque el gremio de arquitectos, por su procedencia de clase, fue más reacio a aceptarlos.

Las tendencias arquitectónicas.

Para explicar la idea de la arquitectura en México en las décadas estudiadas hemos preferido ubicarlas en dos grandes campos: las corrientes formalistas y las funcionales. De esa manera se nos facilita explicar la pugna de los arquitectos contra los ingenieros, la penetración en México del Movimiento Moderno de la Arquitectura y las variantes estilísticas y funcionales.

Tendencias formales.

Los cambios provocados por la Revolución modificaron el rumbo de la arquitectura. Por lo pronto dominó un ambiente nacionalista impulsado por el gobierno con el que, por un lado, se pretendía lograr la unidad social luego de la lucha civil fratricida, y por otro, rechazar la ideología afrancesada del régimen porfirista

Resurgió así, en el campo de la arquitectura, la doctrina nacionalista iniciada desde el siglo XIX, pero ahora expresada en dos variantes: neoindígena y neocolonial, con dominante de la segunda. La aceptación en esta etapa de que la nacionalidad mexicana estaría integrada por la herencia española, con la que se sustituía la idea del siglo XIX de rechazo a lo español, obligaba a esta dualidad de doctrinas. Esta orientación se ubica dentro de la concepción de arquitectura basada en la idea de ésta con cometido central en la forma exterior, o la arquitectura como construcción bella.

Con el advenimiento de la idea de arquitectura del movimiento moderno las doctrinas nacionalistas entraron en contradicción con la idea de modernidad. El estilo, igualmente formalista de este movimiento, denominado indistintamente moderno, funcional o internacional, era contrario a los regionalismos, de tal manera que los arquitectos participantes del movimiento nacionalista no supieron cómo compaginar las formas arquitectónicas derivadas de nuestro pasado con la nueva estética de volúmenes puros. La situación generó una dicotomía: o nacional anacrónico o moderno, misma que se identificó igualmente en la contraposición entre lo nacional y lo internacional.

La orientación nacionalista tuvo un momento de aliento al reunirse con el movimiento protomodernista denominado luego *Art Decó*. Las decoraciones que aceptaba y aun exigía este estilo, pudieron ser expresadas con motivos extraídos de nuestro pasado indígena. Sin embargo, este movimiento fue efímero al ser sustituido rápidamente por el estilo basado en los volúmenes puros sin ornamentación.

Tendencias funcionalistas.

La otra vía del movimiento moderno, la que considera como objetivo central de lo arquitectónico la creación de espacios para vivir, conduciría a la nueva concepción de lo arquitectónico como "espacios habitables hechos por el hombre" y tendría en el movimiento funcionalista su punto culminante al inclinarse por el análisis lógico y racional de los espacios delimitados. En México produjo dos variantes defendidas cada una en una escuela de arquitectura: la Nacional de Arquitectura de la UNAM y la Superior de Ingeniería y Arquitectura del IPN. Aunque ambas consideraban que era posible determinar racionalmente las características de los espacios habitables acordes a su función, una proponía analizar al ser humano tomando en cuenta tanto sus necesidades materiales como las espirituales, lo que determinaba que los espacios, además de ser útiles, fuesen estéticamente positivos. La otra variante, consecuencia más inmediata de la influencia de la Revolución, fue determinada por algunos arquitectos que dirigían su atención hacia la finalidad práctica de construir la vivienda para el pueblo. Ante una situación económica adversa propusieron construirlas lo más económicamente posible evitando la búsqueda de la belleza, a la que suponían era fuente de gastos superfluos, propiciando, de esa manera, la concepción de la actividad del arquitecto como una técnica y la obra como un producto igualmente técnico dado que la construcción resolvía necesidades racionalmente estudiadas y planeadas. Para los participantes del movimiento funcionalista técnico, la intuición quedaba proscrita de la actividad del arquitecto.

La discusión entre los participantes de estas doctrinas los llevó a contraponer lo útil a lo bello, el arte con la técnica y lo individual con lo colectivo. Así, unos exigían en lo arquitectónico la belleza, rechazando aparentemente la determinación económico-social, mientras los otros la rechazaban en aras de la economía a fin de satisfacer la demanda inmediata de vivienda. Por ello calificamos a estas doctrinas funcionalistas en contraposición; la una es humanista por proponer la satisfacción de todas las necesidades humanas, incluidas las espirituales; artística por considerar el acto creador como producto de la intuición; e individualista en tanto que las necesidades estéticas son subjeti-

vas. La otra es materialista por atender exclusivamente las necesidades materiales del hombre; técnica por considerar que el proceso de creación es opuesto al del arte en tanto se basa en la razón; y social por considerar que la responsabilidad del arquitecto es la satisfacción de vivienda de la sociedad en su conjunto.

Al analizar estas doctrinas casi nos sentimos obligados a preguntarnos: ¿Cuál es la correcta? Sin embargo, debe quedarnos claro que desde el punto de vista de la ciencia no podemos afirmar que una es mejor que otra porque la ciencia no valora, sólo analiza y describe los fenómenos. Por ello, atendiendo a las bases o fundamentos que sustentan la idea de lo arquitectónico de cada una de las doctrinas, ninguna es mejor que otra. Aún abordando el estudio desde otras ciencias, como la sociología, la historia o la economía política, mismas que buscarían sus bases sociales, históricas o económicas, ninguna de ellas podría calificar a una como mejor que la otra.

Ello es resultado, insistimos, de que la ciencia analiza y describe a la realidad pero no la juzga. Si quisiéramos calificar, en cambio, cuál era mejor para el México de esa época tendríamos que hacerlo dentro del campo de las doctrinas, sean, arquitectónicas, sociales, históricas o economicistas, cada una de las cuales estaría matizada por la ética del sustentante que lo llevaría a sostener que su idea es mejor que las otras; que su idea es la verdadera descripción del fenómeno en cuestión.

Por eso es que juzgar una obra según los principios de otra doctrina no conduce a nada cierto, objetivo o científico; sólo al rechazo sectario de una corriente por otra. Lo paradójico es que esa es la forma cotidiana como nos acercamos a la realidad. No podemos enfrentar al mundo como científicos, objetivamente, sino como hombres afiliados a una doctrina, a una ética o moral que nos impulsa a luchar por cambiar el mundo hacia nuestra verdad; hacia lo que creemos es justo y verdadero, adecuado para todos; idea que en demasiadas ocasiones lleva a hombres y grupos a imponerla violentamente.

Para el desarrollo de estas ideas, dedicaremos los dos capítulos iniciales para sustentar el marco teórico que preside la investigación. Con estas premisas exponemos en cinco capítulos las diversas etapas y aspectos que conforman el choque entre profesionales que sostienen opuesta concepción de lo arquitectónico; primero la lucha contra los ingenieros y luego el enfrentamiento dentro del propio gremio de arquitectos manifestado en los diversos objetivos de cada corriente arquitectónica y en los planes de estudio de las dos escuelas de arquitectura: la Nacional de Arquitectura de la UNAM y la Superior de Ingeniería y Arquitectura del IPN. En esta segunda etapa se documentan las dos variantes del funcionalismo arquitectónico.

CAPÍTULO 1

CUESTIONES PRELIMINARES Y DE PRINCIPIO.

ARQUITECTURA E HISTORIA. PARALELOS.

Tratar de escribir la historia de la arquitectura no es tarea fácil cuando se pretende hacerlo profesionalmente, es decir, a partir de conocimientos específicos que han derivado de la observación y del análisis de las experiencias en ambos campos, sistematizados en principios, leyes o fundamentos generales que sustenten las actividades. Y no lo es, porque los principios o bases de ambas disciplinas están en el tapete de las discusiones.

En efecto, tanto la historia como la arquitectura, consideradas como objeto y como disciplina, constituyen un enjambre de opiniones, de teorías, de hipótesis, de escuelas o corrientes, y en general, de dudas, que impiden sostener una clara idea de su cometido. Hay dudas acerca de la naturaleza de los objetos que producen y estudian sus especialistas, así como de los medios de que se valen para realizarlo; no son precisos los propósitos o finalidades que intentan cumplir en sus labores profesionales y no hay claridad incluso acerca de la naturaleza de las disciplinas, mismas que aun buscan carta de aceptación como ramas del saber.

Siendo este un trabajo que reúne ambos campos nos parece conveniente desarrollar, aunque sea en forma general y como simple exposición de los problemas, una introducción en la que se aborden sus relaciones conceptuales con el fin de tomar partido y facilitar la comprensión del marco en que hemos insertado nuestras observaciones y tesis.

Confusión en las disciplinas.

Para empezar, debemos reconocer que tanto la historia como la arquitectura presentan parecida dificultad para aclarar su campo y cometido, por ello creemos que su estudio unitario, incluso junto con todas las ciencias sociales, podría ayudarnos a superar dificultades en cada una de ellas, dada su semejanza por pertenecer al mismo grupo de disciplinas que estudian los hechos humanos. Un primer acercamiento nos permite ver que el conflicto abarca desde la identidad del objeto arquitectónico y el histórico, hasta la falta de claridad acerca de las disciplinas que los estudian. Nada es claro en estos campos; hay confusión acerca de la naturaleza de la edificación arquitectónica, la que difícilmente se diferencia de la escultura monumental, de la escenografía, de la edificación ingenieril o de las construcciones populares; lo mismo que, respecto a lo histórico, en

donde no se ha aclarado cual es la característica distintiva de la narración histórica, dividiendo opiniones entre el rescate de la información o la interpretación del pasado.

Pero tampoco hay claridad acerca de las disciplinas que las estudian, esto es: la Teoría o Ciencia de la Arquitectura y la Teoría o Ciencia de la Historia; llevando a contradictorias opiniones respecto de la naturaleza de las actividades a las que se califican indistintamente como una técnica que se apoya en conocimientos derivados de alguna ciencia, o como un Arte que se desarrolla a partir de la intuición y de cierta capacidad creadora innata. Hay confusión incluso en lo que se designa con la palabra historia; Ramón Iglesia dice al respecto: "La incertidumbre empieza con la definición misma del término *historia*. Se queda uno perplejo y aterrado cuando ve las enormes diferencias entre las distintas definiciones que se han propuesto."¹

Polisemia de las palabras: historia y arquitectura.

Veamos primero el problema semántico. La palabra historia tiene al menos cuatro significados y por ello nos podemos referir indistintamente a cuatro entidades diferentes. Estas son: 1) el pasado o lo acontecido; 2) un lapso del estudio de la cultura que se inicia a partir del desarrollo de la escritura; 3) la narración del pasado histórico, y 4) la disciplina que estudia lo histórico, es decir, la rama del saber que indaga acerca de la naturaleza de ese pasado y la forma de narrarlo².

Según esto, al preguntar qué es la historia, podemos responder indistintamente: 1) todo lo que ha pasado; 2) el pasado del hombre comprendido a partir de la escritura; 3) lo que escribimos acerca de ese pasado; 4) una disciplina: sea oficio, campo del saber o carrera universitaria.

Desde los años cuarenta, y a partir de las precisiones al lenguaje propuesta por José Gaos, comenzaron a diferenciarse dos entidades: el acontecimiento pasado, al que este filósofo le dio el nombre de *Historia*, y la narración junto con la disciplina a las que llamó *Historiografía*³. Años después cobró forma una segunda subdivisión al separar la narración y la reflexión propia de la disciplina⁴ proponiéndose varios nombres para esta última; Teoría de la Historia, Filosofía de la Historia, Ciencia de la Historia, Filosofía de la Historiografía⁵ y también Historiología⁶, como proponía Ortega y Gasset. Inde-

¹ R. Iglesia. "La historia y sus limitaciones" pag 96.

² W. H. Walsh, en su *Introducción a la filosofía de la historia*, pag 10. anota solo dos significados: 1) la totalidad de los hechos pasados, y 2) la narración o explicación que damos de ellos

³ J. Gaos, "Notas sobre la historiografía" pags. 66 y ss.

⁴ R. Iglesia Op. citada, pag 97. Luego de explicar dos acepciones de historia: como lo pasado y la narración de éste, se pregunta: "¿Cómo se entiende que se comprenda por historia -también en el uso corriente- un conjunto de conocimientos y de estudios de tipo científico, que tienen cabida en los centros de cultura superior y a los que hay personas e instituciones que dedican toda su actividad?"

⁵ J. Gaos, *Ibid* pag 67. Acepta la existencia de una ciencia "teórica" a la que prefiere llamar "Filosofía de la historiografía" para abarcar, según él, el estudio propiamente científico junto con el filosófico de la historiografía.

⁶ R. Iglesia Op. Cit pag. 59

pendientemente del nombre de cada entidad, constituyen campos de indagación claramente diferenciados que nos permiten referirnos a materias diferentes.

Proponemos, siguiendo la terminología que parece tener mas adeptos, llamar *Historia*, al acontecimiento pasado; *Historiografía* a lo que se escribe acerca de ese pasado; y *Ciencia de la Historia* a la disciplina o rama del saber cuyo cometido es la reflexión acerca de la naturaleza del pasado, de la actividad del historiador y de la disciplina misma, reservando el término de *Teoría* para nombrar a las escuelas, corrientes o doctrinas de la historia. Cabe aclarar que esta diferenciación semántica, con todo y que goza de cierta difusión, no es aún aceptada universalmente, ni siquiera en el universo de los historiadores.

En el campo de la arquitectura algo similar acontece, pues bajo el rubro de arquitectura se llevan a cabo algunas discusiones que en realidad tienen una amplitud mayor dado que competen a tres campos conectados entre sí, pero diversos. Esto es: a) el objeto arquitectónico, b) la actividad del arquitecto, y c) la disciplina encargada de su estudio; de tal manera que a la pregunta: ¿qué es la arquitectura? puede responderse refiriéndose a cualquiera de los tres aspectos: al espacio arquitectónico, a la actividad de construir la morada del hombre o a la carrera universitaria, dispersándose el enfoque y provocando equívocos en la respuesta⁷. La confusión derivada de esta circunstancia en ambos ámbitos es posiblemente un factor que ha contribuido a impedir se constituyan en ramas del saber con carácter científico, y que se establezcan con claridad los límites y la naturaleza tanto de la actividad de ambos profesionales como de los productos por ellos elaborados.

Buscando precisar los campos de indagación, hemos propuesto nombrar a cada entidad en el sector de la arquitectura con un apelativo diferente siguiendo el ejemplo de los historiadores⁸. Propusimos llamar *Arquitectura* a la actividad que desarrolla el arquitecto, o sea, al conjunto de habilidades o reglas para edificar arquitectura —ello a pesar de creer que la actividad podría ser expresada mas claramente construyendo un verbo a partir del sustantivo, para designarla con la palabra arquitecturar⁹; sin embargo, dado que los diccionarios al consignar el pensamiento cotidiano la explican como "*el arte de ...*", hemos optado por aceptar la palabra como referente de una actividad-. Por otro lado, para designar al objeto tangible que produce el arquitecto, a la edificación o al espacio en el que vivimos, proponemos usar un sustantivo seguido del calificativo de arquitectónico, de tal manera que podemos hablar del *Objeto*, el *Espacio*, o de la *Construcción... Arquitectónica*; y por último, proponemos llamar a la disciplina o rama del saber que estudia a la arquitectura y a la construcción arquitectónica con el nombre de *Ciencia de la Arquitectura*, reservando el término de *Teoría*, al igual que en la historia, para designar las diversas corrientes, escuelas o doctrinas arquitectónicas.

⁷ J. Villagrán. *Teoría de la arquitectura*. Sin hacer énfasis en la ambigüedad la reconoce cuando se refiere reiteradamente a la arquitectura: "como actividad y como objeto"

⁸ C. Ríos. "¿Es posible una ciencia de lo arquitectónico?"

⁹ J. Villagrán. Op. Cit. usó este término frecuentemente en sus escritos

Exploración en el ámbito arquitectónico.

Reiteramos que independientemente del nombre que se le dé a cada entidad en ambas disciplinas, este primer paso nos parece indispensable para aclarar los diversos problemas escondidos en una deficiente semántica, pues a través de este análisis podemos separar los aspectos que exigen aclaración, mismos que se han convertido en ocasiones en campo de batalla conceptual. Al estudiarlos por separado podemos dar cuenta más fácilmente de las confusiones y contradicciones nacidas de las opiniones diversas que se vierten respecto de ellas.

Aclaremos que estamos buscando el significado actual de los términos, dado que partimos de la idea de que todos los productos humanos, y entre ellos los conceptos que elabora para tratar de comprender lo que le rodea, son cambiantes o históricos; es decir, productos culturales determinados por la misma cultura, lo que nos obliga a aceptar que lo considerado en el pasado como arquitectura o como historia ha sufrido necesariamente cambios. No buscamos, pues, conceptos eternos o significados independientes del hombre y su circunstancia, por ello las siguientes aclaraciones deben encuadrarse en este marco.

Empecemos por el campo de la arquitectura donde tenemos tres diferentes áreas de aclaraciones:

El objeto arquitectónico.

No hay claridad acerca de cual es la naturaleza de la arquitectura entendida como objeto tangible. Su concepción varía actualmente al menos entre dos posibilidades: a) es un espacio para vivir (el arquitecto José Villagrán García la definía como "espacios habitables hechos por el hombre"¹⁰), o b) es una construcción bella (Le Corbusier la definía como: "juego sabio, correcto y magnífico de volúmenes reunidos bajo la luz"¹¹). Tenemos, pues, dos posibles conceptos para definir en este momento al objeto arquitectónico: es un espacio para vivir, o una construcción bella. Respecto a su consideración en el pasado más lejano como construcción en general, mismo que ahora sólo de vez en cuando así se aprecia, la desarrollaremos en posterior capítulo, por lo que a él remitimos al lector.

Al momento parece dominar la idea que es una construcción bella y para corroborarlo basta con hojear cualquier revista de arquitectura o alguna historia de la misma para observar que, en general, lo que se muestra es la vista exterior del edificio, y en las que caben lo mismo pirámides, que monumentos y tumbas. La calidad de lo arquitectónico parece, según esto, que radica fundamentalmente en la belleza y creatividad de la solución exterior del edificio.

¹⁰ J. Villagrán *Teoría de la arquitectura*

¹¹ Le Corbusier, "Tres advertencias a los señores arquitectos" En *L'Esprit et Nouveau*, pag 228

Vale la pena destacar que dentro de la construcción arquitectónica aceptada como espacio hay dos corrientes: una, ejemplificada con las opiniones de Villagrán en las que el espacio delimitado es concebido con la finalidad específica de habitar en cualquiera de las modalidades del vivir¹², en tanto que en la otra corriente encontramos a Bruno Zevi¹³, quién siguiendo de cerca las propuestas que presentaron algunos estudiosos del Arte en el Primer Congreso de Estética celebrado en Alemania a principios de nuestro siglo¹⁴, desarrolla la idea de que el espacio delimitado es principalmente un satisfactor de necesidades estéticas, según se deduce del hecho de que en ningún momento se pregunta si sirve para otros propósitos. Esta corriente se preocupa casi exclusivamente por indagar acerca de las cualidades plásticas del espacio delimitado.

Por otro lado, conviene aclarar que para muchos especialistas cualquier construcción que sirva para vivir, tal como pueden ser las chozas o barracas, son clasificadas como obra arquitectónica aunque usando algún calificativo para diferenciarlas, llamándola “arquitectura vernácula”, “popular”, “de los pobres”, “sin arquitectos”, etc.¹⁵. Cabe la pregunta para marcar líneas de aclaración: ¿Cualquier espacio para vivir es espacio arquitectónico o sólo el que se sujeta a ciertos preceptos? ¿Cualquiera puede edificar arquitectura?

La práctica arquitectónica.

Veamos ahora las diversas posiciones a partir de la actividad del arquitecto. Aquí, el problema se centra en dos cuestiones: 1) acerca de la naturaleza de la práctica arquitectónica, calificada por unos como artística, por otros como técnico-científica, o aceptada como una combinación de ambas; y 2) en torno a los conocimientos que requiere el arquitecto; dudando si son de procedencia empírica o científica, es decir, si se necesitan estudios para edificar espacios arquitectónicos -mismos que se realizan en escuelas especializadas-, o si simplemente basta con estar dotado de cierta disposición natural. En otras palabras, la cuestión es saber si el arquitecto se forja en las aulas o en la práctica, y si sus creaciones son racionales o intuitivas.

La aceptación de una u otro lado de la dicotomía nos llevaría a referirnos a la naturaleza de la construcción arquitectónica. En efecto, si consideramos que el objeto fabricado por el arquitecto es una construcción bella cuyo determinante principal es lo artístico, tendremos que aceptar que su actividad es también de naturaleza artística, y por ende, que sus conocimientos pueden ser empíricos puesto que -supuestamente- la creación en el campo del Arte responde a impulsos únicamente intuitivos. De ello podemos concluir que únicamente quién esté dotado naturalmente con cierta capacidad creadora puede edificar buena arquitectura.

¹² J. Villagrán Op. Cit. Ver el desarrollo del concepto de habitabilidad. pag. 227 y ss

¹³ B. Zevi *Saber ver la arquitectura*.

¹⁴ J. Uribe y Azara. *Estudio sobre las teorías de las artes*. En este libro da cuenta del desarrollo de este Congreso presentando la traducción de algunas ponencias.

¹⁵ Ver por ejemplo *Arquitectura vernácula en México*. de F. J. López Morales

Si por el contrario, consideramos que el arquitecto hace espacios para vivir -independientemente de que además la edificación sea bella-, podremos entonces examinar dos posibilidades: una, que avala la idea de que cualquier hombre que construye su vivienda hace objetos arquitectónicos, lo que nos llevaría a aceptar que solamente requiere de algunos conocimientos prácticos; y la otra, que explicaría a la edificación arquitectónica profesional y que nos conduce a establecer que el arquitecto requiere una serie de conocimientos enraizados en lo científico, lo que nos permite calificar la naturaleza de su actividad como técnico-científica.

Al momento parece dominar la idea de que la práctica arquitectónica es empírica e intuitiva y para corroborarlo basta con analizar en la currícula escolar la concepción del taller de proyectos como eje de la carrera considerando a las asignaturas teóricas como su apoyo, comparable por ello -con la debida distancia- a las escuelas técnicas de oficios y de artes plásticas. Al menos así puede pensarse dado que no se vislumbra la tendencia opuesta en la que el taller de proyectos pudiese concebirse como el laboratorio del científico en donde se confirman o rechazan las hipótesis que se plantean en las llamadas áreas teóricas, es decir: el taller como el lugar para experimentar y obtener la veracidad del conocimiento, tal como corresponde a la concepción científica de un área de estudio.

Exploración en el ámbito de lo histórico. La historia y el historiador.

Veamos ahora estos aspectos en el campo de la historia para confrontar los paralelos. No hay precisión acerca de lo que podemos llamar historia dado que los límites que originalmente se marcaron para el estudio del pasado del hombre son cada vez menos de observancia general, por lo que conviene revisar su vigencia. La delimitación en dos etapas: historia y prehistoria, definidas a partir de la invención de la escritura condujo a destinar para su estudio a dos disciplinas: la antropología y la historia respectivamente, cada una con objetivos y métodos distintos.

Sin embargo, la palabra historia en su sentido cotidiano se usa como sinónimo del pasado, por ello podemos referirnos a la historia o a la historiografía de los pueblos primitivos, aún cuando en sentido estricto no son narraciones históricas, pues éstas, se entiende, deben basarse en el estudio y valoración del material escrito. Esta connotación de la palabra parece que ha dado pie para que algunos historiadores se forjen una idea errónea de sus finalidades, de sus capacidades y conocimientos, creyendo que pueden estudiar cualquier etapa y cualquier cosa.

Es evidente que cada una de las ramas del saber destinadas al estudio de las dos etapas: la historia para los pueblos alfabetas y la antropología para los prealfabetas; tienen sus propios medios de investigación y sus propias fuentes de información: la escritura para los historiadores, y los objetos producidos por el hombre, los testimonios en sentido general, para los antropólogos. Sin embargo, vemos que cada vez con mayor frecuencia los historiadores recurren a testimonios no escritos, como el Arte, la arquitectura o la

artesanía para dar sus explicaciones¹⁶. En aras de una explicación mas completa, y siguiendo la posición ideológica de los historiadores que afirman que el cometido del historiador es explicar lo mejor posible el pasado¹⁷, la actitud parece lógica, y la inclusión de la antropología dentro de la historia con su cuerpo de ideas y sus métodos de investigación es buena opción, aún considerada como una de las "ciencias auxiliares" del historiador, como llama Luis González y González a la arqueología, numismática, sigilografía, diplomática, cronología, geografía, onomástica" ...y no se cuantas mas"¹⁸. Sin embargo, al borrarse las diferencias o al incluir una dentro de la otra, surgen algunos problemas que no son simplemente sutilezas relativas a los límites entre ellas y, en consecuencia a la delimitación de campos profesionales, sino que nos parecen de suma importancia aclarar porque pueden impactar de manera negativa en su desarrollo.

Lo que queremos decir es que la diferencia entre estas profesiones son los conocimientos y métodos específicos; ni el historiador es antropólogo ni éste es historiador en el sentido académico del término. Cada uno en su campo. "Generalmente -escribe Luis González y González en su *Invitación a la microhistoria*- ningún microhistoriador es, por lo difícil del oficio, un arqueólogo competente; y ejercer la arqueología sin la necesaria competencia se considera pecado gordo y aún irreparable."¹⁹

El historiador, al rebasar los límites de su preparación académica por tratar de interpretar un testimonio no escrito, puede cometer no pocos errores por falta de conocimientos específicos. Si bien todos los objetos producidos por el hombre son capaces de hablarnos y de decirnos un sinnúmero de cosas respecto al hombre y a la sociedad en la que vivió, también es cierto que para comprenderlo debe entenderse su lenguaje, en otras palabras, debe conocer la materia de que se trate para abordarla correctamente. Y entenderla, significa conocer su esencia. Dice Gaos en su *Historia de nuestra idea del mundo*: "Pero la expresión de las ideas no sería exclusivamente verbal. Habría también una expresión no verbal de las ideas, expresión útil o bella, y ésta, plástica u óptica, o musical o acústica; en los artefactos, en la obra de arquitectura, escultura y pintura, y hasta en la música, se reconocen corrientemente expresiones de ideas.... Y toda esta pluralidad de expresiones hay que tener en cuenta precisamente en la historiografía..."²⁰. Surge por ello una pregunta: ¿El historiador, con la preparación normal que recibe en la escuela puede escribir la historia de cualquier cosa, sean relojes, pintura o arquitectura; o de sectores de la cultura como la economía, la política, el arte, la ciencia o la tecnología; o las ideas y los sentimientos? ¿El historiador puede escribir la historia de todo y de cualquier cosa? Nos parece como primera aproximación que no es posible

¹⁶ L. González y González, *Invitación a la microhistoria*, p 34. Cita a Collingwood: "cualquier cosa puede llegar a ser un documento o prueba para cualquier cuestión"

¹⁷ M León-Portilla, "El tiempo y la historia" pp 57 y 60. "La verdadera historia, en el sentido del quehacer historiográfico es búsqueda de significación. Al historiador le interesa esclarecer las relaciones que pueda haber entre diversos acontecimientos, precisar causas y efectos" Agrega mas adelante: "Si no va mas allá del tepalcate y el documento, no será mas que un mero acumulador de material para la historia "

¹⁸ L. González y G., *Ibid* p. 38

¹⁹ L. González y G. Op Cit p 35

²⁰ J Gaos, *Historia de nuestra idea del mundo*. p 9

porque no es un conocedor especializado en cada materia. Probablemente sin ser un experto pueda "leer" en la arquitectura de la época una orientación social, pero lo que nos parece que no puede hacer es estudiar exclusivamente la arquitectura sin ser un experto en ese campo; en otras palabras, quizá sepa indagar, buscar sus fuentes y relatarlo pero ni de todo ni de cualquier cosa. Para ello requiere una preparación especial.

Y aquí surge otra polémica clásica: ¿El historiador solamente rescata y describe los materiales para que otros especialistas los expliquen, o él mismo debe dar la explicación histórica? ¿El historiador describe la realidad o la interpreta? Al respecto, Luis González y G. nos puede ilustrar cuando cita a Trevelyan (*Le histoire et le lecteur*) cuando dice que ningún historiador está obligado a entrar en explicaciones porque: "...en la historia nos interesan los hechos particulares y no sólo las relaciones causales. Con todo -agrega González- los autores de historia muy pocas veces renuncian al intento de explicar, ya sea por causas eficientes, ya por causas formales, las acciones del pasado, aún del pasado concreto."²¹

El historiador sabe buscar los materiales tangibles para su posterior análisis; los selecciona y valora; puede mostrarnos la sucesión de acontecimientos, ubicarlos en el tiempo, identificar a los participantes, describir las situaciones y relacionarlas con otros acontecimientos culturales; puede determinarlos como un proceso cultural y justificarlos como parte indispensable de esa cultura. Esto sí puede hacerlo; en lo que se duda es si puede explicar y valorar la calidad del objeto o fenómeno estudiado. Si el trabajo del historiador fuese fechar, ubicar y describir exteriormente el objeto de estudio, entonces puede historiar casi todo; pero si su trabajo consiste, además, en explicarlo o interpretarlo, entonces sólo podrá escribir la historiografía de algunas cosas o fenómenos, y sólo si se compenetra en esa materia y posee conocimientos profundos de los fundamentos del asunto que pretenda historiar, sea economía, arquitectura, política, literatura, etc. Por eso vemos que la historiografía de las ciencias, y de cada una de ellas en particular, las escriben miembros de la propia rama aunque con resultados no siempre satisfactorios porque a éstos, igualmente, les falta la preparación o los conocimientos de la ciencia y del oficio del historiador. Dice tajantemente Lucien Febvre: "No le toca al economista hacer el trabajo de historiador"²², aduciendo más adelante que no puede historiar con sus conceptos económicos actuales pues para hacerlo tendría que deducir nuevos conceptos acordes con esa realidad histórica.

Según esto, escribir la historia es un problema interdisciplinario por naturaleza que requiere el dominio de dos ramas del saber al mismo tiempo; porque intentar explicar algo de lo cual se desconocen los medios y la dificultad para fabricarlo, sus motivaciones, objetivos, finalidades, y en general su naturaleza, es empresa vana, pues solamente se podrá hablar de lo aparente o superficial, eludiendo lo esencial por desconocerlo o por enfocarlo desde el punto de vista de otra rama de estudio. El ejemplo en el campo de la arquitectura es por demás evidente; su consideración como objeto estético-formal

²¹ L. González y González, *Invitación* . p.42

²² L. Febvre, citado por J. Bouvier, pp. 171. 172

ha conducido a la historiografía de los estilos, o lo que es lo mismo, al estudio de la arquitectura desde un punto de vista parcial, considerado únicamente como objeto artístico relegando a un segundo término lo que le es esencial: la función o utilidad específica y los medios técnicos para su edificación; ignorando además en estas visiones abstractas el contexto natural y cultural en donde se sitúa la obra. Si bien este tipo de estudio es legítimo en tanto que enfoca el problema a partir de su consideración como objeto artístico, desde el punto de vista de lo auténticamente arquitectónico es una visión sumamente parcial y superficial, la que, sin embargo, no han podido superar los mismos arquitectos por aceptarla como el vestido que cubre una estructura. Por ello, mientras los arquitectos no aclaren las dudas dentro de su campo, la historiografía arquitectónica la harán historiadores del arte -o ellos mismos pero bajo los criterios de éstos-, manteniéndola en el nivel superficial de la forma y girando su explicación en torno a la voluntad formal del artista, como si fuese un asunto exclusivamente de formas resultantes.

Teoría y Ciencia en el campo de la Arquitectura.

Resta mostrar las discusiones en torno a las disciplinas que estudian la naturaleza de lo arquitectónico y de lo histórico, en donde ambas comparten su destino tratando de ser reconocidas como ciencias.

En este ámbito la divergencia de opiniones se centra en varios aspectos a partir del término más usado que es el de Teoría: a) si ésta explica objetivamente lo arquitectónico; b) si es opinión personal; c) si es un método o; d) si quizá sea la doctrina de una escuela arquitectónica. Para el primer caso, se deduce que de ser explicación de la realidad, estaría constituida por enunciados verdaderos, comprobables y universales -aunque su universo y veracidad sean limitados temporal, geográfica o socialmente, pero en todo caso fundados en la materialidad del objeto- lo que nos llevaría a equipararla con el concepto de teoría que se tiene en las ciencias de la naturaleza. Un enunciado explícito de esta posición es la que reconoce que la teoría es "un conjunto de conocimientos que explican la arquitectura como actividad y como objeto" tal como lo enuncia el arquitecto José Villagrán²³ y como lo reconoce tácitamente Collins²⁴. Ambos, por cierto, afirman que la teoría no puede limitarse a una asignatura, pues siendo conjunto de conocimientos equivalen a toda la currícula escolar.

Para el segundo caso, de aceptar que la teoría es opinión personal se validaría la idea de que pueden convivir muchas teorías y que incluso cada arquitecto pueda tener su propia opinión acerca de lo arquitectónico. Collins parecería que acepta esta idea cuando afirma que lo que debemos buscar en la enseñanza es la procuración de que cada arquitecto elabore su propia teoría²⁵; y en el campo de la historia, Álvaro Matute afirma algo parecido al decir que los estudiantes deben adquirir su propia idea de la historia de Méxi-

²³ J. Villagrán, *Teoría*. Ver el capítulo: "La teoría de la arquitectura, su objeto y extensión en la historia".

²⁴ Collins *Los ideales de la arquitectura y del diseño*, citado por E. Tedeschi, p. 8

²⁵ Collins, citado por E. Tedeschi *Teoría de la arquitectura* p. 9

co²⁶. Sin embargo, debe aclararse que ambos consideran que la teoría es una metodología, por lo que si su propuesta es que cada especialista debe poseer una metodología, es por ello razonable.

Por cierto, la consideración de la teoría como metodología todavía tiene un lugar preferente entre los arquitectos. Nacida bajo la influencia de las *metodologías para el diseño* que nos invadió por los años setenta, y aunque haya perdido vigor, aún mantiene seguidores a través de la influencia que llega desde el campo del diseño industrial, en donde han dedicado enormes esfuerzos hacia este aspecto de la teoría

Por último, si la teoría es considerada como sustentadora conceptual de una escuela o doctrina arquitectónica, es evidente que podrían convivir varias, cada una avalando una idea de la práctica arquitectónica. Esta podría ser la vía para resolver el problema que tienen las llamadas ciencias sociales o de la cultura al considerar que los objetos de estudio de estas disciplinas no sean los productos de las actividades sino las doctrinas que las guían, mismas que conllevan una idea acerca de las finalidades y objetivos que se propone resolver el profesional. De esa manera las Ciencias explicarían objetivamente las bases, principios, normas, dogmas y valores de cada escuela, corriente o doctrina tal como la conciben; de esa manera se trataría de evitar que las valoraciones a la obra arquitectónica o historiográfica se dieran dentro de los parámetros de otra doctrina, evitando su descalificación prematura debido a que no conciben su trabajo bajo los mismos objetivos y parámetros.

El análisis de la realidad parece decirnos que tiene mas seguidores la idea de que la teoría es un conocimiento discursivo opuesto a la práctica, mismo que nace de disquisiciones filosóficas desraizadas de la realidad, idea que conduce a sostener que es una simple opinión con poco fundamento científico, aunque otros pensadores afirman que lo que se llama Teoría no es mas que una doctrina que guía la práctica profesional mediante dogmas o normas que plantean un *querer y deber ser* en lugar de una explicación de su realidad. En este campo se ubica el arquitecto Rafael López Rangel quién supone que una teoría no es mas que un conjunto de normas²⁷.

La teoría en el campo de la historia.

¿Y en el ámbito de la historia, cómo se ha presentado este asunto? Al igual que en el campo de la arquitectura, la teoría puede ser calificada como metodología o como sustentadora de doctrinas historiográficas. Álvaro Matute nos puede ilustrar cuando dice: "Una teoría de la historia es una metodología"²⁸, afirmando que son teorías de la historia o metodologías, el positivismo, el marxismo, el historicismo, etc., mismas que hemos identificado como doctrinas, con el fin de diferenciar el conocimiento de la ciencia con la postura ideológica adoptada por el profesional al aplicarlos para resolver casos

²⁶ A. Matute. *Antología. México en el siglo XIX* p 23

²⁷ R. López Rangel. Ver *Contribución a la visión crítica de la arquitectura*

²⁸ A. Matute. *Antología* . p 18

casos concretos. Pero, por otro lado, una buena cantidad de historiadores no conoce o no acepta la existencia de una entidad llamada Ciencia de la Historia, cuyo cometido sea la reflexión acerca de los fundamentos de la disciplina, aunque reconocen, siguiendo la propuesta de Gaos, que existe una disciplina que reúne la teoría con la narración a la que llaman Historiografía²⁹. Desde nuestro punto de vista, y según veremos mas adelante, esta falta de precisión provoca mayor dificultad para encontrar caminos de investigación para sustentarla como una ciencia.

Según parece, en este campo el problema de fondo respecto a la discusión en torno a la naturaleza de la disciplina es la confusión entre ciencia y "filosofía"; entendida ésta como una especulación metafísica que propone una finalidad, un destino o un plan general para la historia, mediante el cual se pretende explicar el proceso histórico unitariamente, pues una vez captado permite la comprensión de todo lo individual³⁰. La "filosofía de la historia", así entendida, ha buscado desde siempre -y aún lo hace- el secreto del proceso histórico o la fórmula para comprender la historia sin tener que realizar la trabajosa labor de analizar los hechos concretos, es decir, sin partir de lo real³¹. Esta posición, al alejarse del pensamiento científico que parte del estudio del objeto, rechaza la consideración de la historiografía como labor que requiere apoyo en la ciencia.

Pero hay otros aspectos que avalan esta posición, mismos que giran en torno al reconocimiento de que la historiografía proporciona, si acaso, el conocimiento de algo concreto e individual, en tanto que la ciencia dedica su atención a los conocimientos abstractos y generales³².

CIENCIA Y OFICIO

El conocimiento y su aplicación.

En las consideraciones acerca del conocimiento respecto de lo individual y lo general nos parece se puede esconder un error por no diferenciar los dos aspectos: la rama de estudios y la aplicación de los conocimientos; o sea, por no distinguir la ciencia, del oficio; error que a nuestro juicio comparten prácticamente todas las ciencias sociales o ciencias de la cultura.³³

²⁹ Ibid, " José Gaos insiste en la necesidad de llamar Historia a la realidad e Historiografía a "la ciencia o género literario que la estudia", nos dice A. Matute. p.13.

³⁰ W. H. Walsh. *Introducción a la filosofía de la historia* p 6

³¹ Ibid. El autor describe metódicamente los problemas conceptuales de la filosofía o teoría de la historia como rama del saber

³² E. O'Gorman "Consideraciones sobre la verdad en la historia"

³³ Llamadas así porque estudian desde diversos puntos de vista la creación humana. tales como la historia, la sociología, la economía, la arquitectura. etc..

La primera cuestión que es necesario aclarar es la distinción entre los conocimientos adquiridos y la forma como cada quién los aplica, es decir, discernir entre la disciplina entendida como rama del saber o actividad cognoscitiva y la disciplina entendida como arte (con minúscula), como oficio o conjunto de habilidades para realizar alguna cosa. Cuando se recurre a la comparación entre los resultados que aporta una ciencia de la naturaleza y una ciencia social, se cae en el error de pretender equiparar dos instancias diferentes: un conocer y un hacer. Se dice que las ciencias de la naturaleza estudian lo general en tanto que las de la cultura estudian lo particular; y desde ahí se inicia la confusión, pues nos parece que no hay tal diferencia, porque lo que se quiere comparar es por un lado la búsqueda del conocimiento y por otro su aplicación práctica a casos particulares.

Para aclararlo, partimos de la idea que el estudio de una ciencia no nos hace científicos. Un químico o un matemático estudian una ciencia, pero ese solo hecho no los convierte en científicos; únicamente los que se dedican a inquirir acerca de las bases o principios de su ciencia, los que intentan descubrir nuevas pautas, constantes, patrones o leyes a las que se sujeta el objeto o fenómeno de estudio, o que tratan de comprobar mediante experimentos prácticos la validez de éstas, pueden recibir esa denominación. En cambio, los que se dedican profesionalmente a la aplicación de sus conocimientos para resolver casos particulares (por ejemplo, un químico que analiza los componentes de la sangre de enfermos, o los contenidos químicos de algunos depósitos de agua, o un matemático que resuelve problemas algebraicos para la aplicación tecnológica de la ciencia), son simplemente químicos o matemáticos, o mejor, técnicos en esas ramas³⁴ Estas consideraciones nos harían ver que en realidad no hay tantos científicos y teóricos, y en cambio existe una enorme cantidad de técnicos poseedores de los conocimientos de la ciencia.

En el caso de las ciencias de la cultura, cuando se analiza su naturaleza, casi siempre se hace hincapié exclusivamente en el oficio, es decir, en la manera como se aplican los conocimientos en la práctica y en los resultados que se obtienen, ignorando o haciendo de lado la parte cognoscitiva de la rama del saber. Así, se dice que el historiador sólo explica casos particulares y por ello no es científico, o que el arquitecto resuelve problemas igualmente particulares alejándolo de la generalización científica.

Cabe recordar que las ciencias sociales se fundan, como todas las ciencias, al amparo de un conjunto de principios, bases o leyes que las rigen como ramas del saber; y que estas generalizaciones son susceptibles de aplicarse a la solución de casos particulares. A los especialistas en alguna de las ramas del saber de las ciencias sociales que se dedican a profundizar en los fundamentos de su disciplina se les llama *teóricos* y son equiparables a los científicos que proceden del campo de las ciencias de la naturaleza; pero por otro

³⁴Por cierto, ya constituidas como tecnologías particulares pueden a su vez considerarse ramas del saber abarcando un amplio campo de investigación

lado, los profesionales que aplican su saber para resolver casos particulares, son técnicos de la rama o simplemente arquitectos, historiadores, economistas o sociólogos³⁵.

Así planteada la cuestión es posible entender que exista una ciencia de la historia, de la arquitectura o de la economía³⁶, con relativa independencia en lo que respecta al oficio del historiador, del arquitecto o del economista. Cuando se dice que el historiador nace y se hace en la práctica, sólo se afirma que el conocimiento del oficio, por ser de orden empírico, se reafirma y profundiza en la práctica; pero ello no conlleva la idea (o no debiera hacerlo) de que basta con esos conocimientos para formar a un profesional. Para serlo, con la validez que otorgan las escuelas de estudios profesionales, requiere poseer los conocimientos generalizadores propios de su ciencia.

Aquí conviene insertar una aclaración aprovechando la frase de Wright Mills donde afirma: "Algunos historiadores hablan ahora, y pienso que con excesiva extravagancia, de la historia científica..."³⁷, para aclarar la confusión que se presenta (también en el campo de la arquitectura) referente a suponer el mismo significado a *Historia Científica* (o arquitectura científica) que a la *Ciencia de la Historia* o (ciencia de lo arquitectónico). En el primer caso se hace referencia a que el producto (la historiografía o la construcción arquitectónica) sería verdadero, universal y comprobable por todos; en el segundo caso, se indica que la disciplina o rama del saber, es de carácter científico pues tiene fundamentos y leyes objetivas relativamente universales. La diferencia radica a nuestro parecer en que es posible enseñar una ciencia, la que no podemos confundir con la forma como estos conocimientos se aplican para resolver problemas singulares dado que en su aplicación intervienen como factores importantes la voluntad, la creatividad, la intuición o la capacidad individual, así como la ética que lo guía a afiliarse a alguna doctrina.

Alvar Aalto expresa esta confusión en el campo de la arquitectura así: "Durante las últimas décadas la arquitectura ha sido frecuentemente comparada con la ciencia, y se ha tratado de hacer cada vez mas científico sus medios, hasta transformarla en una ciencia pura. Pero la arquitectura es un arte". Y agrega mas adelante: "Los métodos se asemejan a veces a los científicos; y un proceso de investigación como el que emplea la ciencia puede ser útil también al arquitecto. (Pero) siempre habrá un elemento de instinto y de arte en la investigación arquitectónica"³⁸. En realidad, bien pudo afirmar que son dos cosas distintas: una rama del saber -o parte de ella-, y un arte o conjunto de habilidades.

³⁵ A. Arai en *La Raíz humana de la distribución arquitectónica* y en *Nuevo urbanismo*, divide a la arquitectura y al urbanismo en dos partes componentes: un campo del saber y otro de su aplicación, llamando ciencia a la primera y doctrina o técnica a la segunda

³⁶ R. G. Collinwood, *La idea de la historia*, p.241, define así a la ciencia: "Hoy en día la palabra "ciencia" significa cualquier cuerpo organizado de conocimientos"

³⁷ Citado por J. Kahk. "¿Es necesario una nueva ciencia histórica?"

³⁸ A. Aalto, Citado por E. Tedeschi *Teoría* p.72

Descripción y explicación.

Pero hay otras objeciones respecto de los resultados que obtienen los especialistas en las ciencias. Se dice que las explicaciones de las ciencias naturales respecto a cualquier fenómeno son objetivas y comprobables por todos, en tanto que las que ofrecen los historiadores o los economistas con referencia a algún momento cultural pueden ser incluso opuestas. Es claro que dos historiadores con los mismos documentos pueden dar versiones no solamente diferentes, sino opuestas; un ejemplo clásico es el que se refiere a las explicaciones de la invasión norteamericana a México en 1884, en la que los historiadores proyanquis afirman lo contrario respecto a los nacionalistas³⁹. En cambio, se dice que en las ciencias de la naturaleza, ante los mismos hechos y bajo las mismas condiciones, la explicación es siempre la misma; sea que el agua se congela a la misma temperatura, o, que con ciertas condiciones atmosféricas: llueve.

Las razones parecen inobjectables y, sin embargo, algunas cosas quedan por aclarar porque según nuestro punto de vista el problema no está bien planteado. Parece ser que la explicación en las ciencias naturales se refiere exclusivamente a la descripción del fenómeno o del objeto, en tanto que la explicación en las ciencias de la cultura debe rebasarla. La composición del agua o de la sangre por ejemplo, se puede averiguar mediante la aplicación de alguna técnica sencilla, sin embargo, nos parece que la descripción de sus componentes no es una explicación. Si se pidiera al químico que explique porqué, en un determinado depósito de agua los componentes son así y no de otra manera, o porque, en este hombre en particular, los integrantes químicos de la sangre varían respecto a la media natural; veríamos cómo, ante los mismos datos, las explicaciones no serían ni unánimes, ni universales, ni comprobables objetivamente.

Así en las ciencias de la cultura; si la labor del científico se reduce a la descripción o explicación de los datos y documentos; a la búsqueda o descubrimiento de nuevas fuentes de información; o la creación de nuevas técnicas para almacenar, relacionar y transmitir los datos, sería vista como trabajo de cualquier otro científico pues tendrían la característica de ser objetivos y comprobables en cualquier momento; pero si, además, se le pide que los interprete, entonces entramos a otro campo conectado con éste, pero diferente: el campo de la técnica, del oficio o del arte con minúscula, como explicaba Aristóteles a todas las actividades del hombre que se acompañaban de un saber práctico generalizado, un saber para hacer, tal como el arte del herrero o del carpintero. Entramos al campo de la aplicación de los conocimientos aprendidos en la ciencia, cuya validez y resultados dependen tanto del saber como de la capacidad y talento de cada hombre para aplicarlo creando explicaciones; es decir, para reunir en un cuerpo coherente e inteligible toda la información.⁴⁰

³⁹ A. Matute, *Antología*. "La respuesta no nos la da el objeto sino el sujeto" Aclara p. 11

⁴⁰ M. León-Portilla, en "El tiempo y la historia" p. 61 dice: "La historia es ciencia. Si y no. Si lo es porque tiene sus formas científicas de proceder. No procedemos ciegamente. Pero la historia no es ciencia en cuanto que no establece ley alguna y en cuanto que no tiene una forma fácil de comprobación"

Todas las ciencias, pues, tienen un campo de conocimientos generales y universales y otro de su aplicación para resolver casos particulares; los que estudian la ciencia, en consecuencia, pueden dedicar sus esfuerzos a uno u otro campo: al de la indagación científica o al de la aplicación profesional. Son dos aspectos que no deben confundirse; uno es objetivo y generalizador y el otro es creativo y particular, aunque ninguno de los dos es excluyente respecto del otro.

Ciencia y arte.

Así, tenemos en los campos de lo histórico y de lo arquitectónico una ciencia y un arte; o un campo del saber y otro del hacer, lo que nos lleva de la mano al asunto acerca de si es la razón la que gobierna nuestros actos en la creación (sean de las explicaciones históricas o la creación de espacios habitables) o es la intuición la que nos permite conjuntar unitariamente las informaciones o los datos para ofrecer una estructura explicativa novedosa.

Separados arbitrariamente, colocados en campos opuestos la razón y la intuición, o el conocimiento mediato y el inmediato, ha impedido la explicación de muchas cuestiones. En realidad el hombre se mueve entre una y otra constantemente. Cada acto creativo (síntesis aparentemente inexplicable que reúne conocimientos, experiencias, sueños e intuiciones en una unidad nunca antes vista) va acompañado de un análisis racional para sustentarlo... aún en el Arte. El arquitecto E. Tedeschi, habla de la íntima relación entre una fase creadora a la que le sigue inmediatamente otra fase crítica; o lo que es lo mismo, a una propuesta intuitiva le sigue el análisis racional basado en los conocimientos de su profesión para comprobar sus ventajas objetivas⁴¹. Igual ocurre en las ciencias de la naturaleza, en las que la hipótesis no deja de ser una intuición que debe confirmarse.

El profesional en la Arquitectura y en la Historia.

De consideraciones como las que hemos visto surge la extraña opinión de que los arquitectos, historiadores o artistas en general, no necesitan estudiar las cuestiones teóricas. Dice al respecto Jean Bouvier: "Si preguntáramos a la mayoría de los historiadores economistas cuáles son las herramientas conceptuales que orientan sus trabajos, las respuestas serían probablemente desalentadoras; es que muchos historiadores creen trabajar sin conceptos."⁴²; igual ocurre en el campo de la arquitectura donde hemos escuchado la afirmación que: "las abstracciones inútiles de los teóricos sólo sirven para obstruir la actividad creadora", porque la creación artística -dicen- es cuestión de inspiración. Para ellos, analizar las leyes sociales del arte, de la arquitectura o de la historia es traba-

⁴¹ E. Tedeschi, *Teoría*. p.20

⁴² J. Bouvier "El aparato conceptual en la historia económica contemporánea" p 171

jo inútil que no ayuda ni le permite hacer obras de calidad⁴³. Todo depende, según ellos, de la capacidad creadora de cada quién... y eso es algo que no se enseña.

Este planteamiento y otros semejantes parten de una premisa equivocada: la de considerar unilateralmente los elementos del proceso: o sólo el conocimiento o únicamente la práctica. Por nuestra parte estamos convencidos que el conocimiento y el dominio de las bases conceptuales que sustentan la disciplina es una guía indispensable para la acción, pero no basta; porque así como conocer las leyes objetivas de la naturaleza (la ley de la gravedad por ejemplo) no nos hace científicos, tampoco conocer las leyes del arte nos hace artistas. Se necesita talento para que un científico pueda, a partir de su conocimiento profundo, elaborar nuevos conocimientos o manipularlos para resolver problemas concretos, como lanzar una nave al espacio exterior. Así en la arquitectura o en la historia, ningún estudio por preciso que sea acerca de las teorías o de la ciencia podrá sustituir el talento, de tal modo que el historiador o el arquitecto que carezca de él, por mas perfectos que sean sus conocimientos no podrá crear obras de arte. Sin embargo, y al contrario, su conocimiento y dominio podrá potenciar su capacidad creadora, porque puede indicarle al talento los caminos o vías mas adecuadas para llevar adelante sus propósitos.

Cuando por cualquier razón o circunstancia se niega el profesional a penetrar en el campo de la reflexión acerca de su actividad⁴⁴, se niega a sí mismo las ventajas que supone abrir ventanas para otear otros caminos; sus defectos de preparación lo podrán dejar en todo caso a merced de ideas ajenas que aplica sin criterio y sin análisis, actitud que acaba por impedir el propio desarrollo.

En defensa del profesional.

Aunque ya hablamos sobre el asunto, nos parece conveniente insistir en reconocer la labor del profesional, porque ante este panorama de desconcierto es casi lógica la consecuencia: que el especialista en ambas ramas sea con demasiada frecuencia un aficionado autodidacta, incluso avalado por los propios especialistas⁴⁵. Collinwood trata ese asunto partiendo de la premisa de que "todos somos historiadores", sin embargo aclara: "no basta que tenga conocimientos generales para declararlo calificado, es necesario que tenga experiencia y haya reflexionado sobre ella. Tiene que ser no sólo un historiador sino un filósofo" (teórico). Mas adelante agrega que en la práctica: "Es posible ser un buen historiador sin que concurra esta reflexión porque si tiene experiencia, ésta es previa a la reflexión y puede deducir de ella algunas correctas apreciaciones". Y con-

⁴³ C. Ríos G. "Arquitectura. ¿Sin teoría?" En este ensayo comentamos la idea de algunos arquitectos que afirman no saber nada de teoría.

⁴⁴ R. G. Collinwood, *La idea de la historia*. p 11 dice: "La mente filosofante nunca piensa simplemente acerca de su objeto . siempre piensa también acerca de su propio pensar en torno a ese objeto"

⁴⁵ La Academia Nacional de Arquitectura, manifiesta en su reglamento que pueden pertenecer a ésta las personas que aún sin estudios profesionales se hayan dedicado a la arquitectura por mas de 5 años con práctica exitosa.

cluye: "Un historiador con práctica probablemente conteste mejor las preguntas acerca de su actividad que un filósofo (teórico) sin práctica."⁴⁶

El autodidacto en la arquitectura o en la historia puede ser un técnico que conoce el oficio por experiencia propia y quizá por el estudio de algunos manuales técnicos y de ciertas metodologías; un técnico que incluso puede estar enterado de las discusiones teóricas acerca de su hacer y haya tomado partido adhiriéndose a alguna corriente, escuela o doctrina, pero que, sin embargo, por carecer por su formación de los conocimientos básicos de su rama de estudio, sería un técnico que desconoce los principios o leyes generales que rigen su actividad, conocimientos indispensables nacidos de la indagación generalizadora propia de la ciencia.

Lo que podría explicar esta situación es lo que hemos dicho antes: que se confunde el oficio con la ciencia; el saber propio del *ars* o del arte, con el saber del científico; o la rama del conocimiento con la rama del hacer. Lo que equivale a decir que el técnico o el artesano suplente al arquitecto o al historiador, porque en estas actividades, ante la insistencia de calificarlas como técnicas o artísticas, se impone la idea de que el conocimiento práctico es el rector.

Considerado el conocimiento empírico más valioso que el teórico ("el arquitecto o el historiador se hacen en la práctica"⁴⁷ -nos dicen), aunado al pragmatismo, o sea, al afán de buscar preferentemente conocimientos que sirvan inmediatamente a la práctica, se violenta el proceso normal que propicia el avance en la ciencia y en la técnica. Quedan relegados los científicos y técnicos que emplean los enunciados de la ciencia, es decir, los especialistas formados teórica y prácticamente en la disciplina -los únicos que pudieran garantizar la producción de nuevos conocimientos y aplicaciones-, por darle el lugar a los improvisados, quienes en su labor cotidiana muy pocos podrán escapar a la determinante que los empuja a hacer lo que siempre se ha hecho, o, en el mejor de los casos, a producir solamente con variantes mínimas, estancando la profesión.

El profesional ante la sociedad.

El profesional, hay que aclararlo, tiene un compromiso social ineludible, pues con su labor modifica a la sociedad al proporcionarle nuevos conceptos que le permiten observar el mundo desde otra perspectiva. Cada ciencia -y la nuestra no sería la excepción- descubre y establece un conjunto de leyes o principios que rigen a la disciplina y regulan al objeto de estudio, bases bajo las cuales propone sea comprendido, en cada momento histórico, profunda y seriamente el objeto de estudio.

Los problemas que aborda el profesional que reflexiona acerca de su ciencia constituyen una esfera que rebasa sus intereses como especialista, dado que a cualquier miembro de la sociedad le debe interesar la arquitectura o la historia por ser parte de su vida cotidiana; y por ello, puede afirmarse que estos problemas tienen carácter universal. Así

⁴⁶ R. G. Collinwood *La idea de la historia*, pp. 11 y ss.

⁴⁷ Ver C. Ríos G. "El arquitecto ¿Nace o se hace?"

pues, estos conocimientos no pueden quedar en el ámbito del experto, sino que deben llegar a la mayor parte de la sociedad mediante su difusión; porque es a través de esta extensión del conocimiento como se puede lograr que la ciencia del arquitecto o la del historiador estrechen los lazos entre el especialista y el profano al hacerle comprender los motivos y las razones del espacio habitable o de la narración historiográfica. Pero para lograr esta efectiva modificación en el ámbito social es indispensable proceder profesionalmente aclarando las razones, los motivos y los cometidos de la profesión, y por ello, nos parece que un primer paso es evitar seguir construyendo *teorías* o *filosofías* al margen de la realidad objetiva.

ARQUITECTURA, HISTORIA Y CIENCIAS DE LA CULTURA.

Ciencias sociales e historiografía.

¿La ciencia de la historia tiene su propio campo, es decir, es rama autónoma del conocimiento o sólo es parte de todas las ciencias de la cultura? Recordemos que Federico Engels llamó a todas estas disciplinas que estudian la actividad del hombre como "ciencias históricas", definiéndolas como las ciencias que "investigan en su sucesión histórica y en sus resultados actuales las condiciones de vida de los hombres"; en otras palabras: la historia estudia al hombre a través de la continua construcción de su cultura. Así entendida, parecería que la historia no tiene sentido como rama autónoma del saber por ser parte constitutiva de todas las ciencias sociales; sin embargo, y a pesar de que el historiador, como antes dijimos, debe dominar los fundamentos de la disciplina que intenta abordar históricamente, tiene un enfoque o punto de vista particular que requiere especialización.

La interdisciplina se apoya en la idea de que todos los objetos están múltiplemente determinados y que su determinación depende del punto de vista a través del cual nos acercamos a él. El campo de la arquitectura, por ejemplo, puede ser estudiado desde los diversos enfoques que dan disciplinas como la psicología, la sociología, la historia, la economía; o también por la ecología, la estética, la semiótica o la ingeniería. Todas y cada una de ellas pueden estudiar lo arquitectónico desde su particular centro de interés, por ello la ciencia de lo arquitectónico tiene su individualidad al abordar el campo de la construcción de los espacios habitables, considerados a partir de nuestro siglo como el producto supremo de la actividad del arquitecto.

De no considerarse así los conocimientos, se correría el riesgo de aislar al objeto o fenómeno del contexto cultural al que pertenece para perderse en razonamientos abstractos. Por ello nos parece que la historia tiene su propio campo aunque siempre lo haga en forma interdisciplinaria, pues ésta, la interdisciplina, parece ser condición fundamental de toda explicación de un hecho cultural; lo que conduce a la consideración de que las ciencias sociales, por esta relación necesaria y a través de ella, crean una universalidad

que da cuenta del objeto en relación a la totalidad de conocimientos y de hechos humanos.

Historiografía y ciencia arquitectónica.

La historia es, pues, campo independiente del saber y al mismo tiempo, y sin perder su independencia, parte integrante de la ciencia arquitectónica, dado que es intrínseco a la ciencia el estudio de las leyes generales del desarrollo de los conceptos en los que se apoya, y en nuestro caso, de la idea de arquitectura como actividad y como objeto. En otras palabras, la ciencia se origina y crece fundando sus enunciados en material histórico que se reelabora en forma crítica y creadora, constituyendo un acto cultural al sumar el pensamiento de todos los tiempos y lugares.

La cuestión nos parece natural si consideramos que la característica fundamental de la cultura es ser un ente inacabado cuyos componentes -las acciones y los productos humanos-, están en constante cambio. Por eso la idea de la arquitectura que buscamos no es ni puede ser la idea eterna de ésta, sino lo que actualmente podemos llamar arquitectura; que evidentemente no puede ser la misma la que tenía Vitruvio en Roma en el siglo I de nuestra era o la de Alberti en el siglo XV; pero tampoco la idea que se tenía en el siglo XIX o en los primeros años del siglo XX. Los cambios en la sociedad exigen modificaciones en los conceptos con los que explicamos y valoramos los fenómenos.

Negaríamos la historia si tratáramos de buscar un concepto eterno e inamovible. Lo que nos interesa es saber en este momento a qué podemos llamar arquitectura y cuál es el concepto actual de historia.

Ciencia y sociedad.

Ya hace tiempo se superó la idea de que la ciencia es una entidad aislada de la cultura, cuya característica es la búsqueda de la *verdad* en sí y por sí. Ahora hay más acuerdo acerca de que en todas las ciencias, y en general en todos los productos de la mente humana, se expresan los intereses, las exigencias, las necesidades, los gustos y concepciones de la clase social dominante; nos parece que la idea de una ciencia independiente, con intereses ajenos a la clase social rectora, volcada en sí misma, no es más que una irrealidad, un anhelo idealista, ya que ningún hombre puede sustraerse a la determinación social.⁴⁸

Las teorías que pretenden avalar la libertad absoluta del científico o del creador artístico respecto de las leyes objetivas de la sociedad, pretenden algo que es arbitrario por tratar de hacer de lado lo existente y objetivo para potenciar el subjetivismo y lo individual. Por ello es de singular importancia tomar en cuenta la relación que toda ciencia tiene con la ética (disciplina filosófica que pretende esclarecer la moral social y las normas de conducta y obligaciones de los hombres en la sociedad), pues si bien las ciencias

⁴⁸ A. Matute, "Historia política" p 70 "Hay ideología porque hay una persona llamada historiador detrás de lo escrito, y la ideología es consustancial a todo sujeto"

plantean principios generales que en cierto modo, o aparentemente, están mas allá de la voluntad humana, también es cierto que el hombre los interpreta de acuerdo con sus intereses y necesidades o incluso de sus gustos, convirtiéndolos, con estas interpretaciones, en doctrinas cargadas de mística; en normas y anhelos, en ideales sociales que fundamentan la acción en la vida misma y que por ello pueden sustituir la verdad objetiva por la ideología.

RESUMEN Y CONCLUSIÓN DEL CAPÍTULO.

Replantear las ramas de estudio.

¿Qué ha conducido a esta situación en los campos de la historia y de la arquitectura, y en general de las ciencias sociales? Nos parece que por un lado influye la falta de puntualización entre ciencia y oficio, mismo que conduce al pragmatismo que hace de lado los sustentos teóricos de la profesión -las ramas de estudio-, para refugiarse en doctrinas, escuelas o "filosofías" que imponen normas y dogmas en lugar de explicaciones. Para superarlo sería imprescindible replantear los cometidos, límites, métodos, y en fin, la naturaleza de la rama de estudios que avala la práctica.

Qué podemos concluir y qué posición tomar.

1.- Nos parece que es necesario impulsar la reflexión teórica en ambos campos para tratar de construir una rama del saber con claros cometidos y ámbitos delimitados. Una ciencia o rama del conocimiento que indague en su propio campo, que impulse el estudio objetivo y norme la actuación del profesional pero no mediante dogmas, sino por medio del conocimiento de las concepciones de todas y cada una de las escuelas, corrientes o doctrinas con las que se abordan los problemas, mismas que dan la posibilidad de ser aplicadas de manera diferente y creativa por cada uno de los profesionales.

2.- Existen conocimientos específicos en cada disciplina, mismos que constituyen su fundamento y avalan la profesión comprendidos bajo el rubro de *Teoría*. Ante el desprecio en que ha caído esta palabra, es necesario revalorarla para, a través de ella, revalorizar la rama del saber; un camino posible es emplear el término de *Ciencia*; con ello quizá pudiéramos superar el concepto de oficio, dejando la palabra *Teoría* para designar las corrientes o doctrinas.

3.- Debemos diferenciar el oficio de la ciencia para distinguir al técnico del profesional. El primero tiene conocimientos prácticos y empíricos, en tanto que el segundo debe poseer conocimientos teóricos demás de los mencionados. La ciencia propuesta debe diferenciar los conocimientos propios de la rama del saber de los del oficio, es decir, debe superar la concepción de estas actividades como oficio empírico para dar, a través de los conocimientos objetivos, sustento racional a la creación. Debe permitir distinguir claramente el trabajo del aficionado respecto del profesional por la potenciación de la

capacidad y calidad creadora obtenida a través del dominio de conocimientos específicos. Cabe aclarar que los dos desempeñan funciones específicas y son socialmente indispensables, pero que es necesario deslindar campos y responsabilidades. Si actualmente los empíricos con frecuencia hacen mejores trabajos que los profesionales se debe a la mala preparación escolar de los segundos, propiciada por la falta de claridad del gremio respecto a las finalidades de la profesión y a su naturaleza misma.

4.- Conviene empezar por diferenciar conceptualmente las entidades en que se descompone la historia y la arquitectura: *historia, historiografía, teoría de la historia, y arquitectura, construcción arquitectónica y ciencia de lo arquitectónico*. Ello nos permitiría referirnos a tres materias con sustancia diferente. Igualmente, diferenciar la Ciencia de la Doctrina.

5.- Para el campo de lo arquitectónico, aceptar que en su acepción moderna es el espacio habitable el componente fundamental, y que sus determinantes no terminan en la forma ni su valoración principal puede ser la estética. Que la actividad del arquitecto es de carácter técnico-científico y creativa, por lo que requiere en su preparación del conocimiento objetivo de diversas materias así como de la orientación para potenciar su sensibilidad y su intuición creadora. Y que los conocimientos propios de la profesión pueden racionalizarse hasta el punto de constituir una rama del saber o una ciencia.

Por último, aclaramos que estamos seguros que la consideración de la teoría como ciencia no cambiará ni la historia ni la arquitectura, y que sólo podrá cambiar, si acaso, la actitud del profesionalista que ya no podrá aducir que no es necesario conocer los fundamentos teóricos por no ser útiles para la práctica, ni podrá sugerir que lo verdaderamente importante es haber nacido especialmente dotado por la naturaleza. Por otro lado, quizá pueda propiciar un cambio de mentalidad que influya en los objetivos de los planes de estudio de las escuelas obligando a impartir conocimientos objetivos generalizadores además de establecer claramente una directriz, una doctrina o un enfoque particular. Ambas posibilidades de cambio nada despreciables por cierto.

BIBLIO-HEMEROGRAFÍA CITADA EN EL CAPITULO.

- Bouvier, Jean "El aparato conceptual en la historia económica contemporánea". En: Ciro F. S. Cardoso y Hector Pérez (Compiladores). *Tendencias actuales de la historia social y demográfica*. SEP, México, 1976. (Colección SepSetentas No 278).
- Collinwood, R. G. *Idea de la historia*. Fondo de Cultura Económica, México, 1988. 14a reedición, pp. 323. 1a edición en español 1952. título original: *The idea of history*. Oxford University Press, Londres, 1946. Traducida por Edmundo O'Gorman y Jorge Hernández.
- Florescano, Enrique. "La nueva interpretación del pasado mexicano". En: Instituto de Investigaciones Históricas. *El historiador frente a la historia*. UNAM, I. I. H., México, 1992 (Divulgación No. 1) pp. 29-50
- Gaos, José. "Notas sobre la historiografía". En: Álvaro Matute (ed.). *La teoría de la historia en México (1940-1973)*. SEP, México, 1974. (SepSetentas No 126) pp. 66-93.
- Gaos, José. *Historia de nuestra idea del mundo*. Fondo de Cultura Económica, México, 1983. 2a reimpresión, pp. 748.
- García Granados, Ricardo. "El concepto científico de la historia". En: Juan A. Ortega y Medina. *Polémicas y ensayos mexicanos en torno a la historia*. UNAM, I. I. H., México, 1970. (Serie Documentos No 8) pp. 321-370
- González y González, Luis. *Invitación a la microhistoria*. SEP, México, 1973. (Colección SepSetentas No 72)
- González y González, Luis. "Sobre la invención en la historia". En: Álvaro Matute. *La teoría de la historia en México (1940-1973)*. SEP, México, 1974. (SepSetentas No 126) pp. 199-205.
- Hessen, Juan.. *Teoría del conocimiento*. Espasa-Calpe Mexicana, S. A., México, 1989. (Colección Austral No 107) 22 edición, pp. 149. 1a ed. en español, 1940. Tr. del alemán por José Gaos.

-
- Iglesia, Ramón. "La historia y sus limitaciones" En: Álvaro Matute. *La teoría de la historia en México (1940-1973)*. SEP, México, 1974. (SepSetentas No 126) pp 94-120.
- Instituto de Investigaciones Históricas. *El historiador frente a la historia*. UNAM, I. I. H., México, 1992. (Divulgación No. 1) pp. 129
- Kahk, Johan. "¿Es necesaria una nueva ciencia histórica?" En: Adelaida Placencia (comp) *Metodología de la investigación histórica*. Ediciones Quinto Sol, S. A México, sf, pp. 219-245.
- León Portilla, Miguel. "El tiempo y la historia". En: Instituto de Investigaciones Históricas. *El historiador frente a la historia*. UNAM, I. I. H., México, 1992. (Serie Divulgación No 1) pp.57-67
- Lefebvre, Georges. *El nacimiento de la historiografía moderna*. Ediciones Roca, S.A. México, 1975. pp. 341. Título original: *La naissance de l'historiographie moderne*. Flamarión, París, 1971. Tr. de Alberto Méndez.
- Matute, Álvaro. *Antología México en el siglo XIX Fuentes e interpretaciones históricas*. UNAM, México, 1972. (Colección Lecturas Universitarias) pp. 565.
- Matute, Álvaro. *La teoría de la historia en México (1940-1973)*. SEP, México, 1974. (Colección SepSetentas No 126) pp. 207.
- Matute, Álvaro. "Historia política". En: Instituto de Investigaciones Históricas. *El historiador frente a la historia*. UNAM, I. I. H., México, 1992. (Serie Divulgación No 1) pp.69-78
- O'Gorman, Edmundo. "Consideraciones sobre la verdad en la historia" En: Álvaro Matute. *La teoría de la historia en México. (1940-1973)*. SEP, México, 1974. (SepSetentas No 126) pp. 32-39.
- Ortega y Medina, Juan A. "La verdad y las verdades en la historia". En: Instituto de Investigaciones Históricas. *El historiador frente a la historia*. UNAM, I. I. H., México, 1992. (Serie Divulgación No. 1) pp 39-46

-
- Ortega y Medina, Juan A. *Polémicas y ensayos mexicanos en torno a la historia*
UNAM, I. I. H., México, 1970.
(Serie Documentos No. 8) pp. 475.
- Reyes Heróles, Jesús "La historia y la acción" En: Álvaro Matute.
La teoría de la historia en México. (1940-1973)
SEP, México, 1974 (SepSetentas No 126) pp. 173-198.
- Walsh, W. H. *Introducción a la filosofía de la historia*
Siglo XXI editores, México, 1978.
8a edición, pp. 256. 1a edición 1968
Título original: *An introduction to philosophy of history.*
Hutchinson and Co, Ltd 1961 Trad. Florentino M. Torner.
- Ríos Garza, Carlos "¿Es posible una ciencia de lo arquitectónico?"
En: *Cuadernos De Arquitectura* .
No 1, Nov., 1991, pp 13-16.
- Ríos Garza, Carlos "El arquitecto ¿Nace o se hace?"
En: E. Langagne, C. Vejar y C. Ríos (compiladores).
Como una piedra que rueda.
Editorial Guernika, México, 1990 pp 182-191
- Ríos Garza, Carlos. "Arquitectura, ¿Sin teoría?"
En: *Excelsior*, 5 de julio de 1990
Sección Metropolitana, Ámbito Tres.
- Tedeschi, Enrico. *Teoría de la arquitectura*
Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1973.
4a Edición, pp. 331, ilustr. 1a Edición, 1962
- Villagrán García, José. *Teoría de la arquitectura*
UNAM, México, 1988. pp 530, ilustr.
Edición y prólogo de Ramón Vargas S.
- Zavala, Silvio "Apreciación sobre el historiador frente a la historia".
En: Instituto de Investigaciones Históricas.
El historiador frente a la historia
UNAM, I. I. H., México, 1992. (Serie Divulgación No. 1) pp.47-56
- Zevi, Bruno. *Saber ver la arquitectura*
Ed. Poseidón, Barcelona, 1978 2a Edición, pp. 222, ilustr.
Título original: *Saper vedere l'architettura.*
Tr. Cino Calcaprina y Jesús Bermejo

CAPÍTULO 2 UN CONCEPTO RECTOR: LA IDEA DE ARQUITECTURA ES HISTÓRICA



Historicidad de los conceptos.

El concepto de arquitectura, como todas las ideas que produce el hombre para tratar de comprender el medio que lo circunda y su propia acción dentro de éste, ha sufrido transformaciones para adecuarse a nuevas circunstancias, a nuevos conocimientos o nuevas precisiones, de tal forma que lo que en un momento se designaba como tal poco a poco fue modificándose para ajustarse a otra realidad social.

La persistencia del nombre a veces ha llevado a pensar que todo sigue igual y que el arquitecto de la antigüedad hacía exactamente lo mismo que el actual aunque con diferentes medios y técnicas. Sin embargo, no es así.

Los cambios ocurridos en el campo de la arquitectura son de tal dimensión que incluso al hablar de la construcción del pasado es posible que nos refiramos a objetos de diversa característica y naturaleza. No es lo mismo lo que ahora entendemos por arquitectura que lo que designaban como tal los hombres del pasado; consecuentemente no desempeñaban la misma actividad ni adquirían las mismas responsabilidades aquellos arquitectos que los de ahora. Intentando llegar a su comprensión iniciamos un recorrido por el camino de la arquitectura y de la idea que los hombres de cada etapa histórica se han forjado acerca de ella.

DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL A EDIFICACIÓN BELLA. ARQUITECTOS CONTRA INGENIEROS.

Arquitectura y construcción.

En la antigüedad, con el nombre de arquitecto o jefe de constructores, según la terminología griega, se designaba al especialista dedicado a la construcción en muy variados campos pues lo mismo sabían edificar que construir barcos, conducir aguas o diseñar armas, aparatos y artilugios para la defensa y ataque de las ciudades.

Vitruvio, en el siglo I a.n.e. describe las labores del arquitecto de la siguiente manera:

Las partes de la arquitectura son tres: Construcción, Gnómica y Mecánica

A su vez, la Construcción se divide en dos: una tiene por objeto la edificación de murallas y edificios públicos; la otra, la de las casas particulares. En las obras públicas hay que atender a tres finalidades: a la defensa, a la religión y a la comodidad del pueblo. Las obras hechas para la defensa y seguridad de las ciudades, como son las murallas, las torres y las puertas, han de ser pensadas de manera que resulten a propósito para resistir los asaltos de los enemigos.

Se refiere a la religión los templos y toda clase de edificios sagrados en honor de los dioses inmortales. A la comodidad del pueblo se atiende en la disposición de todos aquellos lugares que han de servir para usos públicos, cuales son los puertos, las plazas, los pórticos, los baños, los teatros, los paseos y otros lugares semejantes que por los mismos motivos se destinan a parajes públicos;

Agregando a continuación su famosa frase:

se busca en todos solidez, utilidad y belleza ¹.

Pero, además, y aunque no lo menciona en este párrafo, consideraba como parte de las actividades del arquitecto las obras hidráulicas, a las que dedica el libro octavo; la fabricación de relojes solares y de agua, explicados en el noveno libro y la construcción de máquinas, sean para aplicarlas a la arquitectura o a la guerra, como las catapultas, arietes, ballestas, etc., a las que dedica el décimo libro. (Láminas 1 y 2)

En la introducción de su tratado de arquitectura, relata que antes de escribirlo había trabajado para el Estado destinado a: "...la preparación de ballestas y a la reparación de los escorpiones y de otras máquinas..."², labores propias de un arquitecto de aquella época.

Alberti, en el siglo XV describe así las responsabilidades del arquitecto:

Pero al arquitecto hemos de agradecerle, además de que nos procure un reparo confortable y acogedor contra los ardores del sol y los rigores invernales (...) sobre todo sus innumerables hallazgos, que resultan de una indudable utilidad...

Paseos, piscinas, termas y obras similares; y podrían mencionarse también los medios de transporte, los hornos, los relojes y otros hallazgos menores pero muy importantes para la vida cotidiana. Y también los medios para sacar copiosamente a la superficie las aguas subterráneas (...) y, además, los monumentos conmemorativos, los santuarios, los templos, (...) En fin, cortando las rocas, horadando los montes, terraplenando los valles, conteniendo las aguas marinas y lacustres, desecando los pantanos, construyendo naves, desviando los ríos, dragando las desembocaduras, construyendo puentes y puertos, (...) Añádase las armas ofensivas, los ingenios bélicos, las fortalezas y todo lo que sirve para conservar y reforzar la libertad de la patria (...) y para extender y consolidar sus dominios ³

Puede verse en esta descripción que el enorme campo de actividades se mantenía todavía en pleno Renacimiento. En términos actuales podríamos decir que el arquitecto realizaba las labores de los ingenieros constructores, estructuristas, hidráulicos, sanitarios,

¹ Vitruvio *Los diez libros de arquitectura* Pags 16 y 17

² *Ibid.* Pag. 3

³ L. B. Alberti "Los diez libros de arquitectura" Pags 49 a 62

topógrafos, mecánicos y militares, hacía el trabajo del urbanista y era, además, escultor, pintor y quizá diseñador industrial. (Lámina 3)

Ingenierías civil y militar; especialidades desprendidas de la arquitectura.

El campo profesional era enorme, por lo que es posible que desde mucho tiempo atrás se hubiesen desarrollado especialidades en una u otra área, aunque sin padecer los conflictos tanto laborales como conceptuales que se iniciaron hasta el momento en que se reconocieron oficialmente algunas especialidades. Podemos ubicar ese momento a partir de la creación de las primeras escuelas destinadas a instruir a profesionales en una parte o aspecto del campo arquitectónico: nos referimos a la Escuela de Puentes y Caminos, fundada en París en 1747, y a la de Ingenieros Militares establecida en Mezières el siguiente año⁴. Ambas escuelas avalaban oficialmente las nuevas especialidades que, como decíamos, seguramente ya existían de hecho en la división social del trabajo.

Las consecuencias de este desprendimiento fueron enormes y de gran trascendencia para el campo de la arquitectura, tanto que aún hoy, a más de dos siglos de distancia, persisten sus efectos aunque con las variantes que impone el tiempo transcurrido. Lo que nos interesa destacar es que a partir de tal suceso cambió tanto la idea de la actividad del arquitecto como de la construcción arquitectónica.

Por lo pronto, ésta separación propició el desarrollo científico del aspecto estructural y constructivo de la edificación llevado a cabo por los arquitectos especializados que ahora recibían el nombre de ingenieros civiles, quienes se abocaron al estudio de la resistencia de los materiales de construcción sometidos a esfuerzos controlados con el fin de determinar su capacidad de carga para obtener en forma más precisa y objetiva las dimensiones requeridas; el resultado de estos estudios fue la demostración de que las dimensiones apegadas a los principios de la proporción estética estaban sobradas, es decir, que el concepto de los órdenes arquitectónicos clásicos o más ampliamente, del estilo, los cuales imponían para su ejecución una serie de reglas inamovibles respecto a la proporción del todo con las partes, no obedecía a los principios técnicos de la construcción. El análisis del funcionamiento de la estructura, al que denodadamente se oponían los arquitectos de la vieja escuela aduciendo la imposibilidad de conjugarla con la belleza, fundada precisamente en la proporción, los llevó a enfrentar a los ingenieros afirmando que: "La habilidad de los matemáticos en mecánica y estática no es suficiente... sin conocimiento de la eurytmia (armonía) siempre producirán composiciones arquitectónicas de miserable calidad"⁵. (Lámina 3)

Sin embargo, este racionalismo aportado por los nuevos profesionales al rebasar el aspecto estructural contribuyó a la consideración lógica de todo el problema edificatorio, racionalizando no sólo las dimensiones y cantidades de materiales sino también la forma y disposición de los espacios. Pero al mismo tiempo que propiciaba este desarrollo

⁴ P. Collins. *Los ideales de la arquitectura moderna*. Pag. 189

⁵ A. Pérez Gómez. *Charles Francois Viel*. Pag. 16

generó conflictos entre ambos; el principal, derivado de los límites del campo profesional que debería corresponderle a cada uno, problema que los obligaba a definir lo más claramente posible la particularidad de su actividad y la del objeto por ellos producido.

Dado que en aquel momento la palabra arquitectura ya no designaba a toda la construcción pues parte de ella la tomaban los ingenieros militares y civiles, era imprescindible redefinirla; encontrarle nuevos límites a su significado. El aspecto que los arquitectos creyeron era el más claro y evidente fue el relativo a la belleza de la edificación, por lo que declararon a la arquitectura como una de las Bellas Artes, asimilándola de esa manera a las condiciones de toda obra artística. En contrapartida, los ingenieros manifestaron su inclinación a la ciencia, y a través de ella, a las técnicas de la edificación. De esa manera se generó una antinomia: por un lado, los arquitectos, creadores de Arte, cuya cualidad profesional radicaba en la capacidad innata del artista y en la intuición como forma de conocimiento y percepción de la solución a los problemas del Arte; en otro lado, los ingenieros, quienes fundaban su profesionalismo en el conocimiento científico y en la razón, originándose la separación en campos opuestos del arte y de la técnica, y de la intuición y la razón. Cada uno de los grupos protagonistas sustentaba un concepto diferente respecto de la arquitectura: por un lado la idea de la arquitectura como Arte y por ello considerada como una obra principalmente bella, y por otro, el concepto de arquitectura como construcción técnica y racional, es decir: como obra correctamente construida.

Con el desarrollo de una tercera posibilidad profesional conformada por los ingenieros civiles y arquitectos, o ingenieros-arquitectos -como llegaron a nombrarse a los ingenieros que en virtud de los cursos que tomaban sobre arquitectura se tenían por capaces para ejercerla-, se generó otro concepto de lo arquitectónico que intentaba limar las diferencias reuniendo ambas posiciones con la finalidad de ser considerados al mismo tiempo racionales como los ingenieros e intuitivos como los artistas, es decir, científicos y artistas; auténticos ingenieros y arquitectos. Fueron ellos los que rescataron los viejos principios de la construcción enunciados por Vitruvio para exigir que la obra arquitectónica fuese bella, pero también útil o conveniente y racionalmente construida.

Ingenieros-arquitectos.

Esta doble condición nació de hecho -aunque sin la doble denominación- desde la disociación, dado que ni los ingenieros civiles ni los militares eran ignorantes del campo de la arquitectura.

Desde la fundación de la Escuela de Puentes y Caminos sólo se permitía el acceso a estudiantes que hubiesen aprobado algunos cursos de arquitectura, reconociendo para ello los estudios realizados en la Escuela de Arquitectura que había fundado en París, en 1743, J. F. Blondel⁶, hasta que fue sustituida en esta función por la Escuela Politécnica, fundada en 1795 poco después de la Revolución Francesa. Esta escuela, nos dice

⁶ K. Framton *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Pag. 14

Giedeon, tenía desde su origen la misión de establecer una conexión "entre la ciencia y la vida"⁷, es decir, propugnaba por una educación científica buscando las aplicaciones prácticas a los descubrimientos de la ciencia; pero era, además, por otro lado, una escuela preparatoria pensada para cubrir los dos años de estudios preliminares sobre arquitectura para inscribirse en los cursos de ingeniería en las escuelas de Puentes y Caminos, de Ingenieros Militares, de Minas y de la Marina⁸. En la Politécnica, los cursos de arquitectura los impartía J. N. L. Durand, quien también era profesor de arquitectura en la Escuela de Ingenieros Militares,⁹ en donde se incluía en la curricula otros cursos específicos de arquitectura.

Cabe comentar que la idea de la arquitectura en la Politécnica estaba influida por el pensamiento racionalista, mismo que llevó a algunos pensadores a potenciar como de mayor valía la solución estructural y constructiva que la formal, (por aquel entonces aún no se hablaba del espacio habitable). Durand, quien fue el primer profesor de arquitectura de ésta escuela, la definía, acorde con el concepto de edificación, como el "arte de construir edificios sólidos y económicos"¹⁰.

En esa escuela dio clases de arquitectura Leonce Reynaud, mismas que publicó en su *Tratado de Arquitectura* con el que tuvo una gran influencia incluso en México, en donde el arquitecto José Villagrán García lo tenía como libro de consulta y del cual publicó la traducción de la Introducción en la *Revista Arquitectura. México* No 10¹¹. Para aquilatar la calidad de la enseñanza de la arquitectura como paso previo a los estudios de ingeniería civil o militar en esta institución, basta leer cómo se expresa Collins del Tratado de Reynaud: "el curso sobre teoría de la arquitectura mas completo y puesto al día que se podía encontrar en el mundo"¹².

Algunas de las razones para explicar la calidad de ese texto se fundan en la preparación escolar y práctica de Reynaud, quien estudió en la Escuela Politécnica y luego se graduó en la Escuela de Puentes y Caminos, pero antes de realizar sus estudios de ingeniero ya había trabajado como arquitecto en el despacho de J. N. Huyot, con quien aprendió historia de la arquitectura dado que era profesor de esa asignatura en la Escuela de Bellas Artes¹³. Cuando lo nombraron profesor de esa institución tenía conocimientos teóricos y prácticos en ambas profesiones, además de los históricos. Esta conjunción le permitió estructurar una idea de arquitectura en la que el arquitecto se concebía como un creador racional y a la vez artista, definiendo al arquitecturar como la síntesis de ambas disciplinas, como: "arte eminentemente racional pero que demanda mucho a

⁷ S Giedeon *Espacio tiempo y arquitectura* Pag 218

⁸ L. Benévolo *Historia de la arquitectura moderna* Pag 49

⁹ P. Collins. *Los ideales* Pag. 196

¹⁰ Ibid. Pag 198

¹¹ J Villagrán G "Introducción de L. Reynaud"

¹² P Collins *Los ideales* Pag 197

¹³ *Ibidem*.

nuestra imaginación; la belleza -agrega- es su objetivo elevado, pero no la alcanza sino a condición de conformarse estrictamente con las conveniencias de orden material"¹⁴

Así pues, los ingenieros civiles recibían enseñanza de arquitectura desde los estudios preparatorios en la Escuela Politécnica, lo que les permitía, al término de su carrera, tener nociones bastante cercanas al hacer arquitectónico como entonces se entendía: como construcción de edificios bellos.

Cabe comentar que del hecho de que en la currícula escolar de las carreras de ingeniería se incluyeran conocimientos de arquitectura, podríamos desprender la hipótesis de que en realidad este profesional seguía considerando la construcción en general como un campo único, y que su especialización fuese mas aparente que real pues mas parecería un reencuentro con el arquitecto del pasado. Hay que tomar en cuenta que la primera escuela para preparar arquitectos independientes de los gremios de constructores provenientes desde la Edad Media fue la Academia Real de Arquitectura de París, fundada en 1671¹⁵. En ella, la enseñanza, quizá por dirigirse a los nobles o gente muy cercana a ellos, era de tipo teórico, evitando o rechazando el trabajo manual lo más posible. Con esta premisa se puede pensar que la preparación del futuro profesional estuviese desligada del conocimiento práctico de la edificación, dejando este campo de estudio e investigación prácticamente abandonado. La fundación de la Escuela de Puentes y Caminos intentaría llenar ese hueco retomando el conocimiento racional y los aspectos prácticos de la edificación.

Estas circunstancias quizá tuvieron tal peso que pronto el ingeniero fue considerado como el verdadero constructor, en tanto que el arquitecto sólo "una especie de ingeniero", es decir, un constructor especializado en un solo tipo de edificación

Arquitectos artistas.

Los arquitectos, en cambio, estaban en desventaja porque en la Academia de Bellas Artes, en la que se habían reunido en 1806 las antiguas Academias Reales de Arquitectura, de Pintura y Escultura, -suprimidas desde 1793- no recibían conocimientos adecuados acerca de la edificación; conocimientos que al decir de Collins, se despreciaban puesto que los alumnos dedicaban sus esfuerzos a la realización de proyectos adecuados para conseguir el "Premio de Roma"¹⁶, el cual consistía en una beca por cuatro o cinco años en la Academia Francesa de Arte ubicada en Roma para que el alumno realizara estudios detallados de la arquitectura romana antigua¹⁷. Por cierto, comenta Collins que gracias a estos premios se desarrolló en esta institución la idea de un "programa arquitectónico" entendido como la lista de requisitos que deberían cumplirse rigurosamente en el proyecto, los que, sin embargo, no se integraban en base a necesidades prácticas y reales pues eran elaborados a partir de la imaginación buscando lo grandioso o lo pinto-

¹⁴ J. Villagrán G. "Introducción." Pag 32

¹⁵ A. Toca. "La enseñanza de la arquitectura" Pag 223

¹⁶ P. Collins *Los ideales* Pag 223

¹⁷ *Ibidem*.

resco. Por eso, éstos proyectos irreales, emplazados en lugares indefinidos, con libertad de medios económicos, sin indicaciones de la topografía o de la forma del terreno y sin contexto urbano, eran, en suma, imprácticos. Al ser concebidos como obras de arte tal como entonces se entendía al arte: como producto sin utilidad práctica; compuestos más con idea monumental que de función, despreciaban prácticamente los aspectos relativos a su construcción "Ello fomentaba un creciente aislamiento de las artes, de las condiciones de vida común" nos dice Giedeon¹⁸.

La idea de la arquitectura como Obra de Arte, pronto condujo a los arquitectos a otro problema: cómo avenir lo útil con el Arte¹⁹. El conflicto se generó por la idea romántica del siglo XIX de que el Arte, o mejor, las Bellas Artes, son objetos y actividades que no tienen utilidad -y que incluso es una condición para serlo-, pues deriva de su naturaleza o esencia. Para estos momentos aun no se había desarrollado la idea, conocida ya, de que el ser humano también tiene necesidades derivadas de su mente, espíritu o alma, mismas que requieren ser satisfechas con objetos producidos a propósito. Carlos Marx, en *El Capital*, fechada su primera edición en 1867, al desarrollar el tema de la utilidad afirma que las cosas son útiles provenga la necesidad "del estómago o de la fantasía", "del cuerpo o del espíritu". Así pues, aunque ahora el Arte se acepta como objeto útil que satisface necesidades humanas, en aquel momento, cuando apenas se descubría la psique y "el otro yo", no era posible generalizarlo.

Esta posición condujo a algunos de sus sustentantes por el camino del idealismo filosófico al suponer que como el Arte es inútil, no está condicionado por la sociedad y por ello incluso el artista es ajeno a ella, sólo sujeto a su propia iniciativa creadora. Según este punto de vista, el arte es producto de individuos no condicionados por la sociedad, y la arquitectura -que también es un arte-, es una actividad y un producto que tampoco tiene restricciones sociales, económicas o políticas. Sin embargo, dada su cualidad evidente de morada humana, los arquitectos acabaron por definirla como un arte sui géneris: como "arte útil" o "arte impuro", aceptando en consecuencia, aunque sin mucho énfasis, los principios de utilidad y solidez de la construcción, mismos que los ingenieros-arquitectos, mucho antes que ellos, ya consideraban atributos de lo arquitectónico.

Cabe aquí comentar que los principios de *utilidad, solidez y belleza* que Vitruvio exigía para la arquitectura, de hecho la excluía de las Bellas Artes, tal como eran concebidas en el siglo XIX, porque pedía cumplir con cometidos no estéticos. Nos parece que Vitruvio exigía que toda construcción -y no sólo la que después se conocería como arquitectura-, realizada por el hombre, fuese bella, pero no como cualidad única propia del Arte, sino como atributo indispensable de todo objeto fabricado por un especialista.

¹⁸ S Giedeon. *Espacio* Pag 217

¹⁹ Recordemos que la palabra arte, con minúscula, designa a "un conjunto de reglas para hacer bien una cosa", de tal manera que con ella nos referimos a cualquier actividad humana; y que Arte, con mayúscula, y frecuentemente acompañada del calificativo de Bella, designa a una actividad particular destinada a la producción de objetos estéticos

Dos ideas de arquitectura; dos escuelas.

Dos ideas antagónicas se amparaban en la consideración de la arquitectura como Arte y como técnica, o como suma de Arte y técnica, y cada una era avalada por una escuela autónoma en Francia, expresando en su dualidad el cisma entre arquitectura y construcción²⁰. Por un lado, el arquitecturar considerado como actividad irrestricta, sujeta únicamente a sus propias condicionantes internas: el arquitecturar como Arte de la Escuela de Bellas Artes; y por otro, la actividad del arquitecto sujeta a condiciones externas tanto naturales como culturales; el arquitecturar como técnica derivada del conocimiento objetivo de esa realidad externa, o como integración de Arte y técnica tal como se impartía en la Escuela Politécnica. A esta dicotomía le era consustancial la discusión en torno a la antinomia ciencia-arte o razón-intuición, y también la aclaración acerca de los conocimientos y habilidades que debe poseer el arquitecto en cada una de las ideas de lo arquitectónico, es decir: había que aclarar si se debía estudiar y prepararse para lograr ser arquitecto o bastaría con nacer arquitecto; si crear basados en conocimientos adquiridos o crear apoyados únicamente en la intuición, o acaso, sumando ambas como sugerían los ingenieros-arquitectos.

Delimitación profesional. Intentos de definición.

Estas ideas respecto a la arquitectura entraron en conflicto al momento de llevarse a la realidad en las construcciones, porque los ingenieros no podían respetar los límites entre profesiones atendiendo exclusivamente a su denominación según la escuela de procedencia. La invasión de territorios parecería lógica si consideramos que todos descendían del mismo tronco de la construcción y por ello, tanto los ingenieros militares como los civiles dominaban los conocimientos relativos a ésta. Sin embargo, el arquitecto se encontraba en desventaja no solamente por este hecho, (y no podía invadir en represalia el campo de los ingenieros porque sus conocimientos de la edificación eran realmente escasos), sino porque el camino que seguía, enfocando la obra arquitectónica como Obra de Arte nacida a partir de la copia de estilos arquitectónicos del pasado, facilitaba que los ingenieros, aún sin conocer las reglas correctas de los estilos, tomaran los mismos modelos de los mismos manuales que se valían los arquitectos. Ante esta competencia el mejor camino era definir su campo profesional; pero el hecho de partir para ello de un aspecto de la construcción como era la belleza no pudo evitar que los ingenieros trataran a su vez de serlo. ¿No acaso el artista nace, como sugerían los arquitectos? El hecho de que en estos momentos no se hubiera desarrollado la idea de espacio habitable como nueva característica de lo arquitectónico y que incluso se ignorara o minusvalorara la importancia de los espacios interiores y la función que cumplían, impidió que la aclaración rebasara la belleza como fundamento de lo arquitectónico facilitando que la invasión continuara.

La belleza de la obra, al convertirse en el eje de la definición de un campo profesional los llevó a extremar posiciones, de tal manera que los arquitectos -al decir de Jean-

²⁰ S. Giedeon. *Espacio* Pag. 217

Baptiste Rondelet, uno de los fundadores de la Escuela Politécnica-, hicieron demasiado énfasis en la decoración "convirtiendo esta parte de la arquitectura en el fin principal"²¹, llegando luego a la consideración de la arquitectura como una escultura "lo suficientemente grande como para penetrar en ella"²²

Por otro lado, los ingenieros civiles y, con ellos, algunos ingenieros-arquitectos, también preocupados por definir campos profesionales, seguían pensando en la arquitectura como construcción, potenciando en consecuencia el valor de la estructura. Blondel, por ejemplo, definía al arquitecturar como "arte de construir", y respecto de la construcción arquitectónica decía que su virtud mayor era expresar la solidez. Para Blondel, este arte tenía por objeto tres aspectos ordenados así: la *construcción*, luego la *comodidad* y finalmente la *decoración* o el arte²³. Pugin y Viollet Le-Duc, por su lado, también enfatizaban la estructura, afirmando que el ornamento era simplemente para enriquecer la construcción puesto que la cualidad esencial de la forma arquitectónica era adaptarse a las exigencias de la estructura. En el mismo camino, el ingeniero August Choisy, publicó en 1899 una historia de la arquitectura que en realidad era una historia de la construcción. Ahí dice:

Alardear de vuestro Art Nouveau es ignorar toda la enseñanza de la historia. No surgieron así los grandes estilos del pasado. Fue en la sugestión de la construcción donde el arquitecto de las grandes épocas artísticas encontró su más auténtica inspiración²⁴

Las posiciones antagónicas, como decíamos, trataron de solucionarse mediante su enlace: ni sólo arte ni sólo técnica. En esta posición intermedia, que en el fondo trataba de reunir las profesiones dispersas aunque no conscientemente, los ingenieros-arquitectos abrieron la posibilidad, demostrada por muchos de ellos, que era factible ser un profesional que reuniera ambas condiciones obtenidas mediante el estudio de las dos disciplinas.

Influencias recíprocas. Ni sólo arte ni sólo técnica.

Aunque los acontecimientos se presentan como una larga y permanente lucha entre ambos, en realidad cada gremio buscaba su propio desarrollo aceptando tomar lo que le sirviera del bando contrario, por ello podemos afirmar que, a la larga, las influencias fueron recíprocas puesto que los ingenieros recibieron las preocupaciones por los aspectos estéticos en tanto que los arquitectos tomaron en cuenta los aspectos técnicos y la forma racional de plantear el problema arquitectónico.

El racionalismo de los ingenieros asimilado por los arquitectos trajo la idea de que la obra arquitectónica respondía a condiciones climáticas, geográficas y de costumbres, es decir, a la idea de que la arquitectura estaba sujeta a un proceso natural y cultural. Pero más aún, el racionalismo exigió revisar la proporción de los elementos estructurales

²¹ Citado por Collins en *Los ideales*. Pag. 208

²² Reyner Benham, citado por Collins. Pag. 212

²³ P. Collins *Los ideales*. Pag. 201

²⁴ K. Framton. *Historia*. Pag. 18

mediante el cálculo, acercarse a las necesidades y plantearlas lógicamente, partir del concepto de función, revalorizar el espacio interior, adecuar los elementos arquitectónicos a su finalidad e integrar este concepto con el de armonía; en suma, permitió que a la larga se pudiesen abandonar la copia de estilos ante el concepto de función, misma que exigía que la forma respondiese a un fin.

La influencia de los ingenieros es comentada por Giedeon así:

Rondelet abogaba en favor de que los métodos de construcción debían influir mucho más en el carácter del proyecto de un edificio de lo que hasta entonces solían. Desde aquel momento, paulatinamente, el ingeniero se va introduciendo en el campo de acción del arquitecto. De una manera inconsciente, durante el siglo XIX, el constructor asumió, para el arquitecto, la misión del guía. Las nuevas creaciones en las cuales parecía presionar al arquitecto obligaron a éste a ir a la ventura, en busca de caminos inexplorados. Fue quien rompió el formalismo ritualista y artificioso del arquitecto, forzando bruscamente la puerta de su torre de marfil. Y queda como una de las principales funciones de la técnica constructora la de proporcionar a la arquitectura el estímulo e incentivo para nuevos progresos²⁵

¿Unión o separación de los ingenieros civiles y de los arquitectos?

La preocupación respecto de los campos profesionales y de los conocimientos y habilidades que deberían poseer los ingenieros y los arquitectos parecería que fue permanente, según lo hemos visto en las opiniones que al respecto vertían los profesionales de una y otra carrera. Incluso se celebró un concurso en la Academia con el tema: "La unión o separación del ingeniero y del arquitecto"; el triunfador, Davidoud, dio esta respuesta:

El acorde no llegará nunca a ser real, completo y fructífero hasta el día en que el ingeniero, el artista y el hombre de ciencia estén fundidos en una misma persona. Durante mucho tiempo hemos vivido dominados por la disparatada idea de que el arte es una forma de actividad distinta de todas las restantes actividades de la inteligencia humana, teniendo su única fuente y origen en la personalidad del propio artista y, en ella, su caprichosa fantasía²⁶.

Retrospectivamente podemos suponer que si en lugar de que los cursos de arquitectura se hubiesen dado en las escuelas de ingeniería, se hubiesen impartido los de ingeniería dentro de la carrera de arquitectura, ésta habría ganado con los avances técnicos y racionales; sin embargo, a favor de la separación en aquel momento de la ingeniería civil como rama con finalidades propias encontramos algunas ventajas, puesto que esta condición de independencia posibilitaba su desarrollo como quedó ampliamente comprobado a lo largo del siglo. El problema fue, nos parece, que no se definió claramente la nueva idea de arquitectura respecto de la construcción en general, provocando la invasión de campos profesionales.

²⁵ S Giedeon *Espacio* Pag 218

²⁶ Ibid Pag 221

Aunque ambos se influyeron, la balanza se inclina a favor de los ingenieros en el siglo XIX. Dice Giedeon: "Es la ingeniería y no la arquitectura, la que nos sirve de guía a través de todo el siglo"²⁷.

Las condiciones fueron más favorables para los ingenieros quienes pudieron desarrollar las diversas ramas de la ingeniería, no así para los arquitectos, los que al refugiarse en el arte y en la copia de modelos del pasado no tuvieron la menor posibilidad de avance; por ello la influencia de los ingenieros nos parece positiva vista en retrospectiva pues empujó a los arquitectos a la consideración momentánea de la construcción arquitectónica como objeto social enraizada en una cultura y portavoz de ésta, y a la superación de un punto de vista unilateral para estimarla al mismo tiempo actividad técnica y artística.

El arquitecto ante la sociedad.

En esta explicación debe considerarse la parte que juega el cliente, el usuario o el demandante de arquitectura, porque el arquitecto no trabaja para sí mismo ni esta condicionado únicamente por sus propias inquietudes.

La constante insistencia de una nueva arquitectura en el siglo XIX que mencionan los estudiosos de esta etapa debe contestarse a partir del nacimiento y desarrollo de una nueva clientela, mas que de las aportaciones de uno u otro arquitecto al lenguaje arquitectónico, o de los nuevos materiales. Joval, citado por Giedeon dice en 1849:

Las revoluciones arquitectónicas siguen siempre a las revoluciones sociales. En los períodos de transición pocos cambios aparecen, poco importa lo largo que estos períodos puedan ser. Los hombres insisten en reproducir las viejas formas, hasta que un cambio radical hace tabla rasa de todas las escuelas y de todas las teorías banales.²⁸

La sociedad cambiaba y los productos debían adecuarse a las nuevas necesidades de la clase social en el poder. El liberalismo, portador de la ideología del individualismo, propició que los demandantes de arquitectura estuviesen ávidos de mostrar su diferencia con el vecino; por ello el racionalismo sólo tenía sentido, si acaso, para la obra social destinada a la comunidad que se realizaba con los dineros del erario. El paso que se había dado, de una sociedad regida por un monarca que imponía su gusto a toda la sociedad a otra en la que todos -los que disponen de los medios económicos, se entiende- pueden opinar y tratar de sobresalir, se manifestó en la lucha o en la concepción de dos tipos de obras arquitectónicas para los particulares: una artística, individualista, y otra técnica, racional y económica. No sería difícil encontrar en una investigación que el propietario de una fábrica o de un edificio para rentar, racionalmente proyectados, es al mismo tiempo propietario de una residencia de "estilo" como diciendo: "una cosa es el negocio y otra el placer".

²⁷ Ibid Pag 27

²⁸ Ibídem. Pag 219

Pero no fue este el único acicate para elegir el tipo de construcción deseado, porque cada una de estas escuelas expresaba una ideología: el racionalismo se unía a la idea de progreso, del porvenir, del cambio o de la modernidad; en tanto que los estilos históricos expresaban conformismo, inmovilismo social o el pasado. Así pues, los individuos podían escoger la corriente arquitectónica que mejor cuadrara con sus intereses políticos del momento, que por cierto nunca eran estables dado que la organización política sufría cambios drásticos con una frecuencia alarmante. En tales condiciones, la situación social no podía ser propicia a la conformación de una idea de lo arquitectónico dominante por un período siquiera largo. Solo hasta los años finales del siglo empezó a darse esta estabilidad que permitió se fuese desarrollando una nueva idea respecto a lo arquitectónico sintetizada por los estudiosos de la Estética quienes, preocupados por encontrar su esencia o naturaleza diferenciada de lo pictórico y escultórico, convocaron a algunas reuniones de las que se desprendió la idea de que su substancia radicaba en el espacio delimitado. Esta nueva concepción de lo arquitectónico fue brutalmente detenida ante la Primera Guerra Mundial, pero retomada luego considerando al hombre como centro de atención del arquitecto, y al espacio arquitectónico no sólo como ámbito estético, sino como espacio para vivir o espacio habitable.

EL MOVIMIENTO MODERNO DE LA ARQUITECTURA.

El rechazo al historicismo o el nuevo formalismo en la arquitectura.

Como hemos visto, desde mediados del siglo XIX los arquitectos franceses planteaban la necesidad de crear una nueva arquitectura acorde con las nuevas necesidades y los nuevos materiales y sistemas constructivos, sin embargo, lo que buscaban era una nueva forma en consonancia con el concepto que se tenía de la arquitectura como construcción bella. Esta exigencia se sustentaba en la obligación de adaptarse a los nuevos materiales, como el hierro y el concreto, así como en la de resolver las nuevas necesidades del hombre moderno, las que, sin embargo, nunca fueron claramente expresadas.

El *Art Nouveau*, del que hablaban desde mediados del siglo, consolidó en el campo de la arquitectura en un estilo ornamental que copiaba la asimetría caprichosa pero armónica de la naturaleza. Las construcciones identificadas dentro de este movimiento, aun siendo fundamentalmente ornamentales, tuvieron la enorme virtud de romper con el clasicismo y en general con los modelos del pasado. La obra de Gaudí en Barcelona, por ejemplo, emparentada con este arte nuevo, se inspiraba en el gótico —aunque lejanamente y por ello sin identificarse claramente—lo mismo que en las formaciones rocosas de los acantilados con sus inusitadas formas escultóricas.

Esta búsqueda condujo, desde finales del siglo XIX, a rechazar el historicismo arquitectónico y a la consecuente propuesta de una nueva forma basada en volúmenes carentes de ornamentación, tal como lo expresó Adolph Loos en su escrito: “Ornamento y deli-

to”²⁹, publicado en 1908. Le Corbusier resumiría esta preocupación en sus escritos publicados en la Revista *L'Esprit Nouveau* —reunidos en forma de libro en 1924 con el título: *Hacia una arquitectura*—, al hablar de una nueva estética para la arquitectura, la que definía como: “Juego magnífico de volúmenes ensamblados por la luz”³⁰. Incluso propuso en 1926, para esta nueva arquitectura, un lenguaje constructivo que enfrentaba al del pasado resumido en cinco puntos: (Lámina 4)

- 1) **Los pilotis** - Construir sobre *pilotis* (columnas) para alejar la construcción de la humedad del suelo y prolongar el jardín bajo de la casa;
- 2) **Terraza-jardín**.- Eliminar los techos inclinados para hacerlos planos a fin de convertirlos en jardín.
- 3) **Planta libre** - Sustituir los muros de carga por columnas de concreto facilitando que los muros divisorios puedan situarse donde se quiera, obteniendo así libertad en el proyecto de la planta.
- 4) **Ventana longitudinal**.- Al desaparecer los muros de carga la ventana puede ser horizontal, proporcionando a las habitaciones más luz y ventilación.
- 5) **Fachada libre**.- Prolongando las losas de los entrepisos fuera del límite de las columnas de fachada se puede obtener una fachada libre que no responda a las divisiones interiores.³¹

Estas indicaciones para la nueva forma de la arquitectura con la que pretendía normarla en el ámbito internacional darían origen al *estilo internacional*, llamado también *estilo funcionalista* por relacionarlo equivocadamente con el otro movimiento del que hablaremos: el relativo a la consideración del espacio delimitado como esencia del arte arquitectónico.

De la masa exterior al espacio delimitado.

Nos parece importante dejar asentado como tesis que la idea de lo arquitectónico dominante durante los años treinta y cuarenta, en la que el espacio es el protagonista de lo arquitectónico, es un producto del siglo XX; y ello, porque evita el error de creer que los arquitectos del pasado tenían el mismo cuidado que los actuales en lo que respecta a la atención de las necesidades humanas. Sostenemos que la consideración del espacio delimitado como característica distintiva de la obra arquitectónica no es una cualidad eterna o inmutable de lo arquitectónico. En el pasado, si bien se hablaba de la morada humana y de la utilidad o la conveniencia de las habitaciones —manifestando cuidado por elegir lugares “sanos” para situar las viviendas tomando en consideración las orientaciones convenientes para aprovechar el calor del sol o el viento refrescante—, a pesar

²⁹Ver: A. Loos *Ornamento y delito y otros escritos*. Pags 43 a 50

³⁰Le Corbusier *Hacia una arquitectura*.

³¹Le Corbusier y P. Jeanneret. “Cinco puntos para una nueva arquitectura” En: U. Conrads. *Programas y manifestos de la arquitectura del siglo XX* Pags 148 a 152

de ello, la atención del arquitecto se dirigía, en las construcciones habitables, principalmente hacia la solidez y la belleza derivadas ambas del manejo de las proporciones, que eran a la vez constructivas y estéticas. La utilidad —la otra característica de la edificación enunciada por Vitruvio— no se refería concretamente a la conveniencia o la habitabilidad del espacio delimitado puesto que para este autor, como lo hemos visto en un capítulo anterior, lo arquitectónico abarcaba todo tipo de construcción incluyendo los llamados “ingenios militares” como catapultas, torreones o ballestas. No se sabe de algún análisis respecto al uso de cada espacio, al mobiliario o a sus cualidades para cumplir con una función determinada.

Los aspectos que ocupaban la atención de los arquitectos en el pasado (véanse los Tratados de Vitruvio, de Alberti y posteriores) eran los relativos a las proporciones de los edificios sintetizadas en los órdenes clásicos, mismas que les permitían procurar belleza a las construcciones, tal como era entendida entonces, y al mismo tiempo dimensionar los elementos estructurales. Recordemos que la única forma de fijar las medidas en las estructuras era precisamente el recurso de las proporciones nacidas de la experiencia constructiva, pero revisadas y ajustadas siguiendo un patrón estético.

En la Edad Media los gremios de artesanos, por naturaleza cerrados y herméticos, no permitieron la libre difusión de las proporciones —constructivas y estéticas a la vez— que utilizaban en sus obras, las que solamente eran transmitidas a los miembros del gremio que ascendían a la calidad de *maestros*. El libro de Alberti, escrito en 1450, al divulgar las proporciones que había determinado Vitruvio —y las suyas propias—, rompió con los secretos gremiales haciendo pública una forma de dimensionar las construcciones que a la vez rompía con la tradición gótica. Cabe aclarar que los arquitectos, así como utilizaban las proporciones derivadas de los órdenes clásicos con lo que reunían estabilidad y belleza, utilizaban otras proporciones para obtener las medidas adecuadas para su solidez en las construcciones donde no se podían utilizar los órdenes, tales como bóvedas, cúpulas, muros, puentes y todo tipo de máquinas; proporciones con las que igualmente aportaban al mismo tiempo solidez y belleza. Visto así, podemos deducir que a Vitruvio no se le podría ocurrir que existiese una construcción realizada por un profesional que fuese o sólo útil o sólo bella. Para él toda construcción tendría que unir ambos aspectos dado que nacían de la aplicación de las proporciones.

En realidad, nos parece que la definición de la obra arquitectónica como construcción bella o artística, propuesta por los arquitectos desde el siglo XVIII para diferenciarla de la construcción ingenieril, gira en torno al asunto de las proporciones. Los arquitectos asumían que sus obras eran bellas porque las realizaban acorde a los órdenes clásicos o a las proporciones de los estilos del pasado —cuando a ellos se acogieron al ser rechazado socialmente el clasicismo—. Para ellos, la belleza radicaba en la forma en consonancia a ciertas proporciones constructivas. Los ingenieros civiles, en cambio, al racionalizar la construcción mediante estudios y análisis de la resistencia de los materiales, pronto establecieron nuevas proporciones, mismas que, por supuesto, no correspondían a las clásicas por ser éstas mas pesadas y sobradas para resistir las cargas que soporta-

ban. El enfrentamiento de las dos proporciones —la estética y la técnica— resume a nuestro parecer el enfrentamiento entre construcción bella y útil.

Sin embargo, en esta pugna quedaban fuera tanto las condiciones como las características y calidades de los espacios para vivir, mismas que ahora identificamos con el término de *habitabilidad arquitectónica*, tales como son el destino o uso de los espacios, la iluminación, el mobiliario, su altura, la ventilación, las dimensiones, la privacidad, las relaciones con otros espacios; o sus colores, formas y texturas. Ello, por mas que seguramente partían de la cantidad de habitaciones y de su uso específico, así como del destino general del edificio.

Es hasta nuestro siglo cuando el espacio delimitado, el espacio para vivir, cobró importancia central para convertirse en el eje de las preocupaciones de los arquitectos. Peter Collins, en su libro: *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución (1750-1950)*, afirma, apoyándose en una cuidadosa lectura de tratadistas de arquitectura europeos e incluso de filósofos que escribieron hasta los primeros años de nuestro siglo, que:

La noción de espacio como elemento esencial de la arquitectura debe haber existido en forma rudimentaria desde que el hombre primitivo edificó vallados o hizo progresos estructurales en sus cavernas. Pero es un hecho curioso que, hasta el siglo XVIII, en ningún tratado de arquitectura se empleó esa palabra, mientras que la idea del espacio como cualidad primaria de la composición arquitectónica no se ha desarrollado hasta los últimos años.³²

Mas adelante nos dice que a partir del siglo XIX los alemanes comenzaron a utilizar el término espacio en el sentido que actualmente lo entendemos en el campo de la arquitectura, como espacio delimitado, y ello —nos dice Collins— gracias a la semejanza de la palabra alemana para designar la *habitación* y el *espacio* (*Raumgestaltung*). Pero sería hasta el siglo XX cuando precisaron este concepto en los congresos de Estéticas celebrados en ese país entre 1913 y 1914. En esas reuniones trataron de definir la naturaleza de cada una de las artes, según dio cuenta en nuestro idioma el autor español José Jordán de Urríes y Azara, en 1936, en su libro: *Estudio sobre Teorías de las Artes*³³.

Comentar a este autor es importante para nuestros propósitos debido a que en el capítulo dedicado a la arquitectura, hace un recorrido por los elementos que integran —según el autor— la definición tradicional de arquitectura, misma que nos servirá para confirmar la hipótesis que hemos sostenido acerca de que la nueva idea de lo arquitectónico constituyó un cambio de tal magnitud que nos remite a interpretarlo como una nueva concepción.

El autor define a la arquitectura como actividad al decir que es "... un arte que se vale de formas ópticas, sólidas, no imitativas; ..." ³⁴, refiriéndose, como es evidente, al aspecto formal de la obra en cada una de las tres características distintivas, algunas de las

³²P Collins *Los ideales*. Capítulo: "Nuevas concepciones del espacio" Pag 293.

³³J Jordán de Urríes y Azara *Estudio sobre*. . Capítulo: "Concepto de la arquitectura" Pags 65 a 155

³⁴Ibid, Pag 65

cuales son comunes a las otras artes, por lo que desarrolla cada una de ellas con el fin de diferenciar la obra arquitectónica de esas otras artes.

Cabe comentar que la definición de Urríes está enraizada en la idea del Arte del siglo XIX, por ello parte de distinguirlas atendiendo a los aspectos formales con el fin de reunir las en grupos. En su definición podemos observar que ubica a la obra arquitectónica dentro de tres clasificaciones: artes que usan formas ópticas, sólidas y no imitativas.

La naturaleza del arte arquitectónico.

Al colocar la arquitectura dentro del grupo de las artes que no imitan a la naturaleza, es decir, las que no toman como modelo de copia a un objeto natural, la separa de la pintura y la escultura, dado que estas eran consideradas desde el siglo XIX como artes imitativas.

Otra agrupación para distinguir las artes la refiere al hecho de requerir como medio de expresión formas que se perciben visualmente —o de apariencia óptica—, tales como la pintura, la escultura y la misma obra arquitectónica, a las cuales el autor califica como artes del espacio y del diseño, usando el último término en su significación de dibujo o representación gráfica, designando a la arquitectura como arte mayor considerando que las otras, aunque ahora son independientes, han sido por mucho tiempo artes decorativas de la arquitectura.

Respecto de su reunión con las artes que usan formas sólidas para expresarse, equipara a la obra arquitectónica con la escultura con la cual comparte, además, su calidad de arte visual. Esta agrupación lo llevará a declarar que la escultura es un objeto espacial y sólido que se observa por fuera, en tanto que la obra arquitectónica siendo también una construcción espacial y sólida, es un espacio penetrable.

Esta diferenciación la avala el autor citando las ideas de algunos estudiosos del arte arquitectónico expresadas en diferentes congresos de estéticas llevados a cabo en Alemania. De ellas, sobresale la ponencia que presentó August Schmarsow en el Primer Congreso de Estética con el título: "*Formación del espacio como esencia de la arquitectura*". En este trabajo, Schmarsow introduce dos elementos que conducen a una nueva concepción de lo arquitectónico, estos son: que el arte arquitectónico es el de formación de espacios y que éstos, en cuanto a su forma, están en íntima relación con el hombre y su cuerpo. Para él, la arquitectura es una relación espacial del hombre con el mundo, misma que se da en correspondencia entre las tres dimensiones del espacio y la del cuerpo humano. La altura y el ancho del hombre indican las dos primeras dimensiones de la arquitectura, y ambas, por la dirección visual que surge al no poderse percibir de una sola vez, se transforman en una tercera que es la profundidad. La dirección visual de una obra arquitectónica es una de sus características —nos dice— dado que el hombre se mueve, camina.

El autor supone que la idea de lo arquitectónico de Schmarsow puede mal interpretarse en virtud de su insistencia en el espacio delimitado; dice:

Entendida la teoría de Schmarsow como algo radicalmente contrario al concepto clásico de la arquitectura, es decir, como lo opuesto a considerar en la obra la masa sólida no imitativa, queda aquella reducida a sostener que sólo el espacio vacío es lo importante en la producción arquitectónica, que los elementos que lo cierran carecen de significación artística...³⁵

Esta conclusión apresurada es echada abajo por Leo Adler en un estudio titulado: *Teoría de la arquitectura como ciencia pura y aplicada*, donde declara que lo característico de lo arquitectónico es la simultaneidad del espacio y su límite, y que eso es precisamente lo que lo diferencia del resto de las artes de tal manera que no permite la confusión entre ambas.

Penetra más en la marcación de la singularidad de lo arquitectónico al referirse a las diferencias entre las construcciones o artes útiles y bellas, tal como se manifestaban en el siglo XIX, afirmando que algunas actividades productivas del hombre no requieren que el producto tenga calidad estética, en tanto que en otras esta condición es fundamental y prioritaria dado que es su finalidad específica³⁶, y por ello se refiere a las obras que en el campo de la construcción carecen de lo estético como artes *tectónicas*. Dice:

En realidad, puede afirmarse que son estas artes tectónicas la base, el fundamento histórico de la arquitectura. Y aclara: "... lo que al principio fue únicamente construcción útil, se hizo obra decorativamente bella, y sólo después, al expresar una alta idea fundiéndose la decoración con la construcción, acomodando aquélla a ésta, y una y otra a la idea que se quería expresar, apareció la obra del gran arte arquitectónico

La arquitectura es, por consiguiente, construcción útil y bella (...) y erran quienes la definen como decoración de la construcción, como construcción adornada, como construcción bella.³⁷

Atendiendo a esta definición, el autor excluye del arte de la arquitectura las obras de ingeniería, "... tan abundantes y sorprendentes, cuyo carácter no suele ser sino de utilidad, lo mismo que las viviendas comunes por más ornamentación que la revista."

Con estos elementos Jordán de Urríes modifica su definición previa para decir:

Arquitectura es el arte que crea espacios valiéndose para ello de formas ópticas, sólidas, no imitativas; —y agrega— que es arte de espacio; arte de diseño, de tres dimensiones y dentro de éstas tiene al espacio por capital; que no es arte imitativa, sino concreta, y en el terreno de las libres viene a ocupar el término medio entre las más subjetivas y las más objetivas; y que mucho más que concreta, es abstracta en su expresión.³⁸

³⁵Ibid Pag 133

³⁶Cabe comentar que en este punto nos parece que el autor muestra una confusión en el uso de la palabra *arte*, dado que la utiliza indistintamente para referirse a cualquier actividad humana —como conjunto de habilidades para realizar una cosa— o a un objeto o práctica relacionada con las Bellas Artes. tal como entenderíamos el *arte* de construir y el *arte* arquitectónico: en el primero se habla de una actividad humana específica, de un hacer. en tanto que el segundo lo entendemos como la clasificación de un objeto y una actividad en los que la calidad estética debe estar presente necesariamente

³⁷J. Jordán de Urríes y Azara *Estudio sobre teoría de las artes* Pag. 74

³⁸Ibid, Pag 155.

La diferencia con respecto a las demás artes queda así claramente establecida al determinar que es un arte de espacios delimitados; sin embargo, su consideración como objeto que reúne las cualidades de utilidad y belleza, como objeto integralmente concebido, siguió otro camino.

Las dos vías de la nueva concepción del arte arquitectónico.

a) La estética del espacio delimitado.

Una vez aceptada la idea de que el arte arquitectónico es el de formación de espacios delimitados, surgieron dos caminos dentro del desarrollo del concepto; uno, que abordaba el problema estético del espacio delimitado, tal como lo presentaría años después el arquitecto Bruno Zevi en su libro *Saber ver la arquitectura*, en el que siguiendo de cerca la ponencia de Schmarsow, aunque sin mencionarlo, desarrolla una historia de la concepción del espacio delimitado desde el punto de vista de la dirección visual del observador sin mencionar, en ningún momento, las necesidades que satisface el espacio o las funciones a que se destina. (Lámina 5)

b) la utilidad del espacio delimitado.

El otro camino seguido por algunos arquitectos fue la determinación de la utilidad del espacio delimitado. Cuando se hablaba de la arquitectura como *arte útil* o *arte impuro* debido a su evidente facultad para facilitar la vida, la utilidad a la que se referían no era muy clara dado que ésta derivaba del concepto general de arquitectura como construcción bella, refiriéndose por ello a la utilidad de la construcción, lo que permitía incluir lo mismo la utilidad del edificio para vivirlo en determinada forma, que la utilidad de los monumentos urbanos o fúnebres. Al asentar que la esencia de lo arquitectónico radicaba en el espacio delimitado y su delimitante, la utilidad cobró otro significado debido a que el énfasis recaía en un espacio que se circunscribía con un fin extraestético, lo que llevó a algunos arquitectos a plantear la posibilidad de determinar racionalmente la forma de los espacios según la función a la que se destinaran. (Lámina 5)

La arquitectura y el arte industrial.

La doble ubicación de lo arquitectónico: como objeto bello y a la vez útil, permitió su enlace con una corriente que se estaba desarrollando en Alemania a partir de la organización denominada *Deutscher Werkbund*³⁹, corriente que condujo a lo que se denominó *Diseño Industrial*. Los participantes en este movimiento, provenientes de prácticamente todas las industrias, pretendían la fabricación industrial o en serie de objetos de uso cotidiano a los que se les daba nueva forma con el fin de dotarlos de cierta calidad estética. En estos productos lo estético descansaba en lo funcional del objeto, y era, en mu-

³⁹K. Framton. Ver *Historia crítica de la arquitectura contemporánea*: capítulo: La Deustcher Werkbund 1898-1927 Pags 111 a 117

chos casos, un agregado al uso del objeto con el fin de hacerlo mas atractivo al consumidor. Esta corriente es claramente expresada en la *Bauhaus*, la escuela que fundó Walter Gropius reuniendo una escuela de arte con otra de oficios, en la que se desarrolló una nueva estética para los objetos de uso cotidiano en el hogar —muebles, vajillas, lámparas, etc.—así como para la gráfica, en todas las cuales la belleza estaba subordinada al uso del objeto.

La reunión de estas dos características, junto con el énfasis que se daba a la función del objeto, permitió que en el campo de la arquitectura se llegara a una concepción parecida en donde el análisis de las funciones de los espacios determinaba su forma, la que, además, respondía, como parte del problema, a un concepto de belleza. Esta corriente facilitó que el espacio delimitado fuese considerado, atendiendo a su utilidad, como espacio para vivir. Con ello la arquitectura dejaba el campo de las artes consideradas en su forma tradicional, es decir, como objeto sin utilidad práctica, para pasar a ser: o una construcción tectónica (objeto fundamentalmente útil) o un arte suigéneris muy cercano al del diseño industrial (objeto útil y bello) pero que no incluye su fabricación en serie.⁴⁰ Esta nueva concepción del arte y del artista, y con ella de la arquitectura y del arquitecto, en la que se concibe al artista como artesano, vale decir, como productor de objetos útiles, es explícitamente declarada en el programa de la *Bauhaus* redactado por Walter Gropius en 1919, cuando dice:

¡Arquitectos, escultores pintores, todos debemos volver a la artesanía! Pues no existe un <<arte como profesión>>. No existe ninguna diferencia esencial entre el artista y el artesano. El artista es un perfeccionamiento del artesano. —Mas adelante agrega— ¡Formemos pues un nuevo gremio de artesanos sin las pretensiones clasistas que querían erigir una arrogante barrera entre artesanos y artistas!⁴¹

Este mismo camino seguirían otras corrientes arquitectónicas nacidas por los mismos años, como el *Suprematismo* o el *Stijl*. Para ellos, el artista debía salir de su torre de marfil para integrarse a la vida cotidiana productivamente, enriqueciéndola.

El movimiento funcionalista.

Por otro lado, el cambio de acento de la masa al espacio delimitado permitió el nacimiento del movimiento funcionalista o racionalismo de los espacios delimitados. Con ello se inauguró un nuevo concepto de lo arquitectónico al considerar al espacio habitable como característica distintiva de la obra arquitectónica, y junto a ello, propiciando una revolución en el campo de la arquitectura, el rechazo a las formas del pasado como fuentes de inspiración para buscar una nueva raíz de la belleza arquitectónica.

Como hemos visto, la consideración de la habitabilidad de los espacios como peculiaridad de lo arquitectónico fue producto de un proceso. Primero, y dentro de la distinción

⁴⁰El objeto arquitectónico es obra única e irrepetible por responder a un terreno singular y resolver un problema individual, sea éste una casa un conjunto habitacional o una ciudad

⁴¹W. Gropius. "Programa de la *Staatliches Bauhaus* de Weimar". En U. Conrads. *Programas y Manifiestos*. Pags. 72 a 82.

de lo arquitectónico como una de las Bellas Artes, es decir, como una práctica encaminada a producir objetos para provocar emociones estéticas, cambió el acento: de la masa exterior al espacio penetrable; así, la arquitectura pasó a ser un arte de espacios delimitados o espacios penetrables. A ello se sumó el rechazo por parte de los arquitectos a las formas del pasado como portadoras de belleza para sustituirla por una nueva estética arquitectónica basada en volúmenes puros sin ornamentación, sujetos a proporciones armónicas para lograr la unidad compositiva. De esta concepción estética pudo nacer la nueva concepción de lo arquitectónico como espacio penetrable que cumplía una finalidad material y no sólo estética: el espacio para vivir o espacio habitable. (Lámina 6)

Este nuevo punto de vista condujo a un racionalismo: era posible estudiar racionalmente las funciones de cada uno de los espacios, sus relaciones con otros espacios y sus calidades en cuanto a dimensión, iluminación, ventilación, mobiliario, formas, clima interno, etc.. Nació así el movimiento funcionalista de la arquitectura, por cierto frecuentemente confundido con el racionalismo constructivo desarrollado muchos años atrás por los ingenieros. Este funcionalismo se refería a los espacios y su función, aunque abarcaba, por supuesto, los aspectos constructivos dado que la economía de la edificación era punto de partida. Hay que recordar que esta doctrina arquitectónica se desarrolló después de la primera guerra mundial, lo que conllevaba la consideración de la economía para la reconstrucción de las ciudades y las viviendas destruidas por el enfrentamiento bélico.

Cabe comentar que las dos vías descritas —la implantación de un nuevo formalismo y la consideración del espacio delimitado como esencia del arte arquitectónico— se desarrollaron generalmente en pugna. El primero, pronto derivó en un estilo, es decir, en una codificación de las formas derivadas de la nueva estética basada en los volúmenes puros, la que, como moda, fue copiada sin criterio simplemente para afiliarse al nuevo modernismo arquitectónico que, al extenderse a otros países, produjo como resultado que los arquitectos ignorasen los determinantes culturales, geográficos y climáticos del lugar, dando origen al llamado estilo internacional. El fracaso del Palacio del Centrosoyus proyectado por Le Corbusier para Moscú en 1928, con su fachada de cristal de piso a techo en un clima tan frío nos parece el mejor ejemplo para entender las consecuencias del olvido o rechazo a los determinantes culturales y climáticas. (Lámina 6)

Los arquitectos promotores de esta doctrina llevaron el rechazo del pasado histórico como fuente de inspiración o copia a extremos inadmisibles al ignorar también la cultura del lugar por un pretendido internacionalismo de la arquitectura, provocando con ello un conflicto al enfrentar la modernidad con la cultura regional, obligando a los arquitectos a decidir entre una u otra: entre modernidad y regionalismo.

Una aclaración pertinente en torno al movimiento moderno de la arquitectura.

Antes de proseguir conviene que aclaremos que con el término "movimiento moderno de la arquitectura", nos estamos refiriendo a los cambios generados en la arquitectura, en Europa, en el lapso comprendido entre las dos guerras mundiales, tiempo en el que

se desarrollan los cambios en la concepción de lo arquitectónico anteriormente descritos. Con esta precisión queremos evitar la confusión que se produce por el hecho de que algunos estudiosos de la arquitectura designan las corrientes previas a ésta con el nombre de "movimiento modernista" o "modernismo" simplemente, comprendiendo dentro de él al *Art Nouveau* como se conoce en Francia y sus variantes en cada país, tales como el estilo *Liberty* de Italia o el *Jugendstil* en Alemania.⁴²

El movimiento moderno de la arquitectura al que nos referimos podemos ubicarlo coincidente con la *Bauhaus*, que arranca en 1919 y termina en 1933. Con ello no queremos decir que esta escuela fue su creadora y promotora, dado que fue un movimiento con variantes en cada país y con cada arquitecto, y que incluye desde el *Constructivismo* soviético y el *Stijl* holandés hasta los trabajos de Le Corbusier en Francia. En todos ellos encontramos, además de la búsqueda de una nueva forma para la obra arquitectónica, la consideración del espacio delimitado; sea por los análisis racionales de las funciones que desempeñan o por sus aspectos estéticos, o en la unión de ambos; asimismo, en todas ellas encontramos la clasificación del arquitecto y del objeto arquitectónico ya no cómo artista y objeto de arte respectivamente, sino dentro de una nueva definición en donde se unen el arte y la artesanía.⁴³

REFLEXIONES DEL CAPÍTULO.

La consideración del concepto de arquitectura como un producto humano y por ello histórico, nos ha permitido abordar el problema que advertimos central para los arquitectos aún hoy en día: el de la definición de lo arquitectónico. Nos parece que una de las mayores dificultades para lograrlo ha sido haber partido de la idea de encontrar en lo arquitectónico algo permanente, eterno y perdurable al paso del tiempo; de buscar en la arquitectura una esencia inmutable que lo equipare con los objetos naturales y permita, por ende, estudiarlo como algo ajeno al hombre, como objeto independiente de la voluntad humana tal como se desprende de la pregunta clásica: ¿Qué es la arquitectura?, misma que casi obliga a responderse como si en realidad la pregunta fuese: ¿Qué ha sido siempre la arquitectura?

Al ubicar el concepto como una idea variable que cambia conforme el hombre cambia, nos hemos dado cuenta que la única pregunta válida sería: ¿Qué creemos ahora, en este momento, que es la arquitectura? o quizá, ¿Qué es para nosotros la arquitectura?, y que la respuesta no depende simplemente de nuestra opinión personal sino de la opinión social, es decir, de lo que la sociedad ha establecido convencionalmente que es lo arquitectónico. La idea de la arquitectura es, pues, un asunto convencional; una propuesta social para destacar ciertos aspectos mas que una descripción de cualidades intrínsecas eternas de un objeto o de una actividad; por ello, lo que aceptamos ahora como archi-

⁴²Ver N. Pevsner *Los orígenes de la arquitectura moderna y del diseño*, o la ficha correspondiente en el *Diccionario ilustrado de arquitectura contemporánea* elaborada por Robert L. Delevoy Pág 248

⁴³Ver L. Benévolo *Historia de la arquitectura moderna*. Ver igualmente a U Conrad *Programas y manifiestos del siglo XX en la arquitectura*.

ectura, es decir, espacios habitables hechos por el hombre, tendrá que cambiar al paso del tiempo para señalar otros aspectos que se consideren mas valiosos o mas importantes.

Este punto de vista nos ha permitido determinar que en el pasado lo arquitectónico era incluso otra cosa, y que la lectura de los tratadistas del pasado realizada a través del cristal de nuestra idea actual de la arquitectura nos ha impedido penetrar en su verdadero significado; por ello, hemos establecido que lo arquitectónico para Vitruvio y Alberti, por ejemplo, era lo mismo que lo que actualmente calificamos como construcción, por lo que, para estudiarlos y entenderlos, tenemos que leer construcción en donde dicen arquitectura.

La importante es que el enfoque nos facilita entender, además, que el aspecto que hasta ahora se ha ponderado como esencial de lo arquitectónico, como es la belleza, era en realidad un componente mas de toda construcción realizada por un especialista, junto con la utilidad y la firmeza, tal como lo estableció desde el siglo I de nuestra era Vitruvio.

Al separarse la arquitectura en dos ramas de la construcción, tomando una el nombre de ingeniería civil y conservando la otra el nombre aunque no el campo profesional, se creó una falsa dicotomía suponiendo que la belleza y la tecnología, o la belleza y los aspectos constructivos y de utilidad, no eran compatibles, lo que llevó a enfatizar a estos profesionales uno de los aspectos en detrimento del otro. Sin embargo, en las propuestas para resolver el conflicto se percataban del error pues tanto los ingenieros civiles como los arquitectos hablaban de la reunión de los dos aspectos: para unos, la solución era la formación de un profesional que fuese a la vez un técnico y un artista, en tanto que para los otros, era un profesional con la doble cualidad de artista y técnico. Es claro que un aspecto primero que el otro, según el enfoque, no puede establecer mayor diferencia y que por ello podemos suponer que, en el fondo, las propuestas conducían a un retorno al origen, a la restitución de la unidad entre el Arte y de la Ciencia de la Construcción, a fusionar nuevamente lo que sin remedio ya se había separado.

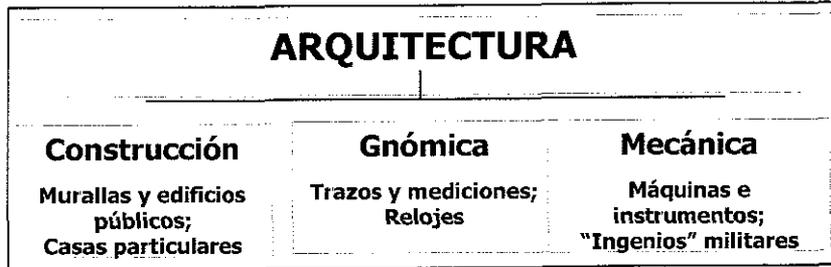
BIBLIO-HEMEROGRAFÍA CITADA EN EL CAPÍTULO.

- Alberti, León Batista. "Los diez libros de arquitectura". En: Joaquim Barriga (Comp.). *Fuentes y documentos para la historia del arte. Renacimiento en Europa.* Edit. G. Gili, S. A., Barcelona, 1983. Pags. 46 a 63
- Benévolo, Leonardo. *Historia de la arquitectura moderna.* Taurus ediciones, Madrid, 1963. Primera edición, dos tomos, 992 pp ilustr.
- Collins, Peters. *Los ideales de la arquitectura moderna. su evolución. (1750-1950).* Editorial G. Gili, S. A., Barcelona, 1977. tercera tirada, 332 pp., ilustr. (Colección arquitectura y crítica)
- Framton, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna* Editorial G. Gili, S. A., México, 1983. Segunda edición, 338 pp ilustr. (Estudio Paperback).
- Giedeon, Sigfrido. *Espacio, tiempo y arquitectura.* Editorial científico-médica, Barcelona, 1943. 808 pp.
- Gropius, Walter. "Programa de la Staatliches Bauhaus de Weimar" En: Ulrich Conrads. *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX* Edit. Lumen, Barcelona, 1977. páginas 76 a 82. (Colección: Palabras en el tiempo No 101)
- Jordán de Urríes y Azara, José. *Estudio sobre teorías de las artes.* Edit. Bosch, Barcelona, 1936.
- Le Corbusier y Pierre Jeanneret. "Cinco puntos para la nueva arquitectura" En: Ulrich Conrads. *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX* Edit. Lumen, Barcelona, 1977. páginas 148 a 152 (Colección: Palabras en el tiempo. No. 101)
- Le Corbusier. *Hacia una arquitectura* Edit. Poseidón, Barcelona, 1978. 248 pp.
- Loos, Adolph. *Ornamento y delito y otros escritos* Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1980. 276 páginas. (Colección Arquitectura y crítica).

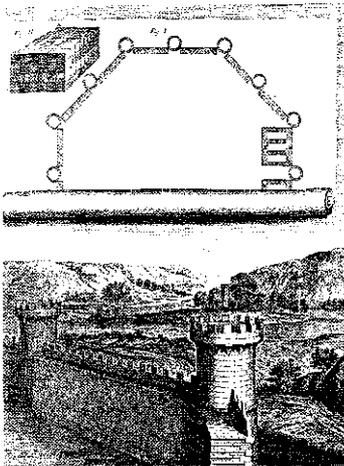
- Pérez Gómez, Alberto. *Charles-Francois Viel Primer arquitecto antirracionalista del siglo XIX*.
IPN. Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas, México, 1977. 32 pp
(Cuadernos politécnicos de ciencia y cultura. 1).
- Pevsner, Nikolaus. *Los orígenes de la arquitectura moderna y del diseño*.
Gustavo Gili, Barcelona, 226 pp
(Colección comunicación visual)
- Toca, Antonio. "La enseñanza de la arquitectura" En:
Cuadernos Arquitectura docencia. No 11,
Sept. 1993. Pags. 45 a 55.
- Villagrán García, José. "Introducción de Leonce Reynaud a su Tratado de Arquitectura escrito en 1850". En:
Revista Arquitectura. No 10, Julio 1942 Pags 24-32
- Vitruvio, Marco Lucio. *Los diez libros de arquitectura*.
Editorial Iberia, Barcelona, 1955.
(Colección Obras Maestras) 301 pp.

"Las partes de la arquitectura son tres: construcción, gnómica y mecánica"

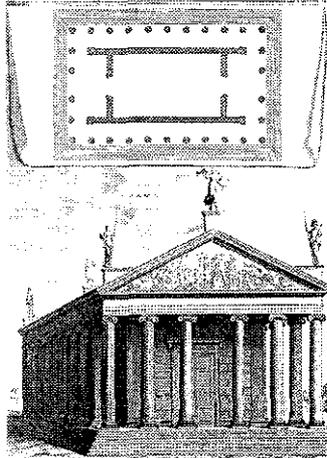
Campo profesional del arquitecto según Vitruvio



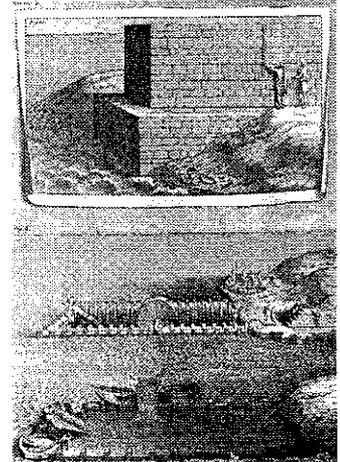
Construcción



Murallas defensivas (Libro I)

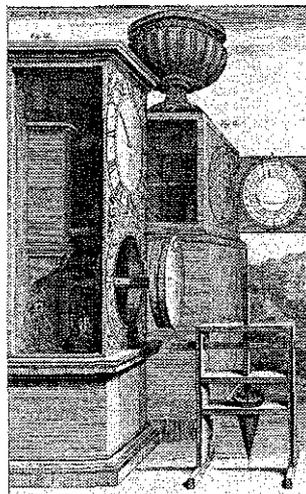


Templo períptero (Libro III)



De puertos y obras de albañilería bajo el agua (Libro V)

Gnómica



Reloj de agua y de sol (Libro IX)

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

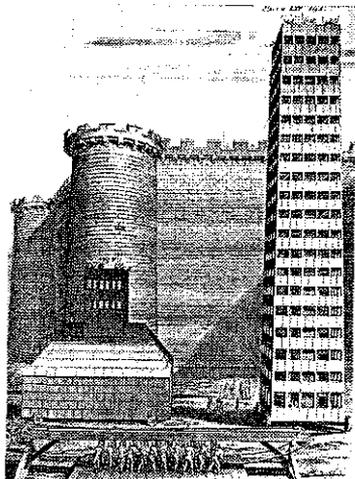
FUENTE: *Les Dix Livres D'Architecture de Vitruve*
Corrigés et traduits en 1684 par Claude Perrault
Pierre Mardaga Editeur. 1979

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

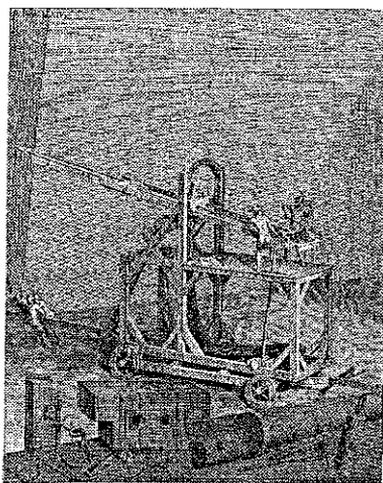
LÁMINA 2

UN CONCEPTO RECTOR: LA IDEA DE ARQUITECTURA ES HISTÓRICA

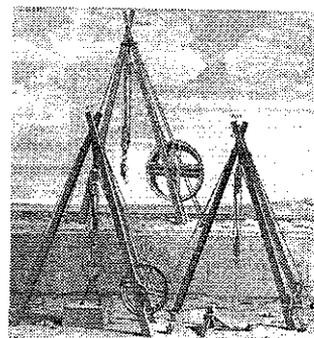
"Vitruvio "consideraba como parte de las actividades del arquitecto las obras hidráulicas, a las que dedica el libro octavo, la fabricación de relojes solares y de agua, explicados en el noveno libro, y la construcción de máquinas, sea para aplicarlas a la construcción o a la guerra, como las catapultas, arietes o ballestas, a las que dedica el décimo libro"



"Ingenios" militares: Tortuga para cegar fosos, torre y ariete

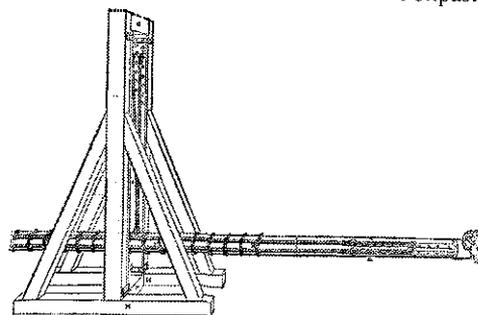


Ballesta

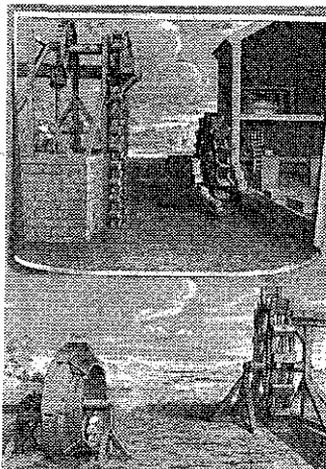


Polipastos

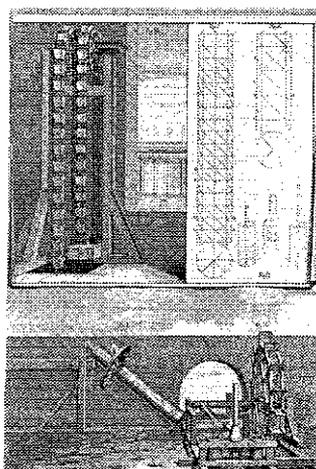
Mecánica (Libro X)



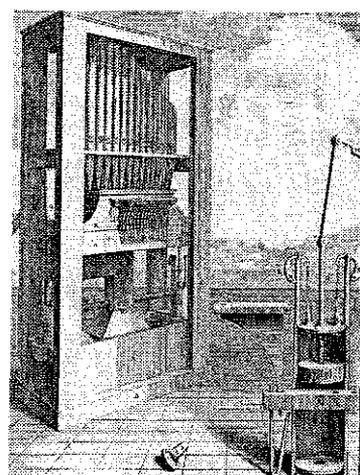
Ariete



Ruedas para elevar el agua y molino de agua



Ruedas para elevar el agua

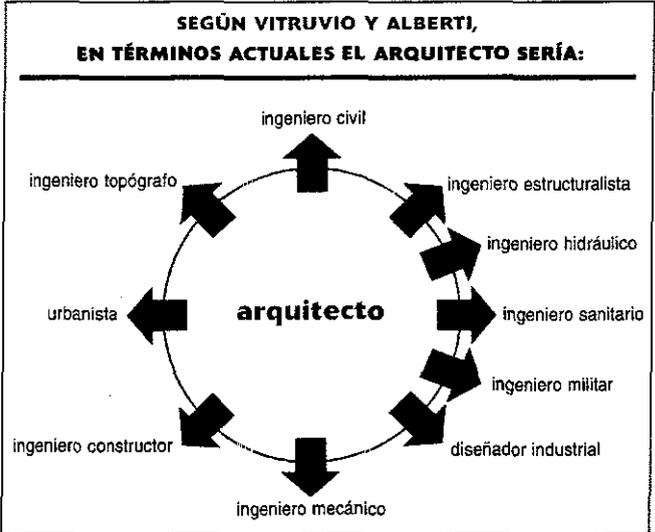


Órgano de agua

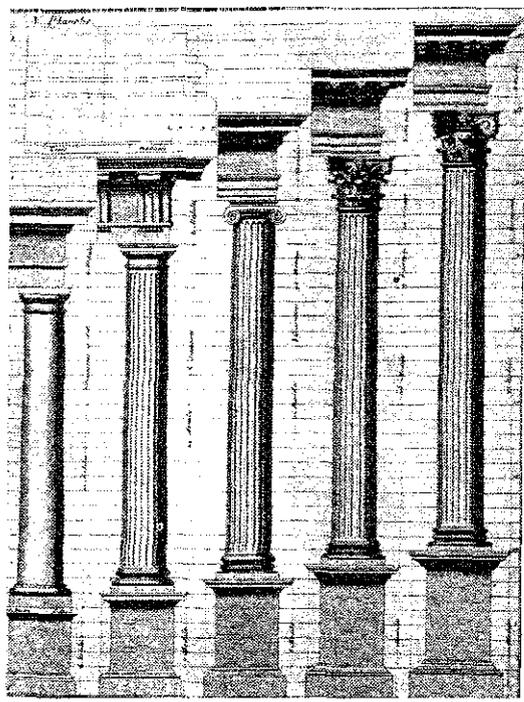
TEJES C N
FALLA DE ORIGEN

“ cortando las rocas, horadando los montes, terraplenando los valles, conteniendo las aguas marinas y lacustres, desecando los pantanos, construyendo naves, desviando los ríos dragando las desembocaduras, construyendo puentes y puertos () Añádase las armas ofensivas, los ingenios bélicos, las fortalezas y todo lo que sirve para conservar y reforzar la libertad de la patria...”

Descripción de algunas de las actividades de los arquitectos según Leon Battista Alberti



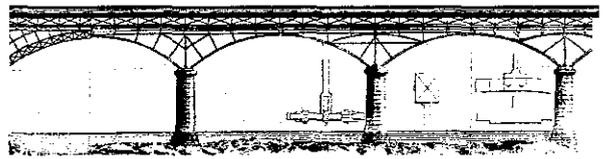
“...el concepto de los órdenes clásicos imponían para su ejecución una serie de reglas inamovibles respecto de la proporción del todo con las partes, no obedecía a los principios técnicos de la construcción.”



Proporción en los órdenes clásicos
Todas las partes de la columna se proporcionan con respecto del diámetro medido en su base
Grabado de Claude Perrault



Proporción técnica Interior de la Biblioteca Santa Geneveva, París. H Labrouste. 1843



Proporción técnica Puente de las Artes, París. Cessard y Dillon 1803 Del Tratado de Rondelet
La proporción técnica rompe la tradición de las proporciones clásicas

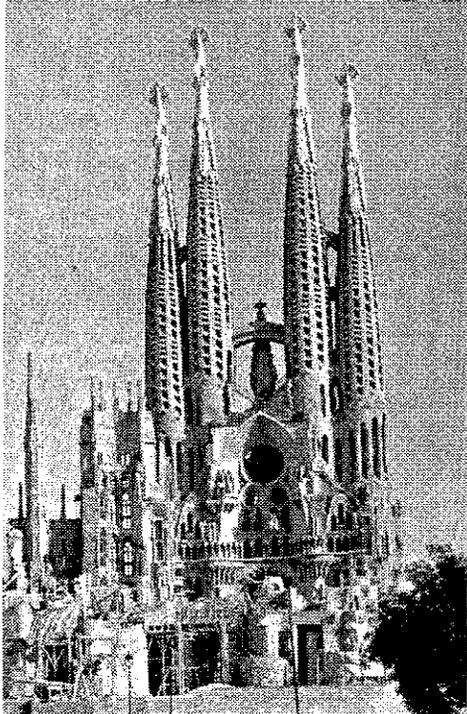
68

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

LÁMINA 4

UN CONCEPTO RECTOR: LA IDEA DE ARQUITECTURA ES HISTÓRICA

El rechazo al historicismo y la búsqueda de una nueva estética condujo a la propuesta de Loos de una nueva forma basada en volúmenes carentes de ornamentación y a un nuevo lenguaje constructivo que enfrentaba al del pasado resumido en cinco puntos por Le Corbusier

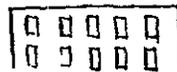


Art Nouveau. Estilo ornamental que rompió con la tradición del clasicismo.
La Sagrada Familia de Antonio Gaudí



Arquitectura sin ornamentación.
Casa Steiner de Adolf Loos. 1910

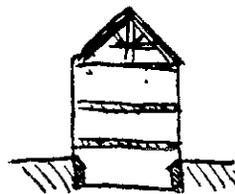
Arquitectura
antigua



Muros de carga;
ventanas verticales

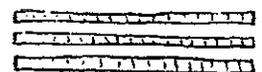
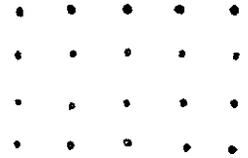


Muros rígidos

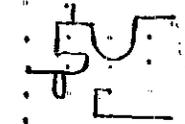


Construcción
"sembrada" con techo
inclinado

Nueva
arquitectura



Planta libre sobre columnas;
ventana horizontal y de piso a
techo



Muros libres



Construcción levantada con
techo horizontal; jardín en
planta baja y en la azotea

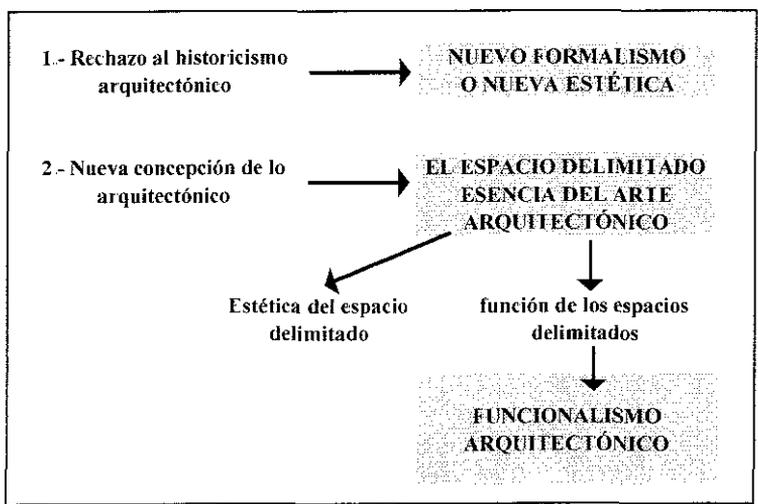
Croquis de Le Corbusier con su propuesta para el nuevo lenguaje formal de la arquitectura internacional

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

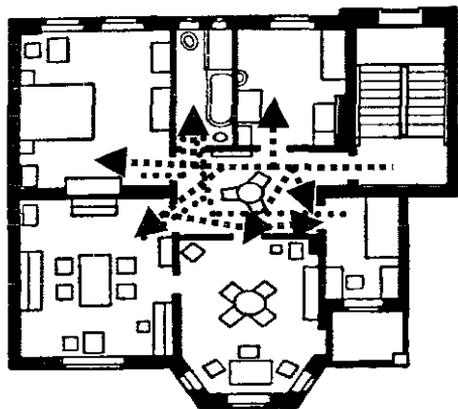
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

69

Una vez aceptada la idea de que el arte arquitectónico es el de formación de espacios delimitados, surgieron dos caminos dentro del desarrollo del concepto, uno, que abordaba el problema estético del espacio delimitado el otro fue la determinación de la utilidad de estos espacios



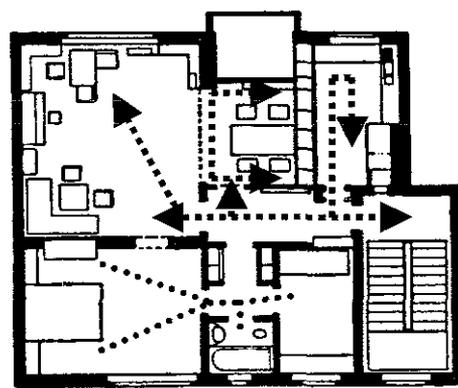
Las dos vías del Movimiento Moderno de la Arquitectura



Casa Tradicional

Funciones casuales

Movimientos diurnos
.....
Movimientos nocturnos
.....



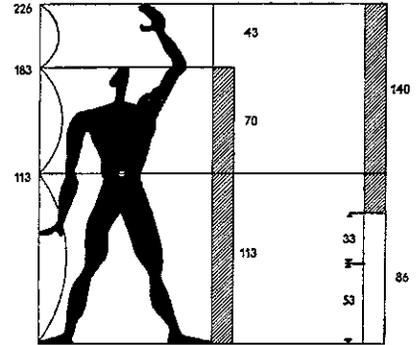
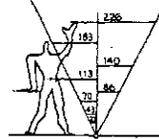
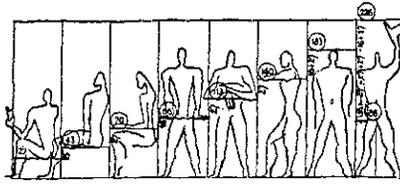
Casa Moderna
funciones claramente diferenciadas

Movimientos diurnos
.....
Movimientos nocturnos
.....

Análisis funcional de las circulaciones entre espacios delimitados, comparativo entre la casa tradicional y la casa moderna Alexander Klain, 1928

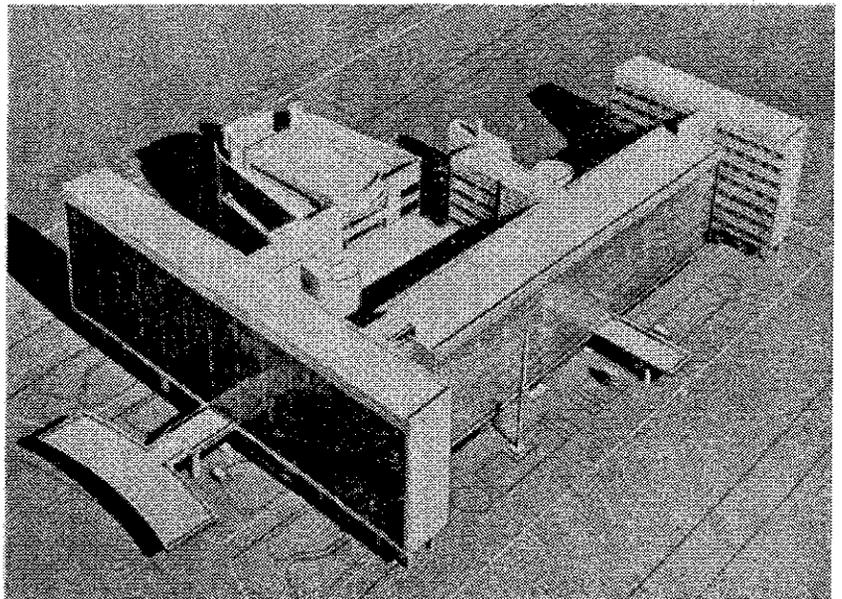
LÁMINA 6
UN CONCEPTO RECTOR: LA IDEA DE ARQUITECTURA ES HISTÓRICA

El rechazo a las formas del pasado como portadoras de belleza los llevó a proponer sustituirla por una nueva estética arquitectónica basada en volúmenes puros sujetas a proporciones armónicas para lograr la unidad compositiva.



Proporciones propuestas por Le Corbusier para el nuevo lenguaje formal de la arquitectura definida como: “volúmenes puros ensamblados por la luz”. Las dimensiones de la construcción se darían a partir de una doble escala: la altura de un hombre de 1 83 cm. y su altura con el brazo levantado de 2 26 cm.

El fracaso del proyecto del Centrosoyus en Moscú, con sus ventanas de piso a techo, nos parece el mejor ejemplo para entender las consecuencias del olvido o rechazo a los determinantes culturales y climáticos


**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Le Corbusier, proyecto para el Palacio del Centrosoyus en Moscú, 1928
Edificio internacionalista que ignora el clima y la tradición cultural arquitectónica de la región.

CAPÍTULO 3

DOS ASUNTOS POLÉMICOS EN MÉXICO EN EL SIGLO XIX.

Un antecedente necesario

El estudio de lo acontecido en el campo de la arquitectura en México en el siglo XIX, nos parece un asunto imprescindible en virtud de que desde ese siglo empezaron a manifestarse los temas polémicos que se prolongarían al próximo siglo, aunque con los matices que evidentemente imponían las nuevas circunstancias sociales. Nos referimos a la pugna de los arquitectos en contra de los ingenieros y a la búsqueda de una arquitectura nacional y, al mismo tiempo, moderna. Ambos asuntos impulsarían ideas divergentes de lo arquitectónico en su necesidad de definir, por un lado, las características distintivas de la obra y de la práctica arquitectónica y, por otro, la relación de lo nacional con lo internacional y de lo anacrónico con lo moderno en el campo de la arquitectura.

ARQUITECTOS CONTRA INGENIEROS.

Formación de ingenieros-arquitectos en México.

La aparición en nuestro país de un profesional que pudiera ostentar ambos títulos se debe a la influencia directa del ingeniero y arquitecto Javier Cavallari. Su actuación en México, trayéndonos la pugna entre ambos profesionales, fue consecuencia circunstancial de la reestructuración de la Academia de San Carlos que se había iniciado a partir del Decreto firmado por Antonio López de Santa Anna el 2 de octubre de 1843¹ en el que, como una vía para revitalizarla, fijaba emolumentos adecuados para los directores de cada rama de las artes y pedía proceder a la contratación de "los mejores artistas que hay en Europa"² para dirigirlos. El decreto se puso en marcha gracias a que se le asignó a la Academia la renta de la Lotería (el 15 de diciembre del mismo año), con cuyos fondos pudo liquidar las deudas que tenía e iniciar los trámites para la búsqueda en Europa de los artistas a los que se les confiarían las direcciones de las escuelas de pintura, escultura y arquitectura.

¹ E Báez Macías. *Fundación e historia de la Academia de San Carlos* pag 57

² *Ibid* pag 58

La situación en la Academia de San Carlos.

El estado por el que atravesaba la enseñanza de la arquitectura, y por el que requería una pronta solución, podemos vislumbrarlo a partir de las consideraciones al Reglamento que presentó en 1844 el director de Arquitectura, Joaquín Herrera, con el que pretendía subsanar algunos de los problemas que se tenían en la enseñanza. Describía la situación así:

... los discípulos de ella entran sin los conocimientos necesarios de matemáticas y dibujo natural y que por esta razón no se pueden entender los maestros, ni pueden fundar sus lecciones sobre dichas ciencias consintiendo que los alumnos solo sea delineantes (...) que no hay obligación por parte de éstos para concurrir con puntualidad; que el estudio de la construcción es la parte principal del arquitecto; que la perspectiva es esencial no sólo para los arquitectos sino también para los otros ramos de las Bellas Artes...

En su propuesta dividía el estudio en tres ramos para los cuatro años de la carrera:

Primero, delineación, en el que se comprenderá el manejo de tinta y lavado de planos geográficos y conográficos. Segundo, construcción con aplicación del conocimiento de materiales en México. Tercero, composición³.

Mencionaba en el artículo sexto, en el que se detallaba el horario de clases, que por la noche se impartirían las lecciones para los artesanos.

Otra fuente para reconocer la situación problemática es la reflexión que antecedía al programa provisional que presentaron los profesores: Ramón Agea, Manuel M. Delgado, Vicente Heredia, Manuel Rincón, Joaquín Mier y Terán y Manuel Gargollo y Parra en 1856, mientras se traía a un director de Europa:

La mayor parte de los jóvenes que ingresan a las clases de arquitectura no tienen mas conocimientos que los que constituyen los ramos de la educación primaria y algunas veces ni siquiera éstos: ..

La mayor parte de las carreras exigen para su conclusión de diez a catorce años de estudios. ¿Cómo es posible que en sólo cuatro años se forme un arquitecto? Con la organización actual de la Academia deberá suceder, que siendo ésta la que menos trabajo y tiempo necesita, la que presenta menos dificultades, todos aquellos que sean reconocidos como inútiles para las demás, vendrán a dar a la Academia, y que con el tiempo el cuerpo de arquitectos se compondrá de los individuos mas torpes o mas desidiosos de nuestra sociedad⁴

La situación era poco menos que desesperante y el plan que presentaron, de cinco años mas unas clases preparatorias, trataba de evitar que se dieran títulos: "facultando el ejercicio de una profesión, al que no es apto para ella..."⁵.

³ E. Alva. "La enseñanza de la arquitectura en México el siglo XX" pags. 53 y 54

⁴ Ibid pag. 54

⁵ Ibid. pag. 55

El doctor Javier Cavallari.

Mientras tanto, la contratación de quién fungiría como director de Arquitectura no resultaba una tarea fácil según comenta Báez Macías, porque se buscaba a un profesional que fuese al mismo tiempo arquitecto e ingeniero, exigencia derivada quizá de algunos pronunciamientos que se habían hecho años antes en el sentido de unir ambas carreras⁶; juicio a su vez influido por el creciente Positivismo que les llevaba a afirmar que el "acelerado progreso de las ciencias y de la técnica exigían que la arquitectura incorporara en su especialidad la ingeniería"⁷. El contrato se le ofreció al ingeniero y arquitecto Javier Cavallari en 1856, a la sazón director de la Academia de Milán, y quién lo aceptó de inmediato llegando a México el año siguiente para iniciar sus labores.

Cavallari, siciliano nacido en Palermo, había estudiado la carrera de ingeniero civil y arquitecto en la Universidad de Innsbruck, Austria, y ostentaba el título de Doctor del Cuerpo Académico de Gotinga; gozaba de cierto reconocimiento por su proyecto para la Catedral de Ramdaso en estilo neogótico, según comenta Justino Fernández⁸, quién agrega que había trabajado como arqueólogo en Italia y publicado una historia del arte y otra de la arquitectura, misma que republicó aquí en 1860 traducida por Dn. Joaquín Vázquez de León con el título: *Apuntamientos sobre la historia de la arquitectura*. La importancia de su preparación profesional pronto se manifestó al llegar a México.

¿Ingeniero civil y arquitecto o ingeniero-arquitecto?

El encargo que tenía era establecer la carrera de Arquitectura, sin embargo, probablemente aprovechando que el presidente Comonfort había decretado, en 1856, que en la Escuela Nacional de Agricultura se aumentaran las cátedras para establecer tres carreras - agricultura, veterinaria e ingeniería y, en ésta última, tres tipos de ingenieros: topógrafos o agrimensores, ingenieros mecánicos e ingenieros de puentes y calzadas⁹—, mismo que no se había llevado a cabo, decidió fundarla junto a la de arquitectura para preparar profesionales que se denominarían —según su propuesta— con cualesquiera de estos nombres compuestos: *ingeniero arquitecto, arquitecto ingeniero o ingeniero-arquitecto*. Cabe comentar que alrededor del nombre se ha manifestado gran confusión, pues mientras el plan que presentó Cavallari menciona indistintamente las tres posibilidades, Manuel F. Alvarez, graduado bajo ese plan de estudios, nos dice que el título era de *ingeniero civil y arquitecto o de arquitecto e ingeniero civil*¹⁰. De cualquier forma, la Sección de Arquitectura de la Academia comenzó sus labores con estas condiciones en 1857.

La carrera de ingeniería civil llenó un hueco en la preparación de profesionales técnicos dado que en el Colegio de Minería (ubicado en el Palacio de Minería que había construido Tolsá) solo se impartían conocimientos relativos a ésta (ingeniero en minas, en-

⁶ Ibidem

⁷ E Báez Macías *Fundación* pag 64

⁸ J Fernández. *Arte moderno y contemporáneo de México* pag 165

⁹ I Katzman. *Arquitectura del siglo XIX en México I* pag 53

¹⁰ Ver E. García Barragán. *Manuel F. Alvarez*

sayador, apartador de oro y plata, beneficiador de metales), además de Topografía y Trabajos Geográficos. Diez años después, en 1867, se creó en esta sede la Escuela Especial de Ingenieros llamada luego, en 1883, Escuela Nacional de Ingeniería¹¹.

El plan de estudios de Cavallari, aprobado el 14 de febrero de 1857, mencionaba las carreras de Arquitecto, Ingeniero, Agrimensor y Maestros de Obra.

Artículo 1o. Los alumnos de la Academia que pretendan seguir la carrera de ingeniero arquitecto, harán los siguientes estudios preparatorios: ornato a mano libre de contorno y claro oscuro (...) dibujo geométrico (...) dibujo elemental de figura (...) aritmética racional, álgebra y geometría ...

2o Todos los jóvenes que en la Academia hayan estudiado las materias indicadas, y acrediten en el respectivo examen estar suficientemente instruidos en ellas, serán admitidos al estudio propio de la carrera de arquitecto ingeniero, siempre que tengan 14 años cumplidos de edad

3o Serán también admitidos a dichos estudios los jóvenes que en los colegios de la capital o en otros establecimientos, hubieran estudiado las materias expresadas, previo el correspondiente examen que sufrirán en la Academia. De éste quedarán exentos los que hubieren sido aprobados en los colegios de Minería y

4o. El estudio profesional de ingeniero-arquitecto se hará en el espacio de siete años, distribuidos de la manera que explican los artículos siguientes¹².

(Subrayados nuestros)

El plan tiene mucha similitud con el que habían presentado los profesores antes de la llegada de Cavallari, incluso en la terminología, por lo que cabe suponer que fue elaborado de común acuerdo con éstos, quienes continuaron impartiendo clases. En la planta docente encontramos a Vicente Heredia, Ramón Agea, Joaquín Mier y Terán, José María Rego, Manuel Gargollo y Parra y Leopoldo Río de la Loza. Los primeros arquitectos e ingenieros civiles -nos dice Katzman- datan de 1860, lo que hace suponer que hubo revalidaciones; ellos son: Francisco P. Vera, Eleuterio Méndez, Manuel María Ocaranza y Felipe de Jesús Briseño¹³.

Respecto de la carrera de Maestro de Obras Titulado incluido en el plan, el citado ingeniero civil y arquitecto Manuel F. Alvarez, comenta que luego sería suprimida al constatar que empezaron a ejercer como arquitectos aprovechando que podían obtener licencia de construcción amparados en el Reglamento de 1867.¹⁴

Crisis social y crisis en la Academia.

La Academia no podía abstraerse a los acontecimientos políticos y sociales, de tal manera que sus posibilidades de trabajo y superación se vieron detenidas por razones extra académicas al penetrar en su ámbito la crisis social. La situación empezó a cambiar a

¹¹ "Ingeniería" en la *Enciclopedia de México* Tomo 7, pags 426 a 442

¹² E. Alva. "La enseñanza..." pag 56

¹³ I. Katzman *Arquitectura* pag 56

¹⁴ *Ibid.* pag 57

partir de que las finanzas de la Academia sufrieron un revés en 1861 cuando se suprimió la Lotería de San Carlos, dependiendo a partir de ese momento de los subsidios que el Estado les suministraría a través del Ministerio de Instrucción Pública y Cultos¹⁵. Dos años después, en 1863, ante el avance de las tropas francesas, el Presidente de la República, Don Benito Juárez, decretó el cierre de la Academia.

Pocos meses antes, en abril, Cavallari fue dado de baja de la Academia como respuesta a su negativa a firmar la carta de protesta promovida por el Ministro de Justicia e Instrucción Pública contra la invasión; la razón que adujo Cavallari fue que, de hacerlo, peligraría su nacionalidad de acuerdo a las leyes del reino de Italia¹⁶. Cavallari regresó a su país el siguiente año.

La Academia pronto fue reabierta por la Regencia del Imperio y a la llegada de Maximiliano cambió de nombre por el de Academia Imperial de Bellas Artes así como de plan de estudios, aunque insistiendo en el nombre de *ingeniero-arquitecto*.

Aunque con variantes, el plan de estudios de Cavallari estuvo vigente hasta 1867 graduándose 33 alumnos, entre ellos Antonio Torres Torija, los hermanos Ignacio y Eusebio de la Hidalga, José Ramón Ibarrola, Manuel Francisco Alvarez y Manuel Sánchez Facio¹⁷.

La Escuela de Bellas Artes y la carrera de arquitecto.

En 1867 concluyó el Imperio con el fusilamiento de Maximiliano en el Cerro de las Campanas en Querétaro, y el mismo año, el 2 de diciembre, el Gobierno expidió la Ley Orgánica de Instrucción Pública en el Distrito Federal, comprometiéndose a impartir la instrucción primaria y superior. La Academia, designada a partir de dicha Ley como Escuela de Bellas Artes, sufriría algunas modificaciones importantes al crearse la Escuela de Ingeniería, en donde se cursarían las carreras de ingenieros de minas, mecánicos, civiles, topógrafos, hidromensores y geógrafos-hidrografos¹⁸, separando con ello, al mismo tiempo, la carrera de arquitectura, que quedaría dentro de la citada Escuela de Bellas Artes.

En la Academia, los arquitectos llevarían estudios comunes con los escultores, pintores y grabadores estableciendo, además, estudios particulares para cada rama. Incluía el plan una nota final: "En esta escuela estudiarán las materias convenientes los que aspiren a obtener el título de maestros de obras"¹⁹.

La misma ley establecía que la Escuela de Bellas Artes solamente expediría título a los arquitectos y maestros de obra. El siguiente mes, el 24 de febrero de 1868, mediante nuevo decreto se promulgó el reglamento de la citada ley, con el que se instauraba la Escuela Preparatoria diseñada por Gabino Barreda, proponiendo cursos selectivos para

¹⁵ E. Báez Macías. *Fundación*. pag. 76

¹⁶ E. Alva "La enseñanza." pag. 57

¹⁷ I. Katzman *Arquitectura* pag. 56

¹⁸ E. Báez Macías *Fundación*. pag. 79

¹⁹ *Ibid* pags 80 y 82

las diversas carreras, en los que compartirían los arquitectos estudios comunes preparatorios con los ingenieros en las asignaturas de matemáticas, cosmografía, mecánica, física, química, lógica, idiomas, historia y literatura entre otras²⁰.

El artículo 29 decía:

El estudio de las materias que deben aprender los arquitectos, se hará en dos períodos de cuatro años cada uno. En el primer período, los cursos serán simultáneos con los de la Escuela Preparatoria; y en el segundo, se harán exclusivamente en la Escuela de Bellas Artes²¹.

No se olvidaban de los cursos para maestros de obra especificando que se harían también en la Escuela de Bellas Artes

El plan mantenía en lo general el modelo que había establecido Cavallari, aunque se suprimían las materias propias de la ingeniería civil, como puentes y obras hidráulicas, y el título cambiaba en consecuencia por el de arquitecto.

Otra vez ingenieros-arquitectos.

No se había aún organizado la escuela cuando el siguiente año, el 15 de mayo de 1869, mediante decreto se derogó la Ley vigente para crear una nueva Ley Orgánica de la Instrucción Pública en el Distrito Federal. Esta, tendría particular importancia para la carrera de arquitectura, pues con ella, al decir de Israel Katzman, el gobierno suprimió la Sección de Arquitectura de la Escuela de Bellas Artes "por considerar que se podían ahorrar profesores si los alumnos aprendían las materias artísticas junto con pintores y escultores, y las técnicas junto con los ingenieros civiles"²², encomendando a la Escuela de Ingenieros que otorgara el título de ingeniero arquitecto, denominación que se le daba a la carrera que nuevamente se reunía con la de ingeniería civil.

El artículo 13 fijaba los estudios que se harían en la Escuela de Ingenieros:

Para los ingenieros arquitectos.- Los mismos estudios que para el ingeniero civil, menos caminos comunes y de hierro, puentes, canales y obras en los puertos. Cursarán, además, en la Escuela de Bellas Artes lo que se dirá al tratar de ésta última²³.

El artículo 14 describía los estudios que realizarían en la Escuela de Bellas Artes;

Idem (estudios) para el profesor (profesional) de arquitectura.- Copia de toda clase de monumentos explicando el profesor el carácter propio de cada estilo; composición de las diversas partes de los edificios, arte de proyectar, estética e historia de las Bellas Artes y principalmente de la arquitectura, arquitectura legal y formación de presupuestos y avalüos²⁴

²⁰ Ibidem.

²¹ E Báez Macías *Fundación* pags 82 y 85

²² I Katzman *Arquitectura* pag 57

²³ E Báez Macías *Fundación* pag 86

²⁴ Ibid pag 88

...Y nuevamente arquitectos.

Es hasta 1876 cuando otra vez se vuelve a crear la Sección de Arquitectura en la Escuela de Bellas Artes²⁵ y se separa de las ingenierías. Esta escuela, "en lo concerniente a la enseñanza de la arquitectura"²⁶, fue integrada a la Universidad Nacional en el decreto de creación el 26 de mayo de 1910.

Balance de la situación.

La concepción de la arquitectura como un Arte, similar a la pintura, la escultura o el grabado, conducía a un retraso en su desarrollo; por ello nos parece, considerando la circunstancia de México en aquellos momentos, que la idea de Cavallari para reunir ambas profesiones representaba una acción positiva

Recordemos que en Europa, hasta el siglo XVIII, se había confiado la preparación de los profesionales de esta rama fundamentalmente a los talleres de los mismos arquitectos ya que el papel que desempeñaban la Academia, como institución de enseñanza, no era valorado mas que como un paso, incluso no necesario, para facultar al arquitecto para ejercer su profesión. Quienes se dedicaban a la actividad arquitectónica eran artistas que lo mismo pintaban o hacían escultura, oficios ambos aprendidos por lo general en los talleres de otros artistas.

En México, dada sus condiciones políticas particulares, se vivía a finales de la primera mitad del siglo XIX en condiciones de retraso cultural dado que el avance y cambio de mentalidad que había significado el desarrollo de las ingenierías en Europa no había aun penetrado. En tal situación, resultaba negativa la consideración de la arquitectura como arte plástico pues propiciaba que se admitieran alumnos muy jóvenes y aún niños para su estudio, incluso sin la instrucción primaria. Véase si no los comentarios de los profesores de la Sección de Arquitectura de la Academia de San Carlos presentados con su plan provisional en 1856, en los que resaltan, además, que otras carreras profesionales requerían entre diez y catorce años para su conclusión en tanto la de Arquitectura solo ocupaba cuatro años, semejante a los estudios de las otras artes plásticas. La falta de profundidad en los estudios del arquitecto propiciaba, según ellos, que acudieran todos los estudiantes que por falta de capacidad o interés en el estudio no servían para otra cosa.

Los estudios preparatorios que propusieron, y que fueron continuados con ligeras variantes en el plan de Cavallari, representaban una enorme ventaja porque constituían un filtro para detener a los que no tenían los conocimientos de la instrucción básica, dado que era casi imposible que sin esos fundamentos acreditaran aritmética, álgebra y geometría.

Por ello nos parece que la influencia de la ingeniería propició en México una revitalización de la enseñanza profesional, pues la inclusión de asignaturas "científicas" le dio

²⁵ E. Alva "La enseñanza ." pag 58

²⁶ J. Aguirre Cárdenas. "La docencia de la arquitectura en México" pag 9

otra connotación. En efecto, la mezcla de la arquitectura con la ingeniería permitió superar de momento la idea de que lo fundamental para ser arquitecto radicaba en su capacidad natural o en su dotación connatural de intuición, de habilidad creadora o de inclinación artística, para sobreponerle, con esa nueva concepción del ingeniero-arquitecto, una serie de conocimientos que requerían otras cualidades: concretamente, la del científico. Con esta idea, la enseñanza no podía considerarse como cuestión de encauzar la predisposición natural, sino que, además, había que instruirlo para conformar en el alumno una serie de aptitudes y conocimientos que le permitiesen ejercer una profesión que no era simplemente de naturaleza intuitiva y práctica.

En ese momento, esta mezcla cumplió su papel -aunque poco se haya reconocido-, porque al propiciar que se elevara el nivel de instrucción del arquitecto, tanto de conocimientos específicos como culturales en general, ayudó a cambiar la idea del profesional en general para considerarlo como un hombre capacitado seriamente para cumplir una labor social; un profesional reconocido con un título otorgado por una institución educativa para ejercer una profesión regulada por leyes emitidas por el Estado, y por ello, sujeta al cumplimiento de ciertos requisitos. Esta influencia de carácter objetivo, que según nosotros no puede minimizarse fue, sin embargo, ignorada por los arquitectos que criticaron posteriormente esta etapa, entre los que sobresalió Nicolás Mariscal según veremos más adelante.

Pero hay otro asunto que nos interesa destacar: el relativo a la connotación que acarrea cada disciplina. La distinción entre una y otra profesión parecía clara: los arquitectos hacían construcciones bellas, incluidas en ellas los monumentos puesto que los escultores hacían principalmente escultura realista. Los ingenieros, por su parte, construían obras funcionales y económicas. Los primeros representaban el arte y con él la creatividad intuitiva, en tanto que los segundos expresaban el lado científico o técnico, o la razón aplicada a la solución de los problemas. Pero más que eso expresaban en el fondo otra escisión, pues el primero se asociaba a las ideas del pasado en tanto que los ingenieros expresaban la modernidad y el progreso y ambos la universalidad, dado que por entonces aún no cobraba fuerza el nacionalismo y los arquitectos buscaban sus fuentes de inspiración en la arquitectura occidental. Así, presente y pasado, internacionalismo y nacionalismo, aspectos que se integrarían con posterioridad a las discusiones en torno a las ideas acerca de la arquitectura, ya desde aquí aparecen esbozadas.

Sin embargo, y a pesar de la aparente claridad de campos profesionales, nada impedía que los ingenieros civiles hicieran arquitectura. El problema para los arquitectos era que sus creaciones provenían fundamentalmente de copias de edificios o partes de éstos; el inconveniente era que destinaran más tiempo a los aspectos formales que a los de la edificación, y que los modelos los tomaran de los dibujos reproducidos en los manuales de arquitectura. ¿Porqué entonces no podían hacer arquitectura los ingenieros civiles?, aunque no conocieran las reglas o normas a las que se sujetaban podían reproducir las partes o modelos. Esto que hacían los ingenieros igualmente podrían hacerlo los aficionados, de tal forma que un neófito podría llegar a suponer que la actividad del arquitecto no tenía ninguna ciencia pues cualquiera podría imitar los modelos. La situación los

llevaba, al parecer, a un callejón sin salida en el que el único que perdía era el arquitecto

Pugna por el campo profesional. Arquitectos contra ingenieros.

Aunque la separación entre arquitectura e ingeniería se dio en México a partir de 1876, el impacto de la reunión original perduraría no solo al nivel de la discusión teórica para delimitar campos y responsabilidades, sino también, y principalmente, en el ámbito laboral, en donde la indefinición afectaba económicamente a los arquitectos por la invasión del campo que consideraban patrimonial.

Katzman comenta las protestas de los arquitectos debido a que los maestros de obras, quienes podían obtener licencias de construcción amparados en el reglamento de 1867, podían ejercer la arquitectura. A ello debe agregarse que los ingenieros civiles no tuvieron mucho problema para conseguir, también ellos y mejor preparados que los maestros de obra, que en 1897 se les concediera la misma capacidad en el reglamento respectivo. Los ingenieros industriales y los militares, por su parte, solicitaron igual derecho (recordemos que el hijo de Porfirio Díaz era ingeniero militar y tenía a su cargo contratos importantes del gobierno) por lo que "Se terminó por dar licencia a todos los ingenieros que estudiaban matemáticas, construcción y dibujo"²⁷. La arquitectura volvió así, de hecho, a su significación original: como construcción en general, en tanto que la belleza quedaba nuevamente como un atributo de toda construcción realizada por un profesional, aunque no siempre fuese buscada y lograda en las obras que realizaban estos profesionales, incluidos los mismos arquitectos.

Sin embargo, los arquitectos insistieron en reclamar un campo profesional separado del de los ingenieros civiles, aunque para ello debían definir lo arquitectónico como un objeto y una actividad radicalmente diferente de la ingeniería civil; esta empresa, a pesar de ser necesaria, resultó infructuosa en aquellos momentos porque el único aspecto que suponían diferenciador era la belleza de la construcción. Faltaban algunos años para que se desarrollara el nuevo concepto de arquitectura como espacio habitable, mismo que ofrecía un enorme campo profesional inexplorado que requería para su solución de conocimientos especializados, diferentes a los de los ingenieros civiles.

LA POLÉMICA SE INICIA

Pasemos ahora a la presentación de dos argumentos opuestos en torno a la relación entre ambas profesiones, expuestos a distinto tiempo pero en la misma sede de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos por los arquitectos Manuel Gargollo y Parra en 1868²⁸ y Nicolás Mariscal en 1900.²⁹

²⁷ I Katzman. *Arquitectura*. pags 57 y 58

²⁸ M. Gargollo y Parra. *Sobre la necesidad de un estilo moderno en la arquitectura*

²⁹ N Mariscal "El desarrollo de la arquitectura en México"

Justificación del ingeniero arquitecto por Manuel Gargollo y Parra.

Este arquitecto, a quien ya conocíamos siendo profesor de la Academia de San Carlos desde antes de que llegara Cavallari, desarrolla en su conferencia dos aspectos: una propuesta para crear un estilo moderno para la arquitectura de México y la defensa de la nueva concepción del ingeniero arquitecto

Un estilo nacional

Para el desarrollo del primer tema nos hace un retrato general de la situación imperante en el campo de la reflexión arquitectónica, afirmando que del análisis de las obras construidas en su momento se puede constatar que existe una enorme confusión no sólo de estilos sino también de las ideas que los sustentan; ante esta realidad propone, para superar el problema, buscar un estilo moderno y nacional. Dice:

Un estilo nuevo, he aquí lo que todos deseamos. Yo añadiría algo más: un estilo nacional apropiado a nuestro país, a nuestras costumbres mexicanas. ¿Cómo conseguirlo? Los publicistas de Francia dividen a la arquitectura moderna en tres categorías:

Primero, la histórica, que pretende realizar un renacimiento de tal o cual estilo antiguo en todas sus partes.

Segundo, la escuela ecléctica, que trata al pasado como un guardamuebles de donde sacar, conforme va necesítandolo, todo lo que le parece útil o agradable. Para los eclécticos el pasado es una cartera de motivos o modelos.

Tercero, la escuela orgánica, que aún está en pañales y que sólo anuncia su existencia por algunos ligeros movimientos.

Por desgracia para México, -concluye- la escuela orgánica no existe; y aún más, las otras dos se ven precisadas a sacar sus modelos de otros países

La cita nos permite ver que ya existe la preocupación por realizar construcciones arquitectónicas nacionales, aunque para llevarlo a cabo se voltee la vista hacia Europa cifrando su posibilidad en el desarrollo de un movimiento al que llama "orgánico". No supone, aparentemente, que en el país pudiera realizarse un movimiento autónomo con ese objetivo; idea que nos parece lógica dado el estado de desarrollo de la disciplina. De la misma cita podemos deducir que en el fondo, además de interpretar que la forma de la obra arquitectónica se modifica en el tiempo, supone la posibilidad de responder a las costumbres de cada lugar presentando de esta manera los elementos que luego se contrapondrán entre nacionalismo e internacionalismo y entre modernidad y conservadurismo arquitectónicos.

El ingeniero arquitecto

Pasando al segundo tema de su conferencia dice:

La única diferencia esencial que, según creo, distingue al arquitecto del ingeniero es, que la mayoría de los problemas que tiene que resolver el primero se refieren a necesidades del orden moral; mientras que las de los segundos más bien satisfacen a las materiales

Agregando mas adelante:

... el ingeniero, demasiado embebido en sus cálculos matemáticos, positivos y exactos desde sus estudios (...) se enseña a no satisfacer mas que necesidades materiales de la humanidad, sin cuidarse del sentimiento poético, hablando siempre a los sentidos, jamás al corazón; mientras que el arquitecto, solo, remontado en las nubes de la poesía y del idealismo, no sabe descender al terreno práctico de los hechos.

Para el autor la diferencia entre las dos profesiones radicaba en aquel momento en el tipo de problemas que resolvían: morales unos y materiales otros; por otro lado, afirmaba que desde su formación los ingenieros se preparaban para resolver en forma práctica los problemas, en tanto que los arquitectos tomaban el camino del arte; por ello ubicaba a unos en la realidad, en la tierra, y a otros en las nubes o en la idealidad. Para el autor, el nuevo profesional, el ingeniero arquitecto, tenía la ventaja de reunir ambas cualidades: era práctico e idealista, técnico y artista, intuitivo y racional. Con esta conjunción podría lograrse una obra arquitectónica útil y bella, práctica y poética; que hablara a los sentidos y al corazón.

Afirmaba:

Un ingeniero que no es artista, un arquitecto que no es calculador ni matemático, son dos partes incompletas de un solo todo; es el primero, como digo, un cuerpo sin alma, y el segundo un espíritu divorciado de sus sentidos materiales

Pero también justificaba al nuevo profesional a partir de razones de orden social, afirmando que en México no había suficientes obras para dar trabajo a todos por lo que arquitectos e ingenieros "tienen que ser aptos para desarrollar cualquier programa que se les presente". Aquí se muestran, nos parece, los intereses que defendía: la posibilidad de acceder a diversas fuentes de trabajo. Hay que tener presente que las ingenierías eran ramas relativamente jóvenes en nuestro país y que aquí apenas se iniciaban las obras en las que los ingenieros eran indispensables, como la construcción de presas, las conducciones de agua, el saneamiento urbano, la electrificación, etc., además de que los ferrocarriles ("los caminos de hierro") para esa fecha apenas se empezaban a considerar, en tanto que los caminos sobre terracerías para vehículos eran aun impensados. Es natural, pues, que con estas condiciones los ingenieros constructores tuviesen como fuente principal de trabajo la edificación arquitectónica.

Aunque el autor defendía en forma velada intereses de grupo no era impedimento para hablar a nombre de la sociedad declarando que la separación: "perjudica aún mas al público, que no siempre puede estar enterado de las diferencias que existen entre ambas denominaciones."

Por cierto, esta razón social para reunir en la misma persona los conocimientos de ambas disciplinas sería empleada años mas adelante, en 1933, por el licenciado Narciso Bassols para justificar la creación, nuevamente, de un profesional llamado ingeniero-arquitecto, aduciendo que éstos se prepararían para trabajar en la provincia mexicana en donde debían resolver todos los problemas de construcción que se les presentaran ante la casi imposibilidad de llevar a ella a los dos profesionales.

Volviendo al pensamiento del arquitecto Gargollo y Parra, es claro que intuía que esta separación se asentaba en el enfrentamiento de dos concepciones antagónicas de la realidad, la científica y la artística. Decía:

¿Porqué el siglo XIX, que tantas conquistas ha hecho, ha descuidado así todo aquello que puede halagar las fibras sensibles del corazón humano? Parece que la ciencia y el arte son dos enemigos irreconciliables, y que cada paso que la primera da para adelante, señala una nueva derrota del segundo.

Entre los programas del ingeniero hay muchos en que la ciencia y el arte pueden caminar juntos sin estorbarse en nada. Si una vía férrea en sí misma no es susceptible de belleza, la estación que la acompaña no sólo la admite sino que la exige. ¿Porqué, pues, se les enseña a los ingenieros desde sus primeros estudios a ver con desprecio los artísticos? ¿Porqué divorciar así la ciencia y el arte en estas carreras introduciendo una línea divisoria entre arquitectos e ingenieros, que no debía existir, y mucho menos en México, en donde las necesidades no son tan grandes que no se confundan ambas en la práctica?

Esta es, como se ve, otra justificación del ingeniero arquitecto fundado en razón de la eliminación de este antagonismo entre arte y ciencia. Aquí conviene insistir en el hecho de que la ingeniería, o mejor, las ingenierías, eran profesiones nuevas en vías de desarrollo y que incluso algunas ramas no se habían desprendido del tronco básico; en tales condiciones es claro que su fuente de progreso radicaba precisamente en su independencia. Subsumir la ingeniería civil dentro de la arquitectura no era para los ingenieros (ni para la ciencia) la mejor vía, aunque lo contrario, desarrollar una ingeniería de la arquitectura como otra rama más de ésta, parecería tener mejores posibilidades. Esta era la situación que posiblemente intuían los arquitectos y contra la que luchaban.

Sólo mediante una defensa encarnizada pudo detenerse en aquel momento esta posibilidad que definitivamente afectaba sus intereses para oponerle, mas adelante, aunque sólo al nivel de propuesta ideal, un profesional de la arquitectura con conocimientos generales -suficientes para coordinar- de las ingenierías que intervienen en la edificación arquitectónica.

La defensa del arquitecto artista por Nicolás Mariscal.

Pasemos ahora a la conferencia dictada por el arquitecto Nicolás Mariscal en la misma sede pero 32 años después. La situación social presentaba ahora otro panorama: las ingenierías se habían desarrollado ampliamente contando con la anuencia social que las reconocía como portadoras del progreso y la razón. Para entonces estos profesionales se habían consolidado con el nombre genérico de ingenieros aunque confundiendo al público que no lograba entender las diferencias entre cada una de las ramas de la construcción, mismo que incluso, y gracias al prestigio del gremio de ingenieros, llegaba a creer que la arquitectura era otra rama de la ingeniería.

En cuanto al arquitecto Mariscal, cabe decir que era egresado de la Escuela de Bellas Artes y que tanto por su preparación como por su procedencia de clase tenía otra visión de la realidad, la que veía a través del cristal del grupo de profesionales que en ese momento eran perjudicados por la competencia laboral que les hacían los ingenieros, quie-

nes no sólo abordaban los problemas propios de su especialidad sino que también penetraban en el campo de la edificación arquitectónica en la que habían logrado incluso prestigio, a tal punto que muchos clientes preferían llamarlos para hacer obra arquitectónica.

El autor divide su conferencia en tres partes: la primera destinada a exponer sus ideas generales acerca de la construcción arquitectónica, otra al análisis de algunos edificios, y en la última parte propone la forma para vivificar la arquitectura nacional.

Para Mariscal, la obra arquitectónica no es simplemente una construcción. Para ser arquitectura, nos dice, debe ser artística, es decir, debe sujetarse a las leyes o principios racionales del arte arquitectónico:

...la forma será artística con tal que posea un conjunto de cualidades que racionalmente deben ocasionar en el alma la afección singular e incomparable que se ha llamado emoción estética, cualidades que una experiencia de centurias ha tornado en principios. A ellos hay que atender para juzgar las obras, en ellos verá el artista el cauce que de lecho al raudal de sus concepciones para que no se precipiten sin ley en mil caídas y en el absurdo de quiméricos juegos.

Mas adelante explica el proceso creador referido concretamente a la arquitectura:

...así como no le bastan (a los hombres) la palabra y la gesticulación, sino que tiene que dar a su voz cadencias e inflexiones para que su pensamiento sea vivo y conmovedor, así también no puede contentarse con protegerse del viento, del calor y del frío en las oquedades de los montes o en chozas formadas con ramas entretejidas, cubiertas de lodo, como las habitaciones del castor.

Es preciso procurarse, ora ahuecando las rocas, ora construyendo con algún material una agrupación de piezas de diversos tamaños según sea el número de los que vayan a habitarla y el uso a que se quiera destinar; (...) (estas construcciones) piden una forma adecuada, expresiva, artística, ya sea que se ejecute en humilde adobe, en el osado hierro, o en el fastuoso mármol. Si la forma no llena los eternos principios del arte, aunque se ejecute en oro y marfil, en vez de producir el mas sublime de los humanos goces, producirá el sufrimiento y el disgusto que causa la inversión desordenada y el estúpido derroche.

En suma, no basta levantar edificios; es preciso que sean obras de arte; lo que se requiere es arquitectura.

Con lo transcrito creemos que queda clara la diferencia que marca el autor entre la obra arquitectónica y la simple construcción; la primera es Obra de Arte.

Luego se pregunta:

¿Porqué se ha elevado y aún se elevan en México, no obstante que hay artistas que han comprobado sus aptitudes, tantos edificios de mayor o menor importancia material, pero de ninguna significación artística, empleando esta palabra en el sentido privado de la arquitectura, esto es, edificios verdaderamente útiles y verdaderamente bellos? Por los prejuicios que todavía existen originados por la confusión que produjo el extravagante título mixto de ingeniero-arquitecto, título que data de 1869 y que fue suprimido desde 1877, pero cuyas malas consecuencias no acaban de desaparecer. Hay en el público, y aun en el público ilustrado, personas que no prestan la debida atención a lo que es la

arquitectura en sí misma y al género de conocimientos y de educación que requiere el arquitecto. ¡Cuántos hay que creen que la arquitectura es una voz sinónima de ingeniería! ¡Cuántos que creen que la arquitectura es como la mecánica, la minería, los medios de transporte, etcétera, es decir, una rama de la ingeniería civil! ¡Y cuántos, en fin, llegan a asegurar que es ella, como la artillería, una rama de la ingeniería militar!

Esta última frase, coronada con aplausos del público asistente a la conferencia, era una directa alusión al hijo del Presidente Porfirio Díaz, quién siendo ingeniero militar dedicaba sus esfuerzos al cumplimiento de los contratos de ingeniería civil y de arquitectura que le asignaba el gobierno.

Desde remotos tiempos, nos dice, aparece el arquitecto y el ingeniero o inventor de "ingenios militares". El arquitecto tenía a su cargo los buques, y las obras hidráulicas además de los edificios y las fortificaciones, por ello se podía hablar de las especies de arquitectura militar, naval o hidráulica; sin embargo, luego se disgregaron de la arquitectura y con el desarrollo profesional del constructor de "ingenios" fueron reunidas en el siglo XIX, bajo el nombre genérico de ingenierías, considerando como especies de ésta a la ingeniería civil, mecánica, naval, eléctrica, militar, minera, etc. La arquitectura es el tronco, concluye en relato, y por ello sería más lógico decir que la ingeniería civil o militar son ramas de ésta.

Cabe comentar que Mariscal no intuyó que toda la obra realizada por el arquitecto en la antigüedad seguramente recibía el nombre genérico de arquitectura, y que a toda ella, por mas que en algunas la cualidad dominante fuese la técnica, se le exigiría que fuese bella, además de útil y sólida.

Mas adelante dice:

Desde el punto de vista científico la arquitectura y la ingeniería son dos hermanas, porque proceden de un mismo tronco, las matemáticas, que a ambas les sirven de sólido fundamento; pero desde el punto de vista artístico son dos entidades totalmente diversas, puesto que la belleza constituye la esencia de la arquitectura como arte liberal.

Otra vez aparece la idea de que la esencia de lo arquitectónico es la belleza de la obra, y aunque esta razón pudiera parecer válida no era elemento suficiente para evitar los problemas que aquejaban al arquitecto derivados de la competencia profesional puesto que, como ya lo hemos dicho antes, nada impedía que los ingenieros copiaran los modelos de los mismos manuales que utilizaban los arquitectos. Mientras que siguieran aduciendo la belleza como razón suprema y fundamento de su especialidad poco podrían lograr, sobre todo en un momento en el que la creatividad se sujetaba a normas o cánones tan estrictos. Por otro lado, achacar a los ingenieros todos los edificios que inundaban la ciudad sin calidad arquitectónica era excesivo, porque evidentemente muchos de ellos saldrían también de las manos de los arquitectos. La culpa, si la había, no era, por supuesto, solamente de los ingenieros.

El arte, ¿Independiente de la sociedad?

Hay un aspecto que nos parece importante destacar porque es una idea reiterada por algunos arquitectos: es el relativo a la consideración del arte y del artista como entida-

des independientes de la sociedad y de la cultura. Mariscal dedica buena parte de su conferencia a convencer que el arte nada tiene que ver con el acontecer social. La naturaleza era, según él, la que dotaba a algunas naciones de artistas para que ellos espontáneamente hicieran el arte.

¿Va el arte de tal manera a la par con la ciencia y con la industria de un pueblo que mientras mayor sea el progreso de su ciencia y su industria, mayor sea también el de su arte?

No, responde el autor, y luego de descalificar las influencias sociales, políticas y religiosas aduciendo que muchos pueblos en condiciones adversas han producido un arte superior dice:

El arte es, pues, por sí, un elemento distinto del modo de ser social, político y religioso de los pueblos, así como de su ciencia y de su industria, si bien en la forma es límpido espejo de toda una civilización.

Entonces ¿cuáles son las condiciones favorables para el desarrollo del arte? Dos, esencialmente, según la filosofía y la historia: 1o, que el pueblo tenga artistas, esto es, hombres inteligentes e inspirados, nacidos con genio, que, después de conocer bien las tradiciones y la técnica del arte, ejecuten sus obras desplegando un libre y espontáneo vuelo. 2o, que el pueblo no esté corrompido, es decir, que no tenga ninguna idea ni cuerpo de doctrina preconcebido que lo desvíen de la clara inteligencia de las leyes de la naturaleza.

Sustentar que el desarrollo del arte es ajeno a la sociedad en la que se produce nos parece que es una forma ideológica de sustentar la organización económico política, puesto que estas ideas ocultan una realidad: que el arte al que nos referimos es el de la clase dominante. Con estas razones parecería que se habla del arte de un pueblo destinado para todo el pueblo, cuando en realidad el arte del que habla Mariscal, realizado en condiciones adversas, es el del grupo que detenta el poder político y económico. A partir de sus consideraciones, exige mas adelante un gran arte o una arquitectura de calidad, ignorando de quién es y quién la usa, y sin importar las condiciones sociales en que se encuentre la mayoría del pueblo; al fin y al cabo se habla en abstracto de la arquitectura de los mexicanos

Pero por otra parte, estas consideraciones idealistas conducían a la idea de que el arte y la arquitectura no pueden explicarse porque, según ellos, son imposibles de generalizarse por no estar sujetas a ninguna ley social o cultural por ser obras que obedecen únicamente a impulsos individuales y subjetivos.

Contra los ingenieros: ¡laboremus!

Terminaba con un llamado a la defensa del campo profesional:

¿Nos disgusta, compañeros, que hombres de otra profesión, o sin ninguna, invadan la nuestra? Excusémosles; es explicable que un arte bello tenga aficionados ¿Quién no intenta a veces cantar o rimar versos? Ciertamente que esto produce un mal que dura lo que el tiempo empleado en hacerlo, mas el mal que produce un edificio ejecutado puede decirse que es eterno; así que para remediar la situación no busquemos fuerza, sino el derecho; opongamos a la ignorancia, la ciencia; a la osadía, las aptitudes; hablemos,

escribamos, tengamos por lema la última palabra de Séptimo Severo; "¡*Laboremus!*" Ahí está el supremo remedio, el gran secreto del progreso de la arquitectura para el bien de la sociedad y de la patria.

El llamado a la lucha se había dado... la pugna en México de los arquitectos contra los ingenieros civiles apenas comenzaba.

EN POS DE UNA ARQUITECTURA NACIONAL.

El otro asunto polémico fue el movimiento en pos del nacionalismo arquitectónico, o la lucha por establecer una arquitectura oficial que identificara a México y al mexicano, mismo que se desarrolló a partir del último cuarto del siglo XIX cuando algunos arquitectos dieron los primeros pasos tendientes a sustituir las obras con influencia europea por otra con raíces prehispánicas.

Las divergencias entre arquitectos que hemos agrupado bajo este tema sólo son relativas a la forma de la construcción arquitectónica y por ello deben ubicarse dentro del concepto de lo arquitectónico como obra bella, como estilo o, mas ampliamente, como un problema estético en el que la creación de la forma externa de la construcción es la preocupación central del arquitecto. Pero además, debe incluirse dentro del movimiento que ahora podemos denominar *historicista*, fundado en la idea de reproducir las formas arquitectónicas del pasado con matices que podrían ir desde la imitación mas o menos fiel hasta aprovecharlas únicamente como medio de inspiración, pero que, en ambos casos, la valoración del producto se tendría que dar por su acercamiento al modelo o estilo que había servido de base.

Nacionalismo prehispanista.

Desde mediados del siglo XIX es ya evidente la fuerza que ha tomado el movimiento social nacionalista derivado de la lucha por la independencia del país, con el que se pretendía encontrar los rasgos característicos y distintivos de lo mexicano, o de lo nacional, con el fin de lograr una identificación diferenciante de lo hispánico; sin embargo, la influencia de este movimiento nacionalista sólo entró en el terreno de la arquitectura hasta finales del siglo, cuando empezaron a proliferar los escritos de arquitectos e ingenieros en tal sentido proponiendo la sustitución de las formas arquitectónicas imperantes por otras enraizadas en la tradición constructiva prehispánica de México.

El cambio político-social que representaba la nueva condición de nación independiente era necesario apuntalarlo con una ideología que unificara a todas las clases sociales y a todos los grupos dispersos en la enorme geografía del territorio nacional, y para ello, nada mejor que hurgar en el pasado buscando un "algo" común a todos los nacidos en el país, mismo que, por lógica, no podía ser lo hispano porque contra ellos se había luchado. De esa forma, sólo quedaba la religión católica a la que consideraron universal pero en su modalidad nacional con la virgen de Guadalupe al frente; quedaba también el pasado remoto prehispánico y los héroes de la lucha por la independencia junto como

los nuevos símbolos patrios que ubicaban el origen de la nación mexicana en la distante fundación de la ciudad azteca.

De esa manera, el pasado prehispánico, lo que de común tenían los nacidos en el territorio rescatado de los españoles para instaurar una nación independiente, se convirtió en el asidero para el nacionalismo, mismo que en el ámbito de la arquitectura se manifestó en los intentos por reutilizar las formas de la construcción autóctona —que por entonces eran casi desconocidas— en la solución de los nuevos problemas arquitectónicos. En 1899, se realiza el primer edificio con esas características —que ya se había ensayado en la escultura urbana en diversos monumentos— para el Pabellón de México en la Exposición Internacional de París, proyectado por el ingeniero arquitecto Antonio M. Anza quien contó con la colaboración del arqueólogo Antonio Peñafiel. El edificio fue escogido de entre los únicos dos proyectos presentados al concurso convocado con tal fin; el otro lo presentaron tres arquitectos: Vicente Reyes, José María Alva y Luis Salazar³⁰, el cual era un proyecto que pretendía igualmente incluirse en la corriente neoindigenista con un edificio decorado con motivos prehispánicos, pero que en su concepción mas parecía un edificio renacentista. (Láminas 7 y 8)

A pesar de la defensa y de los esfuerzos de algunos ingenieros y arquitectos, el estilo tenía pocas posibilidades de desarrollo; el hecho de que los indígenas mesoamericanos no hubiesen desarrollado la construcción de espacios a cubierto debido a su inclinación por la vida al exterior como resultado de su avance primitivo y del clima favorable para ello, condicionó el desarrollo de la edificación arquitectónica abierta, delimitada verticalmente por muros y taludes de plataformas piramidales y horizontalmente sólo por pisos ante la carencia de techumbres. La concepción arquitectónica en la que se movían los arquitectos de finales del siglo XIX considerándola como construcción bella, por un lado, y la falta de conocimiento de las ruinas prehispánicas —que no les permitían apreciar ni la concepción de sus grandes conjuntos como una unidad compuesta por el trazo de ejes a los centros de las masas y de las plazas ni al espacio abierto como elemento rector de sus composiciones—, por el otro lado, los llevó a de aprovechar —y de ahí las grandes dificultades para su uso— las formas piramidales ahuecadas. Eso explica porqué prefirieron recurrir casi exclusivamente a los elementos ornamentales como fuente para su nacionalismo indígena arquitectónico.

Nacionalismo y modernismo.

En su momento, otros errores advirtieron algunos arquitectos a las obras de esa corriente, como los denunciados por el arquitecto Francisco Rodríguez³¹ y por el ingeniero civil y arquitecto Manuel F. Alvarez³² al Pabellón de México en la Exposición de París; estos eran los relativos a su falta de adecuación al presente. De ese modo, al problema de crear una arquitectura nacional sumaron, a través de la crítica, el de la modernidad, es decir, el de una arquitectura que respondiera a su tiempo histórico.

³⁰ L. Salazar. "La arqueología y la arquitectura" Pag 149

³¹ F. Rodríguez (Tepoztecocanetzin Calquetzani) "Bellas Artes Arquitectura y Arqueología mexicana"

³² M. F. Alvarez "Creación de una arquitectura nacional"

Luis Salazar, al comentar el proyecto que había presentado al concurso, el cual estaba basado en reminiscencias indígenas, defendía la inclinación arquitectónica historicista que se adecuara a las necesidades de su presente, afirmando que la arquitectura siempre estaría sujeta al pasado. Decía:

Lo original, lo inventado, lo nuevo, si se produce, está concebido con elementos pre-existentes, siendo incuestionable que nada se puede crear de la nada.³³

De ahí derivaba su alegato en pos del estudio de la arqueología para la realización de la nueva arquitectura, misma que, además, tendría que responder a su época, según aclara en otro párrafo.

...en cada país se pide inspiración a los diversos períodos de arquitectura antigua para constituir un estilo moderno propio por transmutaciones sucesivas.³⁴

Mas adelante afirma:

Sin hacer una copia de las construcciones del paganismo, que quedaría sin expresión actualmente y cuyas costumbres son tan diferentes, y las necesidades de ahora tan sin relación con las de los antiguos, es practicable ensayar la creación, si no de un estilo, sí de una arquitectura de característica nacional.³⁵

Así pues, mientras en la idea de la arquitectura de Salazar, las obras debían sustentarse en las formas del pasado pero respondiendo con éstas a la satisfacción de las nuevas necesidades que obligaban a la modernidad arquitectónica, otros arquitectos, en cambio, rechazaban de plano la copia o los intentos por tomar como fuente de inspiración las formas del pasado indígena para la nueva arquitectura, tal como lo manifiesta Francisco Rodríguez, quien escribiendo con el seudónimo de Tepoztecocanetzin Calquetzani en la revista *Arte y Ciencia* de noviembre-diciembre de 1889 comenta el efecto del XI Congreso de Americanistas celebrado en México en 1895, mismo que había provocando que profesionales de diversas ramas se interesaran por las antigüedades:

Entre los hombres de profesión debo citar a algunos ingenieros y arquitectos cuyo afán se ha dirigido hacia los monumentos que aún quedan en pie, con la mira de tomar elementos arquitectónicos de esas ruinosas y vetustas construcciones y acomodarlos en los edificios de la época, constituyendo así un estilo genuino y nacional que se llamaría pomposamente la arquitectura mexicana.

¡Cuán inútil y quimérica empresa! La arquitectura que resulte, si tal nombre merece, jamás llenará nuestras aspiraciones, nuestras exigencias; estará siempre en desacuerdo con el medio social en que vivimos actualmente³⁶

Mas adelante, citando a Viollet-Le-Duc dice:

El pasado es pasado, se debe estudiar no para hacerlo revivir sino para conocerlo. ¿Cómo imponer la reproducción de formas que expresan las costumbres de tan leja-

³³L. Salazar Pag 140

³⁴³⁴Ibidem.

³⁵Ibid Pag. 143

³⁶F. Rodríguez. *Bellas Artes arquitectura y arqueología mexicanas* Pag 152

nos tiempos cuando nuestras costumbres en nada se asemejan a las de aquellas, producto de necesidades en tan alto grado diversas?

Tampoco aceptaba el recurso de la ornamentación como medio para lograr el pretendido nacionalismo arquitectónico.

Ahora bien, si se procede mutilando, copiándose ya este elemento azteca, aquel zapoteca y ese otro maya, y se siembran esos elementos, haciendo uso de su policromía, hasta obtener abigarrada mezcla que se aplique en un edificio de forma, proporciones y distribución moderna ¿se obtendría acaso con semejante fárrago un nuevo estilo? Podría llamarse a eso arquitectura azteca, zapoteca o maya? Nunca, porque un detalle, un miembro aislado, no puede constituir el todo.³⁷

Sin embargo, no proponía olvidarse del pasado; para el autor en él se encontrarían los principios de lo arquitectónico, los que consideraba eternos e inamovibles

Los principios de arte que rigieron en el pasado a los artistas son siempre ciertos, siempre los mismos, no cambiarán jamás como quiera que los hombres sean de la misma materia. Examinemos y observemos cómo atacaron nuestros antepasados sus principios invariables, traduciéndolos en formas que fueron la expresión de sus costumbres; imitémoslos sometiéndonos a esos principios; he aquí lo que se debe aconsejar para que caminen los arquitectos en la verdadera vía del progreso.³⁸

No obstante, por lo que anteriormente aclarábamos acerca del espacio delimitado sin techumbre característico de la cultura meosamericana, así como su forma de componerlos en los grandes conjuntos urbano-arquitectónicos, podemos ver que tales principios compositivos de la arquitectura no habían podido ser siquiera observados en las ruinas prehispánicas, apenas descubiertas y exploradas.

Por otro lado, cabe resaltar en su escrito la diferenciación que hace entre la edificación arquitectónica y la construcción de monumentos, declarando que para éstos sí era válido utilizar los elementos del pasado. Con ello el autor justificaba su participación en la construcción del monumento de Tepoztlán, Mor realizado en 1885 para conmemorar el descubrimiento del Tepozteco y la reunión del XI Congreso de Americanistas. (Lámina 8)

Hay una clase de edificios que por su misma índole pueden exceptuarse de las consideraciones que dejo apuntadas; edificios que tienen carácter histórico por excelencia, que no deben satisfacer condiciones utilitarias y que siempre que haya motivos especiales pueden representar, sin menoscabo de las leyes del arte, cualquiera de las arquitecturas de los aborígenes de México: me refiero a los monumentos conmemorativos, en los que se impone por el asunto el empleo de discutidas formas.³⁹

Termina el artículo con un rechazo contundente contra el estilo neoindígena expresado en el pabellón que envió México a París en 1889; dice:

³⁷Ibidem

³⁸Ibid. Pag. 153

³⁹Ibid Pag. 153

¿El fracaso del pabellón mexicano de 1889 logrará evitar nuevas tentativas en el mismo falso camino? ¡Ojalá!...⁴⁰

En el mismo tono de rechazo, el arquitecto Manuel F. Alvarez en el artículo "Creación de una arquitectura nacional", apoya su crítica a las imitaciones arqueológicas con una cita a M. Jacobo Falke donde comenta la actitud de los arquitectos de su momento y la compara con los hombres del Renacimiento, quienes tomaron las formas del pasado creativamente para adecuarlas a su modernidad. Dice:

El recuerdo o la renovación de la antigüedad, he aquí todavía hoy el principio que debe servir de base a la transformación de la ornamentación: allí está el germen de su desarrollo artístico. Pero felizmente los artistas del renacimiento no tenían por mira una renovación artística como la entienden hoy algunos arquitectos, que quieren obligarnos a revestir nuestros usos, nuestras necesidades y toda la expresión de nuestra existencia social de formas invariables del mundo artístico del pasado, como si el cuerpo debiera ser tallado para el traje y no el traje para el cuerpo: Tenían una idea muy justa de las formas antiguas, que sabían adaptar a los usos de la vida, a las necesidades y exigencias de la época; así fue como llegaron a ser los creadores y fundadores de un nuevo estilo.⁴¹

Concluye el artículo descalificando la sustitución de las formas europeas por las indígenas:

De lo anterior resulta que ni se cuenta con los elementos principales que reclama la construcción moderna, ni la parte decorativa que pertenece a un estado primitivo de civilización y de adelanto pueden llenar nuestras aspiraciones de elegancia y de buen gusto, y por lo mismo, nada conseguiremos con emplear como forro o guarnición los ornatos de aquella época rudimentaria sobre los ornatos naturalistas y de figuras del renacimiento, por mas que queramos manifestar nuestro falso patriotismo, pues mucho mejor es presentarnos tal como somos actualmente, probando así el grado de cultura a que por fortuna hemos llegado, alcanzando a figurar entre las naciones mas civilizadas.⁴²

Así pues y por lo visto, el nacionalismo arquitectónico no tenía una explicación clara que lo impulsara a desarrollarse, pero tampoco podían explicar los arquitectos los motivos para intentar realizar el nuevo estilo arquitectónico.

Las embrolladas explicaciones del cambio de estilo.

Un aspecto que nos interesa destacar en este trabajo es el relativo a la falta de claridad manifestada por los arquitectos respecto a las razones que hacían necesario el cambio de estilo, porque de ello podemos deducir que la concepción que tenían acerca de lo arquitectónico, de sus cambios y modificaciones, era la de una entidad autónoma respecto del acontecer social en la cual el único elemento activo era el mismo arquitecto. Y ello, por mas que en sus escritos este casi siempre presente la consideración de lo

⁴⁰Ibidem.

⁴¹M. Alvarez "Creación de una arquitectura nacional". Pag. 160

⁴²Ibidem.

arquitectónico como un fenómeno social, porque al momento de concretarlo en sus explicaciones la sociedad se diluía ante las razones internas al fenómeno arquitectónico, tales como la modernidad asociada a la concepción evolucionista.

Los arquitectos estaban conscientes de la necesidad de sustituir la arquitectura con un nuevo estilo, sin embargo, no acertaron a reconocer el origen de esa necesidad que nacía del movimiento nacionalista que buscaba integrar a todos mexicanos en un destino común

La arquitectura: ¿expresión social o voluntad formal de los arquitectos?

Algunos de los arquitectos que escribieron acerca del nuevo estilo vislumbraban claramente que la arquitectura era un producto social que respondía y expresaba a esa sociedad, misma que a su vez había sido conformada por las condicionantes que imponía el medio natural. Así lo expresa el ingeniero Luis Salazar en el escrito antes citado publicado a finales del siglo:

La arquitectura de un pueblo no es una producción aislada y sin relación con la vida y costumbres de ese pueblo; resulta del temperamento de su raza, así como de sus condiciones especiales que definen el medio en que ese pueblo se desarrolla. En las naciones que tienen una arquitectura verdaderamente digna de ese nombre, los principios que ese arte aplica y los caracteres generales que presenta se explican de las particularidades del clima, así como de las costumbres de sus habitantes.⁴³

Esta idea podemos confrontarla con la del arquitecto Jesús T. Acevedo expresada en una conferencia sustentada en 1914 en la que afirma que la arquitectura de un país está determinada por su pertenencia a una sociedad, que por ello, para que la arquitectura cambie es preciso que antes cambie la sociedad. Dice:

Quiero hablarles del estilo de nuestra arquitectura doméstica, y os participo desde luego que no será cuestión de profecías que a fuerza de querer acertar resulten escépticas y que solo serían buenas en boca de un anciano. Yo no vengo sino a exponer mis esperanzas en favor de la arquitectura nacional, que llegará a ser un hecho si lo queremos ardientemente; porque este noble arte, lo mismo que sus hermanos menores, no cristaliza si no es ayudado por el concurso de todas las voluntades unificadas⁴⁴.

De donde podemos desprender que para el autor el motor del cambio es la voluntad de los individuos, de tal manera que la explicación de la mala arquitectura de un pueblo es por la falta de concurso de voluntades, por ello, para Acevedo, cuando no hay voluntad por mejorarla:

...la arquitectura cae forzosamente en la mediocridad, es desacreditada por sus arcaísmos y repeticiones de antiguos modelos. La culpa no la tienen los arquitectos sino los pueblos, porque estos son en verdad quienes dan el carácter a los monumentos. Un arquitecto no puede edificar sino en el estilo que esté de acuerdo con el sistema

⁴³ L. Salazar "La arqueología y la arquitectura" Pag 143

⁴⁴ J. T. Acevedo. "Apariencias arquitectónicas" Pag 35

de vida de su propietario, porque es absoluta la verdad que dice que los pueblos tienen la arquitectura que se merecen.⁴⁵

La raíz idealista de la explicación en la que la voluntad aparece como independiente de la realidad social, o de la circunstancia en que se forja, le permite afirmar, para el México de 1914:

He demostrado que no poseemos directriz; por lo tanto, a nosotros corresponde iniciarla

Pero si anhelamos ardientemente que un estilo nuevo anime nuestras artes plásticas y especialmente a la arquitectura, debemos empezar por interesar directamente al pueblo, a la nación entera⁴⁶

Como se ve, no eran claras las ideas de los autores citados pues a pesar de que afirmaban que la construcción era expresión de la sociedad, en las explicaciones acerca de la arquitectura de su momento no aparecía ésta. Suponemos que si hubieran partido en su explicación efectivamente de la sociedad, tendrían que aceptar que por ser la obra arquitectónica su expresión, no cabría hablar de desorientación arquitectónica porque la obra seguiría expresandola; por ello podemos afirmar que estos discursos no la explicaban, sino que mas bien trataban de orientarla doctrinariamente. En realidad, la sociedad no formaba parte de su interpretación porque para ellos la necesidad del cambio en la arquitectura nacía de razones internas a lo arquitectónico, pues ésta era concebida como una entidad independiente del conjunto social dado que sus cambios y modificaciones de orientación únicamente obedecían a la voluntad de los individuos y de los arquitectos, cuyo pensamiento aparentemente no respondía a los cambios sociales.

Desde luego, —dice Acevedo— si nuestros mayores se hubieran preocupado por conservar primero, y después hacer evolucionar la arquitectura colonial de manera que la hubieran adaptado a las necesidades del progreso siempre constante, ¿contaríamos en la actualidad con un arte propio? Yo creo que sí. Todos los ejemplos de la historia me permiten hacer ante vosotros esta afirmación. Para alcanzar ese resultado se habría exigido un lento ascenso, una adaptación progresiva, natural, espontánea, de modo que la tradición habría presidido al movimiento hasta el instante en que los creadores, completamente dueños de sus procedimientos, diesen libertad a las formas y excelsitud a las ideas. Pero nuestros abuelos no se cuidaron del porvenir y a consecuencia de su descuido lamentable la tradición arquitectónica ha quedado interrumpida para siempre⁴⁷

Así pues, podemos afirmar que la razón de fondo para avalar el cambio de estilo según ellos no eran las transformaciones sociales, a las que reconocían teóricamente aunque en la práctica desechaban, sino razones internas y concretamente el evolucionismo con su raíz histórica.

⁴⁵Ibid. Pag. 50.

⁴⁶Ibid. Pag. 53.

⁴⁷Ibid. pags. 51-52.

A manera de resumen.

Los problemas para definir los campos profesionales de los ingenieros y de los arquitectos nacieron en México en el siglo XIX a partir de la unión de ambas profesiones en la figura del ingeniero-arquitecto. En la segunda mitad de ese siglo observamos, a través de los planes de estudio, la falta de claridad en los límites entre ambas carreras, unas veces unidas y otras separadas.

Esta situación conformó dos ideas excluyentes de lo arquitectónico: la arquitectura como arte y la arquitectura como la unidad entre arte y técnica constructiva. Con ello se avivó la pugna entre ambas concepciones manifestada en los intentos por definir las características distintivas de cada una.

Por otro lado, entre los arquitectos surgieron posiciones encontradas en torno a la identidad arquitectónica. Bajo la concepción de la arquitectura como construcción bella, algunos arquitectos propusieron como fuente de copia e inspiración las construcciones prehispánicas, mientras otros sugerían que lo que debería buscarse era una arquitectura moderna, rechazando la copia y aun la decoración indiscriminada de motivos provenientes de diversas culturas étnicas mesoamericanas.

Cabe aclarar que el neindigenismo en la arquitectura del siglo XIX debe entenderse como parte del movimiento nacionalista en contra de España, pues en esencia no era un rechazo de la arquitectura extranjera en general. Para corroborarlo sólo hay que recordar la convivencia de tantos neoestilos provenientes de otras naciones, tales como el neoclásico, el renacentista, románico, gótico, bizantino, árabe, el ecléctico, y el ahora identificable con el nombre de “porfirista”, con características formales que recuerdan las construcciones francesas con sus techos en manzarda y sus áticos absurdos para el clima de nuestro país y cuya presencia dominó el panorama de la Ciudad de México en las mansiones de los ricos, a pesar —o quizá por ello— de la invasión y la instauración de un imperio apoyado por Francia.

No era el neindígena, por cierto, un estilo más en ese muestrario de *revivals* del siglo XIX, pues la necesidad de construir una nación independiente conllevaba el planteamiento ideológico del nacionalismo. El recuerdo de la lucha contra España estaba muy cerca constituyendo un pasado inmediato contra el que había que seguir combatiendo para no permitir su resurgimiento; por ello los estilos nacidos durante el tiempo de la Colonia no eran convenientes, quedándole a los arquitectos únicamente el neindigenismo como su fuente de inspiración y enfoque teórico para la moderna arquitectura de México. Cabe insistir en que la idea de la arquitectura en el siglo XIX, fundada en el principio de que la nueva arquitectura debía nacer a partir de las formas del pasado —lo que constituye el historicismo arquitectónico—, prácticamente condicionaba a los arquitectos a buscar una fuente que le sirviese de modelo, por lo que al rechazar la de origen español sólo les quedaba la aborígen.

BIBLIO-HEMEROGRAFÍA CITADA EN EL CAPÍTULO.

- Acevedo, Jesús T. "Apariencias arquitectónicas". En:
Disertaciones de un arquitecto
Ediciones México Moderno, México, 1920. 109 pags
- Aguirre Cárdenas, Jesús. "La docencia de la arquitectura en México".
En: Tomás García Salgado (recopilador)
Conferencias del bicentenario de la fundación de la Escuela de Pintura, Escultura y Arquitectura.
UNAM, Fac. de Arquitectura, México, 1894. pags. 7 a 20.
- Alva Martínez, Ernesto. "La enseñanza de la arquitectura en México en el siglo XX"
En: *La práctica de la arquitectura y su enseñanza en México.*
SEP, INBA, México, 1983 pp 47 a 166.
(Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico No 26-27).
- Alvarez, F Manuel. "Creación de una arquitectura nacional". En: Daniel Schávelson
La polémica del arte nacional en México. 1850-1910.
Fondo de Cultura Económica, México, 1988. Páginas 155 a 161
- Báez Macías, Eduardo. *Fundación e historia de la Academia de San Carlos.*
D.D.F. Departamento de Obras Publicas, México, 1974
(Colección popular Ciudad de México No 7) 111 pp.
- Fernández, Justino. *Arte moderno y contemporáneo de México.*
Imprenta Universitaria, México, 1952.
Prólogo de Manuel Toussaint. 523 pp, ilustr.
- García Barragán, Elisa. *Manuel F. Alvarez. Algunos escritos.*
SEP, INBA, México, 1981/82.
(Cuadernos de arquitectura y conservación del patrimonio artístico No 18-19)
- Gargollo y Parra, Manuel. *Memoria del socio Manuel Gargollo y Parra.*
Sobre la necesidad de un estilo moderno de arquitectura.
Asociación de Ingenieros y Arquitectos, 1869. (folleto).
- Ingeniería *Diccionario ilustrado de arquitectura contemporánea*
Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
- Katzman, Israel *Arquitectura del siglo XIX.*
UNAM, México, 1973. Pags. 205 a 207.
- Katzman, Israel. *Arquitectura mexicana contemporánea.*

Edit INHA SEP, México, 1963.

- Mariscal, Nicolás "El desarrollo de la arquitectura en México".
En: Daniel Schávelson (compilador).
La polémica del arte nacional en México, 1850-1910.
Fondo de Cultura Económica, México, 1988. pags 184 a 193
- Salazar, Luis "La arqueología y la arquitectura". En: Daniel Schávelson.
La polémica del Arte Nacional en México, 1850-1910.
Fondo de Cultura Económica, México, 1988. Páginas 139 a 161.
- Tepoztecocanetzin "Bellas Artes: Arquitectura y arqueología mexicanas"
Calquetzani. En: Daniel Schávelson.
(Francisco *La polémica del arte nacional en México. 1850-1910* .
Rodríguez) Fondo de Cultura Económica, México, 1988. Páginas 152 a 154.

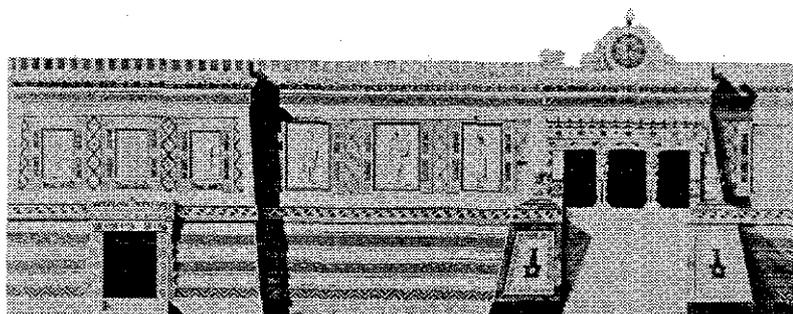


Acceso al Pabellón

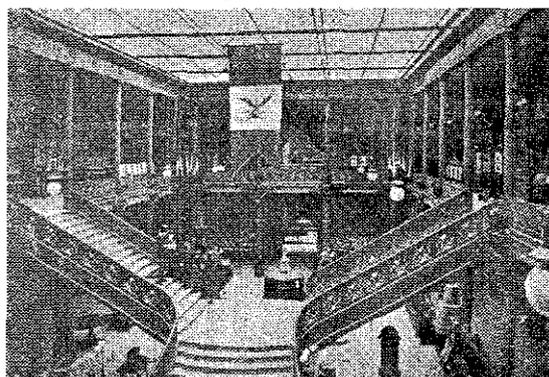
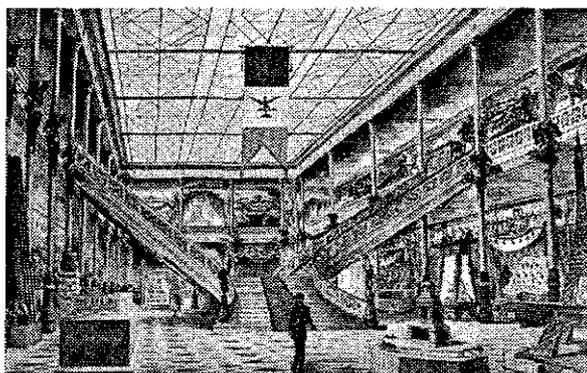
Pabellón de México para la Exposición Internacional de París

En 1899, se realiza el primer edificio con características neotínicas para el Pabellón de México en la Exposición Internacional de París, proyectado por el ingeniero arquitecto Antonio M. Anza en colaboración con el arqueólogo Antonio Peñafiel.

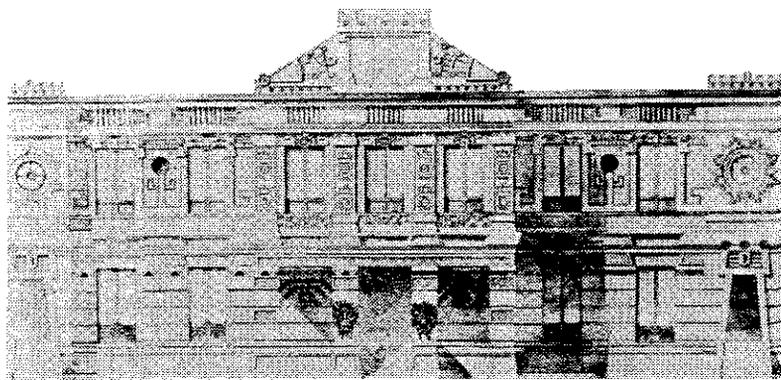
Fuente: *La polémica del arte nacional en México, 1850-1910.*
Daniel Schávelzon



Proyecto de la fachada principal

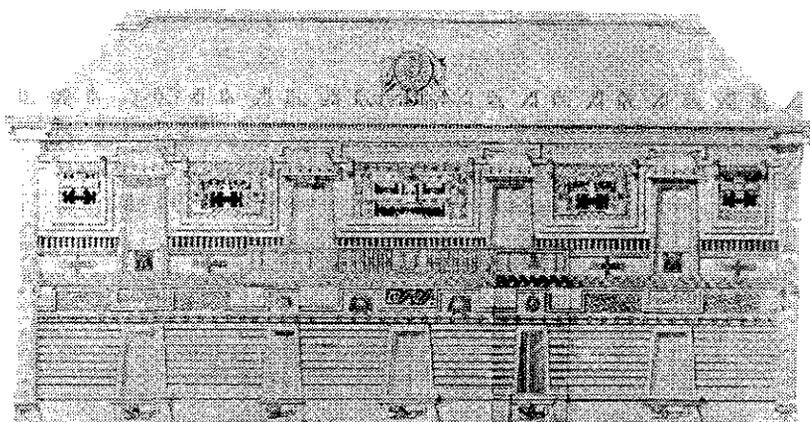


Vistas del interior del Pabellón



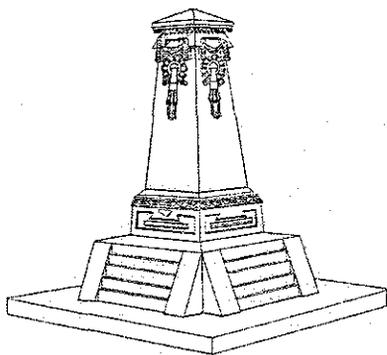
Fachada principal del Pabellón proyectado por Luis Salazar, Vicente Reyes y José María Alva

El otro proyecto presentado al concurso para elegir el Pabellón de México en la Exposición Internacional de París fue el de Luis Salazar, Vicente Reyes y José María Alva, que igualmente pretendía incluirse en la corriente neoindígena de la arquitectura



Fachada lateral del Pabellón presentado por Luis Salazar, Vicente Reyes y José María Alva

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Cabe resaltar la diferenciación que hace Francisco Rodríguez entre edificación arquitectónica y construcción de monumentos, declarando que para éstos sí era válido utilizar elementos del pasado

Monumento en Tepoztlán Francisco Rodríguez

CAPÍTULO 4

UNA IDEA CONFUSA DE ARQUITECTURA

La falta de claridad respecto del campo y cometido de los arquitectos quedó evidenciada en el siglo XX desde sus primeros años. Para mostrarla, analizaremos la idea de arquitectura expresada por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (SAM) en su primera publicación oficial; las polémicas en torno a la delimitación profesional contra los ingenieros y contra el Lic. José Vasconcelos, Secretario de Educación Pública; y su lucha por lograr la reglamentación de los artículos IV y V constitucionales que daría origen a la Ley de Profesiones.

LA SOCIEDAD DE ARQUITECTOS MEXICANOS

El 18 de marzo de 1919 un grupo de arquitectos avaló con su firma el acta constitutiva de la Asociación de Arquitectos de México¹, declarándose con ese acto independiente de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México (AIAM) a la cual pertenecían desde su fundación en 1868. Un año después, en los Estatutos firmados el 15 de Marzo de 1920² cambiarían de nombre, declarando que con el acta anterior habían dado origen legal a la Sociedad de Arquitectos Mexicanos.

Las consecuencias de esta separación se manifestarían a lo largo de dos décadas en el matiz anti-ingenieril e incluso anti-técnico producto de la pugna subyacente contra el gremio de ingenieros, así como en la exaltación del carácter artístico de la arquitectura, ideas que conducirían a seguir sustentando la definición de arquitectura como un problema predominantemente formal, aún por encima del nuevo concepto ya por entonces muy desarrollado que la concebía como morada humana, espacio para vivir o espacio habitable.

Aunque la pugna entre los dos organismos gremiales se exterioriza a primera vista como un enfrentamiento de ideas, en realidad es sólo la cubierta de una lucha de intereses por dominar un campo profesional patrimonial como después veremos. Cabe comentar que en esta pugna participó indirectamente el Lic. José Vasconcelos siendo Secretario de Educación Pública, quien por apoyar a los ingenieros provocó que en su defensa, los arquitectos lo sometieran a juicio público. Formando parte de la misma lucha, los arquitectos consideraron como un motivo de atención especial la exigencia por reglamentar

¹ "Estatutos de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos" pag. 115

² Ibid, pag. 116.

los artículos 4o y 5o Constitucionales —que en 1945 conduciría a la Ley de Profesiones—, cifrando sus esperanzas en que en tal reglamentación se fijaran claramente los campos profesionales de ambos gremios; sin embargo, la esperanza fue vana puesto que en la citada Ley solamente se enunció la lista de profesionales que requerían título para ejercer, sin considerar para ello límites entre uno u otro.

Aclaramos que el desarrollo del tema se presenta como pugna gremial porque así se perfiló a partir de la separación de los arquitectos, sin embargo, es claro que ésta es solamente una generalización mantenida con el fin de mostrar ideas contrapuestas que faciliten la exposición; en la realidad es claro que no todos los arquitectos o los ingenieros estuvieron en campos contrarios, tal como lo demuestra el hecho de que siguiesen perteneciendo una buena cantidad de arquitectos a la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México luego de la separación legal.

La Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México.

Esta asociación es un organismo gremial que nació el siglo pasado como respuesta natural para reunir a los profesionales de la construcción. Fue fundada el 24 de enero de 1868 con la participación inicial de 35 miembros, (una razonable cantidad de profesionales en aquellos tiempos), en una reunión celebrada en la sede de la Academia de San Carlos ante la presencia del gobernador de la capital Juan José Baz³. Este acontecimiento tuvo lugar poco después de que retomara el poder el Lic. Benito Juárez tras el triunfo contra el Imperio, y casi en coincidencia con la instauración por separado de las Escuelas de Bellas Artes y de Ingenieros llevada a cabo por decreto del 24 de febrero del mismo año. Recordemos que un año después, el 15 de mayo de 1869, suprimirían la Sección de Arquitectura de la Escuela de Bellas Artes para integrar la carrera mediante estudios que se realizarían en ambas escuelas, volviendo al título de ingeniero-arquitecto que otorgaba la Escuela de Ingeniería.

Manuel F. Alvarez, ingeniero y arquitecto que había estudiado bajo el plan de Cavallari y dirigió la Asociación, se refiere a ésta como un organismo en donde se realizaban actividades científicas y culturales; y en efecto, en ese foro se discutieron asuntos de suma importancia para el país sobre todo en el campo de las ingenierías, como el trazo y las características del ferrocarril mexicano, el desagüe de la ciudad y en general el saneamiento de la capital⁴. A pesar de ello, es evidente que la misión principal del organismo era gremial por más que en ocasiones pudiera parecer un grupo de profesionales interesados en resolver los problemas que aquejaban a todos los mexicanos. Su característica gremial salta a la vista cuando declaran, desde la inauguración del organismo, su propósito de defender los intereses de sus asociados.

Aunque la Asociación conjuntaba a los profesionales de ambas ramas de la construcción nació con una clara inclinación hacia las ingenierías; al menos así nos parece

³ L. Noelle. "La Asociación de ingenieros y arquitectos de México Mas de un siglo de labores " pag 42

⁴ Ibid pag 44.

cuando leemos lo que pronunció Francisco de Garay, primer presidente del organismo, el día de su inauguración:

"Unámonos y luchemos. Conquistemos el lugar que nos es debido en nuestra sociedad, para poder así cumplir mejor nuestros deberes para con ella (...) amad la ciencia (...) cultivad las artes (...) la humanidad será deudora a los ingenieros de todos estos bienes. A ellos les deberá el que disminuya en la tierra el número de desheredados y a ellos será debido que la igualdad y la fraternidad lleguen a ser entre los hombres una ley práctica"⁵.

Como se ve, pareciera hablar a nombre de los ingenieros exclusivamente. La situación, sin embargo, no debe sorprendernos toda vez que las ingenierías representaban en aquel momento el progreso social —que bien lo demostraron a lo largo del siglo con sus constantes avances— y contaban, además, con el aval ideológico de la filosofía positivista dominante.

A pesar de pertenecer al mismo organismo gremial desde el siglo pasado, es manifiesta entre los arquitectos la conciencia de que su profesión es distinta a la de los ingenieros. Sabemos que, de hecho, los egresados de la carrera de arquitectura de aquellos años, sea con los títulos de ingeniero civil y arquitecto o con el de ingeniero-arquitecto, eligían profesionalmente un campo, adoptando en consecuencia el título de ingeniero o el de arquitecto, o antecedendo al doble título el de su inclinación profesional; sólo excepcionalmente se da el caso de que un profesional trabaje en ambos campos. Katzman refiere que en la lista de profesionales publicada en 1865⁶ aparecen por separado los que se dedicaban preferentemente a uno u otro campo.

Este organismo persiste hasta nuestros días reuniendo profesionales de ambas disciplinas, manteniendo cierto vigor gracias a que desde 1959 el Presidente de la República, Lic. Adolfo López Mateos, le confirió la tarea de auscultar a los organismos afines para otorgar los *Premios Nacionales de Ingeniería y Arquitectura*⁷; sin embargo, no es el organismo preferido de los arquitectos. Perdió la supremacía desde el momento en que formaron un organismo independiente en 1919, cuando la lucha por conseguir trabajo se recrudeció luego de la revolución armada. La competencia profesional empujó, sobre todo a los arquitectos que se sentían más afectados, a pugnar por delimitar los campos profesionales.

La idea de separarse de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos Mexicanos provenía de muchos años antes, y el mejor intento fue el realizado en 1905 cuando, luego de algunas reuniones de un pequeño grupo de arquitectos, levantaron el acta de creación de la SAM, el 5 de junio, firmada por cerca de 20 participantes; incluso eligieron un Consejo Directivo presidido por Carlos M. Lazo⁸. Sin embargo, y a pesar de que la actual Sociedad de Arquitectos de México la reconoce como su antecedente es evidente que

⁵ Ibid, pag 43

⁶ I Katzman. *La arquitectura*. pag 56

⁷ L. Noelle "La Asociación ..." pag 46

⁸ "Acta de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos" pag 7

no realizó actividades gremiales, quizá por no tener el apoyo de la mayoría de los arquitectos.

La separación formal se dio, como decíamos, en 1919, y desde el principio trataron de justificarla como una rectificación de caminos mas que el producto de una pugna por el campo profesional de la construcción. Declaraban, en el "Proemio" del *Anuario 1922-1923*, que se separaron de los ingenieros a raíz de "...un venturoso incidente de intrigas mezquinas..."⁹ aclarando que, dado que la Asociación reunía profesionales con diferente actividad, "unidos por equivocación", con ese acto retomaba cada uno su propia vía en virtud de que la realidad les había demostrado que era un "contrasentido" unir dos profesiones "de índole y manera de ser enteramente distintas"¹⁰.

La nueva asociación nació como agrupación gremial proponiéndose defender los derechos de sus miembros ante la invasión del campo profesional que consideraban patrimonial y, por ello, combatiendo a los ingenieros a través de incontables intentos por deslindar sus cometidos tanto en el plano teórico o conceptual, como en el legal e incluso en la enseñanza escolar.

El plan de acción de la SAM.

Tres años después de consumada la separación la Sociedad hizo una especie de balance acerca de la situación en que se encontraba el gremio, del que deducían las acciones que deberían emprender para superar los aspectos negativos.

Los problemas que enfrentaban eran múltiples y variados, pero el que destacaban por parecerles más grave era la falta de claridad respecto de la definición de lo arquitectónico, manifestado en "la ignorancia" —según afirmaban—, tanto del público en general como de las autoridades en particular, acerca de la naturaleza de la disciplina y de las atribuciones y el campo profesional del arquitecto, circunstancia que impedía se les asignaran las obras oficiales y las responsabilidades que les correspondían en exclusiva. De ahí concluían que su mayor problema era contra los ingenieros que, sin ninguna restricción, invadían su campo profesional y con quienes la gente los confundía. Esta confusión, al decir de los arquitectos, beneficiaba a los ingenieros suponiendo, además, que la doble denominación de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos contribuía a alimentarla.

Por otro lado, denunciaban que aprovechando la situación también les hacían la competencia "los aficionados, los merolicos de la profesión"¹¹, quienes sin preparación alguna incursionaban en el campo del arquitecto. A todo ello contribuía la situación general de la sociedad en la que imperaba según ellos: "la ignorancia sobre el arte en general y sobre la arquitectura en particular"; el "ansia de lucro y la falta de escrúpulos y de moral profesional de los intrusos"; la indiferencia sobre cultura y arte de los que encargan

⁹ "Proemio", pag. 1

¹⁰ Ibid, pags 1 a 3

¹¹ Ibid. pag 2

construcciones y "la ruindad y ansia especulativa de los propietarios". Era difícil, decían, "encontrar a individuos realmente ávidos de hacer una obra bella"¹².

Sin embargo reconocían, aunque no explícitamente, que los mismos arquitectos contribuían a generar esa confusión al no poder aclarar, tampoco ellos, los cometidos de su profesión para delimitarla sin lugar a dudas respecto de la del ingeniero. Confesaban tranquilamente que para el público, "el vocablo arquitecto (...) implica un concepto nebuloso, indefinido e indefinible"¹³

De ello derivaban otro problema: el relativo a la preparación profesional de los arquitectos. No lo decían, pero seguro se daban cuenta que no toda la culpa del caos en las edificaciones que denunciaban era producido por la intervención de los ingenieros o de los aficionados, y por ello la preocupación por poner al día los programas escolares y mejorar la currícula equilibrando la técnica con el arte, con miras a que los futuros arquitectos tuviesen una mejor preparación profesional para responder de mejor manera a los solicitantes de arquitectura.

Respecto a la obra arquitectónica comentaban que en la ciudad se estaba construyendo una gran cantidad de edificios calificados como "coloniales" pero que en su mayoría no eran mas que burdas copias sin creatividad que contradecían el verdadero carácter de esta arquitectura. A pesar de ello, declaraban que era imprescindible pugnar por una nueva arquitectura que sustituyera la "porfirista", cuyo error consistía en que eran imitaciones de obras extranjeras. Proponían por ello volver los ojos a nuestro pasado, estudiar la arquitectura colonial para no caer en imitaciones y facilitar extraer de ellas las formas de la nueva arquitectura nacional.

Es de llamar la atención que en todo el análisis, aunque lo mencionan una vez, poco dicen acerca de la modernidad —de la cual los ingenieros eran portavoz— o de la tecnificación de la construcción, pero tampoco del problema de la vivienda o de los aspectos urbanos. La procedencia de clase por un lado, y su preparación "artística" que los alejaba de la realidad, por otro, quizá los condicionaba a no ver mas allá de sus problemas inmediatos; en todo caso, es una clara muestra del aislamiento social en que se situaba este profesional que en ese momento, cuando la posrevolución indicaba un camino socializante, declaraba que "... la evolución profesión se encamina hacia un modo de ser enteramente mercantil regido por lo tanto por leyes idénticas a las que rigen cualquier otra transacción comercial"¹⁴. Parecería que los efectos de la revolución social, todavía vivos, no los afectaban o no los entendían, por lo que prácticamente afirmaban que había que prepararse para una etapa mercantilista de la arquitectura. Evidentemente los tiempos eran confusos porque, contradictoriamente, incluían en los Estatutos su preocupación por la profesionalización de los trabajadores de la industria de la construcción declarando en el artículo II, fracción i) que se proponían: "Promover el adelanto

¹² Ibid pag 3

¹³ Ibídem pag 1

¹⁴ Ibídem pag 2

intelectual, moral y material de los obreros de que han menester los arquitectos en el ejercicio de su profesión".¹⁵

En estas circunstancias, los arquitectos se vieron forzados a convertirse en un grupo activo que tenía que actuar en varios frentes a la vez: sea tratando de reunir el mayor número de participantes y simpatizantes para obtener el correlativo poder político que les permitiera llevar adelante sus propósitos; tratando a través de múltiples escritos de definir con la mayor claridad posible el significado de arquitectura, el papel social del arquitecto y, consecuentemente su campo profesional para defenderlo respecto de los ingenieros por un lado y de los invasores sin título por otro. Igualmente, procurando que la enseñanza de la arquitectura mejorara su calidad y se ajustara al concepto sustentado por la SAM, mientras que al mismo tiempo tenían que impulsar una nueva arquitectura acorde a las necesidades del gobierno emanado de la Revolución y de los grupos progresistas, a sea, que tenían que participar en la creación de una arquitectura nacional opuesta a la del porfiriato.

La tarea era, pues, enorme.

En el "Proemio" resumen en cinco apartados sus propósitos:

"Primero - Deslindamiento del campo profesional del arquitecto.

Segundo.- Lograr del público en general y de los elementos directores de la sociedad en particular, el reconocimiento y la comprensión justa de las actividades profesionales del arquitecto.

Tercero - Agrupar a todos los arquitectos mexicanos para hacerlos cooperar efectivamente a fin de obtener un provechoso desarrollo profesional, que redunde en bien de cada uno de ellos aisladamente.

Cuarto.- Lograr que la educación profesional del arquitecto se desarrolle de tal manera, que los nuevos profesionales estén completamente capacitados para resolver en toda su extensión el problema que implica actualmente la práctica de la arquitectura.

Quinto - Fomentar el estudio y el amor por nuestros monumentos nacionales, por nuestra tradición artística, a fin de que surjan definitivamente las bases sobre las que se ha de desarrollar un nuevo y legítimo arte nacional".¹⁶

En busca de fuerza gremial.

La falta de fuerza como gremio fue juzgado por los arquitectos como un aspecto que podría dificultar lograr sus propósitos, por ello dedicó a este objetivo no pocos esfuerzos venciendo el individualismo de su educación y la desconfianza que, comentan, despertaban los organizadores de cualquier asociación en tanto que les atribuían fines personales. Aunque en un principio fueron pocos los arquitectos que se unieron a esta asociación, ya para 1923, en el "Directorio de Arquitectos Mexicanos" del *Anuario de 1922-1923*, enlistan cerca de 100 miembros,¹⁷ La fuerza política de la SAM era consi-

¹⁵ "Estatutos ." pag 115

¹⁶ "Proemio" pag 2

¹⁷ "Directorio de arquitectos mexicanos", últimas páginas sin numeración. El directorio incluye dirección y teléfono (dado que no aparecen en ella Vicente Urquiaga y Juan Segura quienes sabemos apenas habían egresado de la escue-

derable atendiendo únicamente a la cantidad, y aunque se quejaban de la escasa participación de sus miembros se puede aquilatar su verdadera fuerza al considerar la actividad desplegada por una parte de ellos escribiendo en periódicos y revistas, impartiendo clases en la escuela de arquitectura o participando en reuniones de todo tipo. Para 1923, podríamos afirmar que su fuerza gremial era también considerable si la medimos en términos de su influencia social.

Difusión de la cultura arquitectónica.

Un propósito de suma importancia para la SAM era difundir al público en general una definición de lo arquitectónico en el que se aclarara perfectamente cuál era el campo profesional que le correspondía al arquitecto; para lograrlo propusieron:

"a) El sostenimiento de una publicación que le sirva de órgano".¹⁸

Es de reconocer como verdaderamente sobresaliente la labor desarrollada por el gremio en este campo, pues a lo largo de las dos décadas estudiadas abrieron importantes canales de comunicación no sólo entre sí, sino algo que nos parece más importante aún, con el público en general, a través de revistas especializadas y de los periódicos *Excelsior* y *El Universal* (Lámina 9)

En el primero, sistemáticamente se empezaron a publicar ensayos y noticias de arquitectura y de problemas urbano- arquitectónicos desde 1922, en la Tercera Sección, los domingos, en una plana que encabezaba indistintamente los títulos de "arquitectura y terrenos", "terrenos y casas" o "construcciones y terrenos". En esta primera etapa fue relevante la participación del arquitecto Guillermo Zárraga y culminó en febrero de 1924 cuando apareció por primera vez el encabezado con la leyenda: "Sección patrocinada por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos". En estas condiciones pervivió hasta 1929, aunque posteriormente siguieron publicándose artículos referentes a la arquitectura en la misma sección. Ya como órgano de la SAM, fue dirigida por los arquitectos Juan Galindo y Bernardo Calderón, y luego, a la muerte de Galindo, colaboró Alfonso Pallares.

Respecto al segundo periódico, *El Universal* publicó la sección "Guía del hogar económico" a partir del domingo 17 de agosto de 1924 bajo la responsabilidad editorial de Luis Prieto Souza; la sección se complementó poco después (el 1o de marzo de 1925) con un apartado que recibió el título de "Arquitectura"; manteniéndose hasta 1928¹⁹

Para la comunicación especializada entre miembros del gremio la SAM se valió de diversas publicaciones y contó siempre con el invaluable apoyo del arquitecto Alfonso Pallares, incansable difusor que merece un reconocimiento por su labor mediante el rescate de sus escritos, dispersos en prácticamente todos los medios que utilizó el gremio para comunicarse entre sí y con el público en general.

la, se puede deducir que no incluyeron a estudiantes y no titulados los que bien podrían sumar otra buena cantidad de simpatizantes)

¹⁸ "Estatutos." pag 115

¹⁹ E de Anda *La arquitectura de la Revolución mexicana* pag 159

La primera edición en forma de volumen fue el *Anuario 1922-1923*, sin fecha de edición pero suponemos que salió a la distribución en el segundo semestre de 1923. Fue impreso en los talleres Tipográficos de Daniel García Orduña y no indica de cuantos ejemplares contaba la edición. Muy probablemente Alfonso Pallares, que era entonces el Presidente Ejecutivo, haya sido el promotor y realizador de esta publicación que consta de 116 páginas mas las destinadas a los anuncios que no se numeran —en total suman 24—, con los que probablemente se cubrió buena parte del costo de la edición. Contiene 19 artículos con temática muy variable, (algunos de los artículos los comentaremos mas adelante) y es claro que cubrían prácticamente todos los propósitos de la SAM; abarcan lo mismo comentarios a un decreto que involucraba a la arquitectura, que concursos, obras, artículos sobre la enseñanza de la arquitectura, sobre urbanismo, restauración y técnicos de cálculo de edificios; incluye al final la lista de los miembros de la mesa directiva, un directorio de arquitectos y los estatutos de la SAM.

Por otro lado, desde septiembre de 1923 comenzó a publicarse la revista *El Arquitecto*, dirigida por Pallares, misma que fungiría como órgano de la SAM por un largo período aunque con interrupciones seguramente debidas a dificultades para editarla. La publicación fue dividida en dos períodos: el primero como revista mensual abarca 1923 y continúa desde 1925 hasta 1927 pero ya como revista bimensual; el segundo período inicia en febrero de 1932 y llega hasta 1933. En agosto de 1937, la SAM vuelve a tener un órgano de difusión a través de la revista mensual *Arquitectura y Decoración*, dirigida por Luis Cañedo Gerard, misma que pervivió hasta 1942.

Pero fuera de la SAM otras revistas les permitieron establecer el diálogo entre especialistas, estas son: *Cemento y Tolteca*, ambas propagandistas del uso del cemento en las construcciones. La primera se editó desde enero de 1925 hasta 1930 y la segunda entre 1928 y 1933. En ambas la participación de Federico Sánchez Fogarty como director en diversas etapas fue fundamental.²⁰

La revista *Planificación*, nacida en septiembre de 1927 bajo la dirección del arquitecto y urbanista Carlos Contreras, abrió nuevas posibilidades al enfocar la arquitectura desde el punto de vista global del urbanismo. Esta revista fue el órgano de la Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana y cubrió dos etapas: la primera en 1927/28 y la segunda, bajo la dirección del ingeniero Enrique E. Schultz, en 1934/35. Otra revista independiente que contribuyó, en la etapa que estudiamos, a la difusión de las ideas arquitectónicas, fue *Arquitectura México*, cuyo primer número data de diciembre de 1938, misma que fue fundada y dirigida por el entonces recién llegado de Europa, el arquitecto Mario Pani, logrando mantenerse como revista trimestral hasta la década de los setenta.

Especial mención merecen las revistas que desde una trinchera opuesta a la SAM hicieron también labor de difusión de la cultura arquitectónica, estas son: *Edificación y Revista Mexicana de Ingeniería y Arquitectura*. La primera fue órgano de difusión de la Escuela Superior de Construcción, y luego, en 1937, de la Escuela Superior de Ingenie-

²⁰ Ibid. pags 46 y 47

ría y Arquitectura (ESIA IPN); su primer director fue José Gómez Tagle, sustituido en 1937 por el ingeniero Guillermo Terrés; de ella se editaron 42 números, saliendo el primero en septiembre-octubre de 1934. La otra revista, que aparece esporádicamente aún hoy, es el órgano de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México; su fundador y gerente fue el ingeniero Ignacio Avilés Serna y su primer número es de mayo de 1922.

Existieron otras revistas menos especializadas en las que pudieron transmitir su pensamiento los arquitectos, como *Forma Revista de Artes Plásticas*, patrocinada por la SEP y la Universidad Nacional de México que apareció en los años 1926/27, y también *Obras Públicas*, órgano del Departamento del Distrito Federal, dirigido por el arquitecto Fernando Beltrán y Puga y de la cual solamente conocemos algunos números de 1930.

La relación que hemos dado es claramente incompleta. Falta mucho por revisar y creemos que se requiere una investigación especial patrocinada por alguna institución para rescatar y catalogar su enorme contenido con el fin de ofrecerlo a los estudiosos para que elaboren sus propuestas de explicación. Cabe aquí comentar que al arquitecto Israel Katzman le debemos el primer acercamiento a este material que yacía ignorado en la Hemeroteca al vertirlo en su famoso libro: *Arquitectura Mexicana Contemporánea*, editado en 1964 por el Instituto de Antropología e Historia, mismo que es aún referencia obligada de los historiadores de la arquitectura.

LA IDEA DE ARQUITECTURA EN LA SAM.

En los Estatutos habían planteado como una de las finalidades para la SAM:

d) Hacer patente la diversidad que existe entre la arquitectura y las ingenierías.²¹

Pero para llevar a cabo este propósito debían definir con claridad la naturaleza de la obra arquitectónica ya que en ello se centraba la posibilidad de reclamar un campo profesional exclusivo. Dado que se independizaban de la asociación que los había reunido con los ingenieros, debían convencer que lo hacían porque eran diferentes y no sólo por pugnas internas. Pero ahí empezaban sus problemas, puesto que ni siquiera para ellos era clara la definición de lo arquitectónico.

Un problema nacía del hecho de que, por estar la arquitectura comprendida dentro del concepto genérico de construcción o edificación, era indispensable separar conceptualmente las especies de éste género (edificación arquitectónica, ingenieril, escultórica, etc.) atendiendo integralmente a las finalidades de cada una; sin embargo, los arquitectos, tratando de encontrar los rasgos característicos y distintivos de la construcción de su competencia sólo habían considerado un aspecto de ésta: la belleza, tal como se venía haciendo desde el siglo XVIII emparentándola con las otras Bellas Artes, ello a pesar de que consideraban a la arquitectura con una diferencia importante respecto de

²¹ "Estatutos", pag 115

éstas por ser un objeto útil por lo que se le declaraba como "arte impuro" o "arte útil", para tomar en cuenta la idea decimonónica de que el auténtico arte es inútil. El problema a nuestro parecer radicaba —y aún persiste— en que no se aclaraba la naturaleza de la utilidad específica de la edificación arquitectónica, misma que ya para la década de los años veinte las vanguardias europeas la referían en relación al espacio para vivir plenamente, es decir, que la utilidad de la arquitectura radicaba en la capacidad de los espacios delimitados para ser habitados.

Cabe aclarar que aunque en la idea tradicional de la arquitectura nunca se descartó que era una construcción útil, además de sólida y bella tal como lo había establecido Vitruvio para las construcciones realizadas por profesionales, sin embargo, acorde con la lucha que habían sostenido contra los ingenieros desde el siglo XIX, persistía aún el dominio en la consideración del aspecto belleza sobre los otros dos, jerarquizando por ello ese aspecto como de mayor valía. Enfoque caracterizado en términos modernos como "formalismo" que, en esencia, consiste en seleccionar primero la forma de la edificación para luego adaptar a ella los espacios requeridos utilitariamente, o en solucionar su aspecto exterior independientemente del contenido.

En el Proemio del Anuario referido se preguntan sin responder:

¿Qué es la arquitectura, en qué consiste la carrera profesional del arquitecto, cuales son las atribuciones de éste último, dado la índole y manera de ser de sus estudios, de su idiosincrasia y de su educación profesional? He aquí algunas cuestiones que la mayor parte de la gente ignora, que pocos pueden responder con claridad de criterio y de conceptos sobre la materia, y que es necesario definir de tal modo claro y sencillo, con palabras y hechos, a fin de que la sociedad en general y los Directores de ella en particular, deslindando los campos de acción de los profesionales, encomienden a cada uno de ellos (..) las obras cuya concepción y ejecución les correspondan exclusivamente. Esta es una de las misiones esenciales que se ha impuesto la SAM²²

Tratando de aclarar la idea de arquitectura sustentada en esta primera publicación oficial, analizaremos brevemente algunos artículos referentes a tres concursos celebrados en 1922. Estos eran: "Monumento a la República en el Cerro de las Campanas, Qro."; "Embellecimiento de la Alameda"; y "Propuestas de fachada para el edificio de la High Life". En los tres intervino la SAM para aprobar, redactar o para organizar el concurso, como en el caso de la High Life.

De los dos primeros podemos confirmar una idea de arquitectura acorde con su concepto tradicional, esto es: el arquitecto como responsable del proyecto de lo que ahora conocemos como mobiliario urbano, consistente en monumentos, fuentes, jardines, accesos a ciudades, etc., acorde por demás con la preparación que recibían en la escuela en donde ese género de problemas se resolvían como ejercicios escolares obligatorios.

²² "Proemio" pag 1

Monumento urbano y escultura.

El concurso para un monumento a la República en Querétaro²³, celebrado en mayo de 1922, nos permite destacar la diferencia entre monumento y escultura tal como ahora lo conocemos: el primero es una edificación arquitectónica pensada como parte de la ciudad para ubicar y señalar un espacio urbano, en tanto que la escultura es una construcción concebida como parte de un monumento o como objeto individual. Si se aceptan estas consideraciones como diferencias de propósito entre arquitecto y escultor, podemos constatar a través de los planos publicados de los ganadores del concurso (Primer lugar: Antonio Muñoz; segundo: Vicente Urquiaga y Juan Segura y tercer lugar: Pablo Flores, todos ellos arquitectos o estudiantes de la carrera) que en realidad no cumplían o no se interesaban en mostrar la calidad de lo arquitectónico por ignorar la ubicación y los estudios necesarios para su integración urbana. Mas parecen por ello esculturas, dada su concepción aislada, que mobiliario urbano. (Lámina 10)

Arquitectura, escenografía y decoración.

El concurso para las fachadas de la tienda High Life²⁴ nos permite aclarar otro aspecto que contribuía a la confusión de los arquitectos: ahora respecto a la diferencia entre arquitectura, escenografía y decoración. El concurso, realizado por la propia SAM en 1922 de *motu proprio*, sin injerencia de los propietarios, tenía por objeto cambiar la fachada que había proyectado Silvio Contri, aduciendo que por su ubicación en la esquina de la Av. Madero y la calle de Gante, muy cerca del Zócalo, debía tener un estilo nacional. (Lámina 11)

La fachada proyectada por Silvio Contri era de estilo "neomanierista", muy sobria, con predominio de los vanos en la fachada, solución que nos parece muy adecuada para proporcionar el máximo de iluminación natural al interior. En la composición, rompía el sentido vertical de las pilastras almohadilladas cortándolas con los entrepisos pares que corrían a todo lo largo, permitiendo por ello que la observación del edificio se realizara en sentido horizontal.

En las bases propuestas para el concurso, se pedía que respetaran los entreejes y niveles del proyecto de Contri. El concurso lo ganó Bernardo Calderón con una fachada "neocolonial barroca" con dominio del muro sobre los vanos dada la disposición de las ventanas angostas. El proyecto del arquitecto Petriccioli era en estilo "neoplatanesco español" con dominio absoluto del muro, siendo las ventanas superiores unas simples perforaciones. El de Antonio Muñoz, expresado en una pésima perspectiva, era en estilo "neocolonial barroco" excesivamente ornamentado; el proyecto de Luis McGregor era ilegible el estilo, con torreones en la esquina y en los remates laterales del edificio.

En todos ellos predominaba la composición vertical, solución que nos parece impropia para edificios con poca perspectiva dado lo angosto de las calles en que estaba situado. Afortunadamente se construyó la fachada de Contri que era más realista —o funciona-

²³ "Concurso para el monumento a la República en el Cerro de las Campanas" pags. 112 y 113

²⁴ "Concurso "High Life"" pags. 82 a 85

lista— pues proveía de mayor iluminación a los pisos superiores. Observando las soluciones presentadas por los concursantes nos parece que ninguna de ellas estaba pensada para ese terreno real; las perspectivas muestran unos anchos desmesurados de calles y un recargamiento de adornos, sobre todo en los pisos superiores, muy difíciles de ver desde las banquetas.

Este concurso convocado por la SAM nos parece el mas revelador de su concepto de arquitectura, mismo que no había rebasado el del siglo XIX pues seguía siendo formalista considerando la fachada del edificio como un vestido que se cambia a placer o como una decoración que se cuelga de una estructura.

Arquitectura y habitación.

Del concurso para el embellecimiento de la Alameda²⁵ podemos entresacar otra idea respecto a la arquitectura. En mayo de 1922, el Ayuntamiento de la Ciudad de México invitó a la SAM, entre otras asociaciones de profesionales, y a las Cámaras de Comercio de la misma ciudad para realizar el embellecimiento de la Alameda. El problema fue calificado como arquitectónico por la SAM por lo que trató de que su criterio dominara para la aprobación de las bases del concurso; sin embargo, al no lograrlo, se retiraron aclarando en la revista: " ...resultando finalmente que el concurso no tuvo éxito y que se resolviera sin respetar las cláusulas de la convocatoria...."²⁶

En la propuesta para modificar las bases del concurso leemos:

...un parque es un elemento de la habitación humana, llámese ésta casa o ciudad. Un parque está formado por un conjunto de elementos que tienen el doble objeto de utilidad y belleza, que caracterizan a todas las obras que caen bajo el dominio de la arquitectura (...) En un parque los muros, es decir, los elementos estables que limitan y dan forma al recinto están hechos con árboles y plantas, y los muebles de esa mansión o recinto, se llaman fuentes, pérgolas, monumentos, bancas, etc. Es decir, el parque es un edificio sui-géneris, pero al fin y al cabo un edificio arquitectónico.²⁷

Esta caracterización de lo arquitectónico como habitación humana nos parece muy importante por ser revelador de que el nuevo concepto de arquitectura como espacio para vivir, dominando sobre la idea de construcción bella, era ya reconocido en aquel momento.

Arquitectura y obra de ingeniería.

Otra fuente para reconocer el concepto de arquitectura que sustentaba la SAM podemos encontrarlo en el artículo sobre el acueducto y las fuentes de Querétaro publicado en la misma revista,²⁸ en el que califican estas construcciones como obras arquitectónicas simplemente por ser útiles y bellas.

²⁵ "El embellecimiento de la Alameda" pags 34 a 37

²⁶ Ibid pag 35

²⁷ Ibídem pag. 35

²⁸ "El acueducto y las fuentes coloniales de Querétaro". pags. 4 a 19

Al publicar este artículo escrito por Heraclio Cabrera reafirmaban su intención de rescatar y exaltar la arquitectura colonial en la que se proponían encontrar sus fuentes de inspiración formal. Pero lo que nos interesa destacar por el momento es que en él se muestra otra confusión de los arquitectos respecto a la utilidad de lo arquitectónico. Dice el autor:

... hubiera sido dispendioso y casi imposible decorar una construcción de tal magnitud, (se refiere a los 74 arcos del acueducto con 1230 metros de longitud total) y, por tanto, encuéntrase reducida únicamente a sus elementos *funcionales* (subrayado del autor) con absoluta sujeción al principio utilitario formulado felizmente por Ruskin en *Stones of Venice*.²⁹

Mas adelante aclara :

Su construcción no fue determinada por un capricho (.) sino por una ingente necesidad social (. .) Por lo que mira a su forma, está moldeada por la naturaleza misma del acueducto, y por las condiciones del medio en que hubo de levantarse, con estricta sujeción a las leyes de una sana economía.³⁰

El autor termina por calificar al acueducto como obra arquitectónica por ser útil, sólida y bella; y se pregunta: "¿No es esto lo que exigía Vitruvio?" (Lámina 12)

En efecto esto era lo que Vitruvio afirmaba respecto de la arquitectura, pero entendida como construcción en general, (ver capítulo anterior) sin embargo, una vez separados los ingenieros civiles y diferenciados dos tipos de construcción, tratar de incluir en ese momento histórico como arquitectura una obra de conducción de agua más propia del ingeniero civil, lo que se conseguía era alimentar la confusión entre la ingeniería y la arquitectura. Por ese camino cualquier obra que fuese bella, útil y sólida entraba en el campo de la arquitectura.

Una propuesta para diferenciar la arquitectura y las ingenierías.

Veamos ahora como define a la arquitectura el arquitecto Alfonso Pallares, Presidente Ejecutivo de la SAM en 1922- 1923, en un escrito destinado a proponer un nuevo plan de estudios para la carrera de arquitectura.³¹

Para el autor la arquitectura es un tipo de construcción que se identifica porque responde a ciertas "causas generadoras", las cuales sintéticamente pueden resumirse en tres aspectos: a) es una construcción destinada a proteger la vida humana o el recuerdo de los hechos de la misma vida; b) es un "arte colectiva", es decir, una expresión del sentir colectivo de belleza y, c) se sujeta a las condiciones climatológicas del lugar. Estas causas generadoras, aclara, definen la actividad del arquitecto.

Para reafirmar la idea, hace un resumen comparativo entre los fines y las características de la edificación arquitectónica y la construcción ingenieril, así como del arquitecto y el

²⁹ Ibid pag 12

³⁰ Ibidem pag 18

³¹ "Índole y enseñanza de la arquitectura" pags. 86 a 98

ingeniero civil. Reproducimos el cuadro completo³² con el fin de mostrar con mayor claridad uno de los caminos que intentaban seguir los arquitectos para aclarar la naturaleza de su profesión:

Cuadro comparativo entre ambas profesiones.

I - FINALIDAD:

Arquitectura

La realización de la morada humana en la más amplia acepción de la palabra.

Ingeniería

La transformación, dominio y utilización de las fuerzas de la naturaleza para hacerlas servir a la industria, a la vida humana.

II - PROCEDIMIENTO QUE EMPLEA PARA SUS REALIZACIONES:

La construcción humanamente expresiva

Estudiar, conocer las leyes de las fuerzas naturales y las leyes que deben tener los recipientes transmisores o transformadores de las mismas; de aquí que en algunos casos necesite construir con los mismos materiales que emplea el arquitecto, no moradas humanas, sino edificios adecuados para almacenar, transmitir o transformar dichas fuerzas

III.- CARACTERES DE LA CONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA Y DE LA INGENIERÍA CIVIL:

Es el objeto esencial, el medio exclusivo de que se sirve el arquitecto para expresar la vida humana, albergándola al mismo tiempo, además, las formas arquitectónicas armonizan plásticamente con la manera de ser, también plástica, del suelo en donde se levantan

La construcción es el accidente en la obra del ingeniero, accidente indispensable, pero del que si pudiera prescindiría; de aquí que las formas constructivas de que ha menester el ingeniero son independientes de la concepción plástica de la forma. La obra de ingeniería, contradice la armonía plástica del paisaje

³² *Ibidem* pags 90 a 93

IV.- GÉNESIS DE LA FORMA ARQUITECTÓNICA Y DE LA CONSTRUCCIÓN NECESARIA PARA EL INGENIERO:

El arquitecto deriva sus formas constructivas de la especulación directa experimental con los materiales que emplea, del sentido colectivo de un pueblo sobre la conveniencia de la obra; y del concepto de belleza del mismo pueblo

El ingeniero para sus construcciones no ha menester de formas constructivas, le basta resolver el problema de estabilidad de los materiales con que hace el recipiente, almacén o transformador de sus fuerzas, cuya manera de ser rige o impone lo que pudiera llamarse forma de la construcción. Su concepción constructiva deriva de las leyes científicas que rigen la estabilidad de la materia

V.- GÉNESIS DE LA CONCEPCIÓN PLÁSTICA DEL ARQUITECTO Y DEL INGENIERO:

La interpretación directa de las formas de la naturaleza; la realización de las formas constructivas por medio de la labor humana, empleando las manos del hombre

No ha menester de ellas, pues su misión no es construir formas sino domar fuerzas, transformarlas, crear máquinas que engendra la especulación matemática de las leyes de la materia

VI.- OBRAS DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES DE INGENIERÍA:

La casa y en general las construcciones donde el hombre realiza sus actos sociales, donde da cabida a los recuerdos de su vida espiritual, donde hace perdurar su memoria; es decir: casas habitación, escuelas, asilos, hospitales, cárceles, cuarteles, teatros, edificios públicos, iglesias, monumentos, tumbas, panteones, parques, trazo y construcción de ciudades

En general las que almacenan, sujetan, transforman las fuerzas naturales: presas, obras de irrigación, ferrocarriles, barcos, saneamientos de las ciudades, obras de calefacción, maquinaria eléctrica, abastecimiento de aguas, puertos, canales, etc.

VII.- CONSTRUCCIONES QUE PUEDEN REQUERIR LA COOPERACIÓN DEL ARQUITECTO Y DEL INGENIERO:

Algunos puentes. Estaciones de ferrocarril. Viaductos monumentales, todas aquellos en suma, donde la construcción no meramente accidental sino expresiva, demandaría aplicaciones de la arquitectura en la construcción del ingeniero.

VIII.- APLICACIONES DE LAS INGENIERIAS EN LA ARQUITECTURA;

Son múltiples y cada día mas numerosas: instalaciones de luz eléctrica, de teléfonos, telégrafos, calefacción, elevadores, pararrayos: todo lo que significa máquina y maquinaria.

IX.- INFLUENCIA DE LA INGENIERÍA Y DEL CONCEPTO CIENTÍFICO Y MECÁNICO DE LA VIDA EN LA ARQUITECTURA.

Nos limitamos a enunciar este tema de trascendencia suma, limitándonos por ahora, a asentar que la crisis porque atraviesa actualmente la arquitectura se debe en gran parte a esa influencia y a la influencia del concepto socialista de la vida.

X - PSICOLOGÍA ESENCIAL DEL ARQUITECTO Y DEL INGENIERO:

Un concepto preciso y justísimo de la conveniencia y de las leyes de la vida material, unido y equilibrado con una amplia capacidad de creación plástica y de síntesis e interpretación espiritual de la vida humana y de la vida de la materia.

Un concepto matemáticamente lógico de la vida fenomenal de la naturaleza, unido y equilibrado con una amplia capacidad de aprovechamiento de energías naturales en beneficio de la industria y del desarrollo del espíritu humanos

El camino para la aclaración de la naturaleza de lo arquitectónico comprendía, como se ve, su comparación con lo que suponía era lo propio de la obra de ingeniería; y aunque en principio parecería un buen camino, lo que presentaba Pallares resultaba no sólo unilateral sino incluso absurdo por centrar su tesis en la descalificación de los ingenieros civiles como constructores para definirlos solamente como investigadores y domadores de las fuerzas de la naturaleza, "olvidando" que en su origen los ingenieros se habían desprendido de la arquitectura para especializarse en un tipo de construcción. De aquí a la solicitud para que se eliminara de su currícula escolar los conocimientos relativos a la construcción poco faltaba, como luego veremos.

Su profunda aversión contra los ingenieros lo llevaba a afirmar, sin dar ningún razonamiento al respecto, que la causa de la crisis en el campo de la arquitectura se debía en parte a la influencia de la ingeniería; la otra parte de la culpa nacía, según él, de la influencia del "concepto socialista de la vida".(¿). El razonamiento parcial lo llevaba a observar sólo un aspecto del problema, el externo al gremio, para encontrar un culpable que exculpara al mismo tiempo al arquitecto. Identificado al responsable, la lucha podría centrarse contra ellos; de ahí su planteamiento.

Lo que es evidente en este escrito es la desesperación por no poder definir la arquitectura, a la que simplemente consideraban una construcción, por mas que Pallares tratara de diferenciarla mencionando ciertas "causas generadoras", con cuya descripción nos parece que poco ayudaba a esclarecer la naturaleza de lo arquitectónico dada la subjetiva idealización del arquitecto como intérprete de una idea colectiva de belleza, misma que sólo podría existir en la mente idealista de quien supone una sociedad homogénea integrada por hombres de la misma clase social y con sus mismos gustos.

En realidad, nos parece que la idea de la arquitectura sustentada por Pallares es muy cercana a la de *construcción*; de otro modo no se entiende la propuesta por rescatarla para los arquitectos como su "medio exclusivo", y ello, aun y a pesar de su insistencia en describirla como morada humana.

Como se ve a través de este recorrido, los arquitectos en esas fechas no tenían una idea concluyente acerca de las características del objeto que producían que lo diferenciaban claramente de los que creaban otros especialistas, como el escultor, el decorador o escenógrafo, o el ingeniero civil; en suma: trataban un monumento urbano como si fuese una obra escultórica; recubrían la estructura de un edificio como lo haría un decorador o como si estuviesen creando una ciudad "colonial" de escenografía; e incluso confundían una edificación de ingeniería con obra arquitectónica por ignorar una utilidad específica para lo arquitectónico.

Era aquel momento realmente difícil tanto para comprender lo que estaba sucediendo en la sociedad, como para hacer entender a la gente la naturaleza de lo arquitectónico diferenciándolo simplemente de lo ingenieril; el hecho de que ambas fuesen construcciones útiles y sólidas, y no pocas obras ingenieriles también bellas, como el acueducto de Querétaro según ellos mismos lo demostraban, dificultaba encontrar las diferencias, aunque ya se percibían en la designación de la obra arquitectónica como morada humana. Sin profundizar en este concepto continuaba dominando la caracterización de la arquitectura como construcción bella, lo no era suficiente porque obviamente no incluía lo contrario, que la ingeniería debería ser una construcción fea.

POLÉMICAS EN TORNO A LA DELIMITACIÓN PROFESIONAL.

Polémica con el Centro Nacional de Ingenieros.

La idea expresada por Pallares acerca de que los ingenieros no deberían construir porque no era esa la esencia de su profesión en realidad era compartida por la SAM, la que trató de hacerla efectiva desde antes de que se redactara la nueva Constitución de la República según lo explican los representantes del Centro de Ingenieros, S. C. en una carta enviada al arquitecto Bernardo Calderón y Caso para ser publicada en la Sección de Arquitectura del periódico *Excelsior*, como respuesta o aclaración a un editorial publicado dos semanas antes.

Brevemente presentamos el argumento y los actores para dar fondo a los escritos:

- 1.- Los ingenieros querían construir el edificio que sería sede gremial y le encargaron el proyecto a un arquitecto.
- 2.- Los arquitectos vieron en esta actitud un triunfo a su causa y así lo manifestó Bernardo Calderón en un editorial del 13 de julio de 1924 titulado: "Un encomioso rasgo de cultura de prestigiada agrupación profesional".
- 3.- Dos semanas después respondieron el Presidente y Secretario del Comité Ejecutivo del Edificio del Centro Nacional de Ingenieros —el ingeniero militar Lorenzo L. Hernández y el ingeniero civil Ignacio L. López Bancalari, respectivamente— en una carta publicada con el nombre: "El Centro de ingenieros hace una rectificación."

En el editorial del 13 de julio el arquitecto de Bernardo Calderón informaba:

El Centro de Ingenieros está a punto de edificar en una de las principales arterias de la ciudad un soberbio edificio de siete pisos para alojar sus oficinas y establecer su domicilio social, dando cabida es sus locales gratuitamente a dos interesantes sociedades científicas, la Sociedad Antonio Alzate y la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

Afirmando mas adelante:

En los trabajos emprendidos no sólo se han concretado el esfuerzo para la realización de una idea en pro del bienestar gremial. El Centro de Ingenieros ha tenido un rasgo elogiosísimo de cultura y de honradez profesional; a pesar de que algunos de sus miembros han sostenido en diferentes ocasiones, ya en el claustro universitario, ya en conversaciones particulares, la actitud y competencia de los Ingenieros para las obras arquitectónicas, esta Asociación se ha dirigido a un Arquitecto para proyectar y dirigir su edificio

Decimos que este acto demuestra un paso en la cultura nacional porque esa H Institución ha reconocido hoy públicamente que es grave error considerar a la Arquitectura como una rama de las ingenierías, y rompiendo con los viejos prejuicios arraigados por los intereses creados de personas colocadas en terrenos profesionales yuxtapuestos por un fenómeno especial de la evolución profesional en México, ha puesto la elaboración y factura del proyecto y fábrica de su propio edificio, en manos de quien está capacitado para ello

El reconocimiento de que este error y del otro más lamentable de que en los programas de enseñanza de la Ingeniería Civil, en donde impartiendo nociones muy generales al alumno de dibujo arquitectónico se le hace creer que con ello está bastante capacitado para la construcción de edificios, englobando así dentro del concepto erróneo que se ha tenido en México de la connotación de la palabra Ingeniero, la inclusión de conocimientos arquitectónicos de índole esencialmente diversa y rompiendo la pugna de los movimientos modernos para la división del trabajo y la especialización absoluta, fruto y exigencia imperiosa de la civilización del siglo que vivimos

El Centro de Ingenieros ha demostrado también, y nosotros no nos cansaremos nunca de alabar actitud tan digna, una gran honradez profesional: pues al dirigirse al que más sabe han reconocido errores antiguos de algunos de sus miembros y no dudamos que así se encaminará a la juventud estudiosa actual por el sendero recto, haciéndole ver que si sus tendencias y sus aptitudes se dirigen hacia la construcción de edificios y monumentos no deben ir a las aulas de la Escuela Nacional de Ingenieros, sino a los Talleres de la Facultad de Arquitectura en la Escuela Nacional de Bellas Artes.³³

El artículo continúa elogiando a los ingenieros insistiendo en la honradez que ahora demuestran y asegurándoles que el edificio que les construirá el arquitecto sería sin duda cómodo, bello y confortable.

Rectificación de los ingenieros. Una historia de agresiones.

A pesar de los elogios, parece seguro que a los ingenieros no les gustó ni el tono ni las inferencias exageradas que sacaban los arquitectos de la lectura de su decisión, por lo

³³ Editorial "Un encomioso rasgo de cultura de prestigiada agrupación profesional".

que respondieron en un tono comedido pero tajante. Luego de agradecer los cumplidos y añadir los propios elogios aclaraban que para ellos lo dicho por los arquitectos:

...revelan el propósito, no de analizar la idea en sí y los medios empleados para llevarla adelante, sino el de volver a revivir el problema de los ejercicios profesionales, que fundamentalmente, como es bien sabido, han apasionado por largo tiempo a los profesionistas dedicados a la construcción.

Agregando al final del párrafo: "Vale la pena, empero, en este caso concreto, de hacer un poco de historia", misma que por ser prácticamente desconocida la transcribiremos ampliamente:

Fue durante el período preconstitucional, cuando regía la Ciudad un Consejo Municipal dependiente de la Secretaría de Gobernación, cuando se presentó a la consideración del propio Consejo, y bajo el patrocinio de un arquitecto Director de Obras Públicas, una proposición que no pudo menos de ser duramente calificada por la Comisión Consultiva a que se turnó el asunto, y que conducía a establecer, reglamentariamente, que todas las construcciones en la Ciudad de México debieran ser edificadas bajo la responsiva de un arquitecto titulado.

Un grupo de ingenieros, de diversos ejercicios, e igualmente preparados para la construcción, que es el índice principal de sus actividades, se reunió entonces, y en un sencillo dictamen puesto a la consideración del Consejo Municipal, expuso el punto de vista del gremio, y sostuvo la improcedencia de la solicitud y de la expedición de la disposición prohibitiva de que se trataba, ya que, con una y otra, no se perseguía sino crear un artificial campo de actividad a los profesionistas de cierto grupo, campo que, la experiencia conquistada entre nosotros y la muy valiosa de otros países, demuestra que al fin y a la postre viene a reducirse a la generación de una casta de "firmones" que por módica retribución ponen su nombre y su responsabilidad en las obras y trabajos ajenos.

El Consejo, con muy buen criterio, desechó de plano la solicitud de los arquitectos a pesar de los trabajos interiores que trataron de soportarla y que hubieron de dirigirse, en presencia de este primer fracaso, hacia otras esferas del orden administrativo.

Fueron entonces a la Dirección de Edificios y Monumentos de la Secretaría de Comunicaciones, pretendiendo que un Decreto Federal (no reglamentario por cierto de las disposiciones del artículo 4o Constitucional), fijara la capacidad de los distintos profesionistas para construir, y concediera aquella, solamente a los arquitectos, cuando se *tratara de construir dentro del perímetro de las poblaciones*. El Decreto fue dictado, en uso de las facultades extraordinarias del Ejecutivo en aquella época; sólo que, como era de preverse, se limitó a prever esa capacidad a los elementos directamente dependientes de la propia Secretaría, o para los trabajos que ésta debiera conocer, y contra lo solicitado, se extendió en favor de los ingenieros civiles y de los arquitectos. Tal hermandad dejaba en pie la vieja pugna y no garantizaba, en favor de los arquitectos, la situación que ellos trataban de alcanzar.

Ante este segundo fracaso fueron rectificadas los senderos y se buscó un nuevo camino para privar, en condiciones indirectas, al ingeniero civil, de sus capacidades constructivas, aunque se cayera en el absurdo, y se acudió a la Rectoría de la Universidad para, estudiando el Plan de Estudios de la Facultad de Ingenieros, lo purgaran de todas aquellas materias que tuviesen relación directa con la construcción, como si fuera posible quitar a una carrera fundamentalmente constructiva, los conocimientos que forman la

esencia espiritual de su programa. El Consejo Universitario tuvo la gentileza de no resolver el problema a puerta cerrada: se llamó a ilustrarlo y a documentar el criterio de la Asamblea a un grupo de ingenieros y al contingente de alumnos de la Facultad, y unos y otros, ya en plena discusión, lograron ganarse prosélitos entre los otros diversos ejercicios, y cuando la votación debiera haber materializado el triunfo de su criterio, las sesiones del Consejo fueron oportunamente suspendidas.

Hubo de darse, sin embargo, a la suspensión de los trabajos, y como timbre de imparcialidad de la Rectoría, una decorosa terminación, y se nombró una comisión formada por un ingeniero y un arquitecto para estudiar el plan de estudios de la Facultad de Ingenieros, abandonando el saludable precedente de que los planes de estudio de las distintas Facultades sean elaborados por elementos de las mismas; así los de medicina por médicos, y los de la Escuela de Jurisprudencia por jurisconsultos. El ingeniero y el arquitecto comisionados, un tanto representativos de las opuestas tendencias sustentadas ante el Consejo, nunca pudieron ponerse de acuerdo, y el desempeño de la comisión quedó en suspenso, como lo fueran las labores del claustro.

Terminaban la historia con un comentario en el que deslindaban campos y conocimientos profesionales:

Pues bien; ante esta breve exposición de la historia de este conflicto, es de llamar la atención que los ingenieros nunca han pretendido privar a los arquitectos de ninguna de las prerrogativas que les otorga su profesión, ni del ejercicio de cualquier otra actividad en que puedan demostrar competencia; pero tampoco han podido resignarse a desvirtuar su ejercicio profesional, reconociendo de su parte incapacidad para labores constructivas, que muy por el contrario, están seguros que en su gremio pueden ser desempeñadas con acierto.

Han sostenido desde entonces, que el ingeniero debe estar preparado para la construcción en general, y en particular para la de los edificios y demás elementos que reclaman para su completa aplicación la profesión del ingeniero civil; pero han reconocido también desde entonces, que todos aquellos casos en que la construcción se dirige especialmente hacia la realización de la belleza, o sea, en la que domina el problema estético, debe en principio, dejarse a cargo exclusivamente de los arquitectos.

Y decimos en principio, porque han sostenido también el criterio de que la Arquitectura, considerada como una "bella arte", no puede ejercitarse porque se tenga un diploma que tal cosa autorice, sino que es, desde este solo punto de vista, un movimiento especial del espíritu, que facilita la concepción y la realización de la idea bella, al que, por temperamento, por inclinación o por impulso, es capaz de sentirla y apreciarla. Considerada bajo este aspecto, la arquitectura debe ser, como todas sus hermanas en el reino de la estética, de libre ejercicio.

Por último aclaraban....:

El gremio de ingenieros ha sostenido siempre, como dejamos expuesto, características complementarias en las dos profesiones, y se ha defendido siempre de las ideas de exclusión sostenidas por los arquitectos, en perjuicio de las actividades profesionales correspondientes a los primeros.

...Y proponían como posible solución para el futuro:

Quizá no este lejano el día en que, debidamente ponderados los servicios del ingeniero y del arquitecto, podamos tener en México, a semejanza del país que más gloriosamen-

te ha sabido cultivar el arte arquitectónico, un curso de Arquitectura en una escuela técnica, un curso de Ingeniería en un taller artístico, y como título supremo para el profesionalista constructor de edificios, el de Ingeniero-Arquitecto que acaba de votar, en una memorable sesión, el Senado del reino Italiano.

Y entonces será la oportunidad de conceder razón a los que han estimado que en cualquier ambiente legal y social, pueden y deben convivir los dos ejercicios, en contra de los que han batallado por excluir a uno, para fundar en beneficio del otro, una casta de privilegiados al amparo de una legislación absurda³⁴

Cabe comentar que a pesar de lo expresado respecto a la carrera de ingeniero-arquitecto, al crearse en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del IPN en 1937 no sólo no resolvió el problema sino que lo complicó mas aún al sumar un tercer gremio a la lucha por el mismo campo profesional de la construcción

Por otro lado, del escrito de los ingenieros podemos entresacar su idea de arquitectura a la que definen como: "...construcción (que) se dirige especialmente hacia la realización de la belleza, o sea, en la que domina el aspecto estético...", misma que era coincidente en todo con la que sostenían los arquitectos, aunque los ingenieros sugerían que debería ser una profesión de libre ejercicio. Cabe comentar que a pesar de que ya se conocía la nueva concepción de lo arquitectónico como espacio habitable, según lo hemos visto atrás, y a pesar de que también los arquitectos se referían a las cualidades de comodidad y confort como propias de una buena arquitectura, no era esa idea o el eje alrededor del cual giraba la composición arquitectónica. Es claro que los ingenieros no acudieron a un arquitecto porque estuviesen pensando que de ese modo obtendrían un edificio adecuado a las funciones o necesidades de uso (que no por ello no obtendrían) sino porque querían un edificio representativo de su gremio. En palabras de Le Corbusier, al que más adelante estudiaremos, diríamos que los ingenieros querían un monumento, y no sólo un edificio para trabajar.

Ese mismo día, en el editorial comentaban los coordinadores de la Sección de Arquitectura el escrito de los ingenieros y sin desmentir la historia; decían:

...pensamos que los campos profesionales que en las sociedades de organizaciones defectuosas por falta de cultura, se yuxtaponen, lentamente van separando sus actividades cuando el criterio de la especialización y de la eficiencia empieza a reinar como base sólida sobre la que se cimientan las jerarquías profesionales y como prueba de ello, siempre hemos tratado de encauzar a este respecto los criterios públicos estimulando los certámenes de competencia pública en los que las tesis de separación de esencia que existe entre ambas carreras, de ingeniero, en cualquiera de sus ramas, o de arquitecto, se ha demostrado con nitidez durante los últimos años, especialmente en que los TRIUNFOS DE TODOS LOS CERTÁMENES Y CONCURSOS SOBRE ARQUITECTURA HAN CORRESPONDIDO A ARQUITECTOS (*subrayado del autor*) o a estudiantes distinguidos de arquitectura.

Respecto a la carrera de ingeniero-arquitecto aceptada en Italia declaraban:

No nos parece extraño, por otro lado, que el medio italiano actual que ha votado como título supremo para el profesionalista constructor de edificios el de Ingeniero-Arquitecto

³⁴L. L. Hernández y López Bancalari "El Centro de Ingenieros hace una rectificación"

en el Senado del reino, ya que la Italia actual, cuya arquitectura decadente y mentirosa, cuyas producciones pobrísimas esta muy lejos de ser la Roma gloriosa de las grandes producciones arquitectónicas que supo deleitarse en el cultivo de este, como de todos los artes bellos; antes bien este hecho nos parece una demostración de la actual desorientación arquitectónica italiana, que se ha revelado tristemente con la producción mezquina y deleznable de los últimos tiempos

Esperamos que no trascienda esta desorientación a los grandes pueblos productores y lo esperamos con la firmeza del que conoce que la humanidad no retrocede fácilmente ante la expresión de sus mas altas tendencias.³⁵

Así pues, sin mas argumentos para avalar su especialidad que los obtenidos en los reconocimientos por haber ganado todos los concursos de arquitectura, y descalificando la propuesta de la carrera que unía ambos conocimientos y habilidades por provenir según ellos de un país en decadencia, daban el punto final a una controversia nacida de la incorrecta lectura de las acciones de los ingenieros.

Cabe una pregunta: ¿Porqué tanto afán de los arquitectos por reclamar la construcción como campo profesional exclusivo?

La pregunta tiene sentido ante la insistencia de los arquitectos por calificar su profesión como una Arte, es decir, por emparentarla de manera más cercana con las Bellas Artes que con la ciencia y técnica de la construcción, campo que los ingenieros civiles desde el siglo XVIII habían reclamado como propio con hechos, tanto por sus obras como por sus investigaciones relativas a la resistencia de materiales y a la estabilidad de las construcciones.

La razón de esta lucha nos parece que la podemos encontrar en el hecho de que los arquitectos obtenían sus ingresos no del pago de los proyectos, sino de los honorarios obtenidos en la dirección de la construcción. Esta característica de su profesión es reiterada en un sinnúmero de escritos de la época, como en el publicado en el periódico *Excelsior* en agosto de 1922, con el título: "La noble misión del arquitecto. Deben especificarse perfectamente sus atribuciones y sus facultades deslindándolas de las otras profesiones"; en el que el escritor anónimo trata de explicar al público en general lo que hace el arquitecto:

Debe señalarse claramente, a semejanza de lo que es usual en todas las naciones adelantadas, no sólo la índole de la tarea cuyo desempeño corresponde a los arquitectos, sino también el propio deslinde de las atribuciones entre los mismos y los ingenieros agrimensores que, salvo excepciones justificadas, poco o nada tienen que hacer con aquellos en el ejercicio profesional. De tal manera se fija la importancia y la independencia de las diferentes especialidades y se atribuye a los ingenieros civiles y agrimensores una misión técnica que concuerda con la complejidad del desarrollo científico en el vasto campo que abarca, en tanto debe concederse a los arquitectos —cuya labor es diferente de la que corresponde a los primeros— una función de elevada índole artística, que basada en conocimientos especiales que se refieren a la ejecución y planeamiento de edificios públicos y particulares, se señalarán esas medidas por las trascendencias de sus miras y se vincularán a muy altos principios de belleza.

³⁵Editorial "La eficiencia profesional como máxima manifestación de cultura"

Mas adelante describe las tareas que corresponden al arquitecto.

...para el arquitecto las tareas de proyectar, calcular, analizar, convenir los detalles, presupuestar, dirigir y liquidar las cuentas de la edificación, percibiendo en compensación una suma porcentual de honorarios calculados sobre el monto pagado por el propietario al contratista, que es el que corre con la faz de la erección de la obra, conforme en un todo a las instrucciones técnicas y prácticas que recibe del arquitecto mismo.

A continuación aclara que en la relación entre el cliente y el contratista el arquitecto es un asesor del primero, y agrega que este trabajo es poco conocido por el público:

...debido en buena parte a la escasa cultura colectiva, dado que la mayor parte de las personas no atribuyen mayor importancia a la obra de los arquitectos.

Se considera que cualquier proyecto es bueno, sobre todo cuando no cuesta nada. Y de ahí que existan *infinidad de constructores que aún cuando no sepan firmar correctamente, formulen planos* —por lo general mal copiados por dibujantes que militan a su servicio— y los presentan a sus clientes, incapaces de apreciar debidamente el mayor o menor mérito de una fachada o de una distribución que consulte (?) sus necesidades.³⁶

En otro escrito fechado en mayo de 1923, el editorialista comenta las observaciones que había recibido respecto de un escrito anterior en el que afirmaba que los anteproyectos deberían de pagarse, al igual que se paga al médico o al abogado por sus consultas. Decía:

...nos dicen algunos de ellos, (que) fijar el valor de los anteproyectos y cobrarlos en cada caso sería un golpe de muerte (.) para el gremio de constructores titulados, si esa medida se hiciera general. En ese caso, nos dicen nuestros entrevistados, nadie ocuparía a profesionales competentes pues ellos se conformarían con copiar tal o cual plano y encargar su construcción a un maestro de obras ...³⁷

Así pues, queda claro que para los arquitectos la construcción era parte de su campo profesional pues de ella devenía su fuente de ingresos, misma que podría desaparecer ante la posibilidad de que tanto los ingenieros como los advenedizos e incluso los clientes pudiesen optar por copiar de revistas, catálogos o manuales los proyectos a realizar. Evidentemente el trabajo que desempeñaba el arquitecto a diferencia del que hacía el ingeniero no era reconocido ni valorado porque la búsqueda de la belleza en la obra podía suplirse mediante la copia.

Nótese un hecho importante para comprender el historicismo del concepto de arquitectura: que no se menciona aún el estudio de la funcionalidad de los espacios habitables, aspecto que para esas fechas ya en Europa se estaba desarrollando y que podría diferenciar mas claramente los trabajos de uno y otro profesional.

Aunque el arquitecto debía pelear por el campo de la construcción, el camino no podía ser el de expulsar a los ingenieros civiles, evidentemente mejor preparados en ese campo que los arquitectos. Tenían que delimitar funciones y finalidades en la edificación; en otras palabras, tenían que responder a la pregunta: ¿Qué hace el arquitecto que no

³⁶ "La noble misión del arquitecto".

³⁷ Editorial "Los profesionales deben opinar".

puede hacer el ingeniero civil? ¿Construir?, si; ¿Construir edificios bellos?, también, porque podía copiarlos. ¿Entonces?

Confundir arquitectura con ingeniería.....

Desde agosto de 1924, el grabado que formaba el encabezado de la página de arquitectura que coordinaba la SAM, firmado por el arquitecto Vicente Mendiola, agregó al formato un recuadro barroco con una leyenda que expresaba con claridad la lucha que sostenían contra el gremio de ingenieros; la leyenda decía: “Confundir la arquitectura con la ingeniería es oponerse al progreso de entrambas y, por consiguiente, al nacional”. (Lámina 12)

Sin embargo, por lo que hemos visto, la dificultad para diferenciarlas a nivel práctico parecía complicado incluso para los arquitectos, lo que a su vez acarreaba problemas para delimitar un campo profesional independiente. Muchos escritores se referían a que ambas profesiones eran diferentes, pero pocos datos aportaban para identificarlas. Veamos lo que dice un escritor en la *Revista Tolteca* en 1931, en un artículo titulado: “Fachadita”³⁸.

El autor pregunta a algunos arquitectos acerca de la razón que lleva a los clientes a su despacho y comenta las respuestas:

... las personas que piensan construir una casa se presentan a las oficinas de los arquitectos a pedirles una “fachadita”. Así debe ser, porque todavía es muy crecido el número de personas en nuestro país, que no tiene idea exacta de los servicios que un buen arquitecto puede prestar.

A pesar del papel tan importante que los arquitectos han representado a través de los siglos de la historia humana, todavía el vocablo arquitectura no lleva la misma idea a todas las personas.

Algunos lo creen un artista o una especie de artista y nada más.

Otros piensan que es un simple contratista, que en vez de contratista se llama arquitecto.

Con frecuencia ni siquiera se le cataloga entre los profesionales...

Tampoco se clasifica como un hombre de negocios

Total: que el arquitecto anda por ahí vagando en los cerebros de la mayoría de sus semejantes sin ser conocidas sus funciones ni tampoco su espléndida preparación y sus vastos conocimientos, por lo que no atrae toda la atención ni toda la consideración que ciertamente se merece.

Concluye tratando de indicar funciones diversas para cada profesional.

La ingeniería y la arquitectura son constructivas en toda la extensión de la palabra

La ingeniería aumenta la producción de nuestros alimentos, de nuestros vestidos, etcétera.

La arquitectura embellece nuestras casas, nuestros edificios, nuestras ciudades.

³⁸Revista Tolteca “Fachadita”.

En una palabra, la ingeniería y la arquitectura son dos ciencias y dos artes que hacen cada día más agradable esta tierra.

Grave problema tenía el arquitecto según lo apreciaba el escritor (probablemente Federico Sánchez Fogarty, director de la revista); se dudaba si era artista, contratista e incluso si debía ser un profesional titulado.

Este último asunto, derivado probablemente de su insistencia en declararse artistas, afloró en 1924 en otra pugna en la que el licenciado José Vasconcelos fue un participante activo.

Vasconcelos contra los arquitectos; los arquitectos contra Vasconcelos.

El mismo día que publicaron la respuesta de los ingenieros escribió en ese diario el arquitecto Alfonso Pallares un artículo en el que enjuiciaba al Lic. José Vasconcelos quién recién había dejado la Secretaría de Educación Pública (2 de octubre de 1921 a 2 de julio de 1924), por la influencia negativa que había llevado al campo de la arquitectura. El artículo, redactado en un tono directo y ofensivo, aunque valiente, merece reproducirse en extenso:

Vasconcelos, como todos los grandes constructores o hacedores de arquitectura de todas las épocas, es un déspota.

Desde Ramsés Sesostris hasta Porfirio Díaz, pasando por los césares de la Roma Imperial, los Médicis, los Papas del Renacimiento, Luis XIV etc., todos los grandes hacedores de la gran arquitectura, han sido déspotas, acaparadores de tesoros, despilfarradores de los mismos y hombres que contra viento y marea han montado las moles arquitectónicas que son pasmo de los siglos.

Cuando después de los años se olviden las flaquezas de Vasconcelos, siempre quedará vinculado su nombre a obras monumentales y buenas para el vivir de la colectividad.

Por una de las paradojas de la historia de todas las revoluciones en pro de la libertad individual y del libre pensamiento, él, el revolucionario que pugnó por esos principios, por su actuación constructiva, pues de la otra no nos ocuparemos, fue un tirano de voluntades, no dejó "pensar" y hacer a los arquitectos que con él trabajaron lo que les sugería su conciencia libre de profesionistas poseedores de un ideal y de una aspiración, sino que siempre que pudo impuso su sentir plástico arbitrariamente: esto hicieron todos los grandes amontonadores de piedras seculares. En cambio, fuerza impulsiva ávida de acción, hizo, realizó; organizó; puso en movimiento a millares de individuos que con ritmo no mexicano, levantaron los edificios por él lucubrados.

Pecó contra sus credos de anticatólico, radical extremista, empleando para expresar sus ideales de las piedras sin técnicas y de las formas y los detalles creados por las generaciones ultracatólicas.

No supo organizar ni encauzar el movimiento arquitectónico de manera que surgieran las formas representativas de la vida moderna, del credo por él vivido y creído.

Por eso quizás, no pudo entenderse con los arquitectos: fue un error por ambas partes. Su obra hubiera sido trascendental para el desarrollo de las artes y de la arquitectura mexicana, si hubiera tratado con método disciplinado y enérgico de ingeniezar a los arquitectos y de desarquitectonizar a los ingenieros. La Arquitectura está en decadencia en México, porque los arquitectos, además de tener que luchar con los innumerables

merolicos de la construcción que hacen al gusto del público, es decir, aparentemente barato, intrínseca y extrínsecamente malo, cuando más, trivialísimo y pronto; tener que luchar luego con los ingenieros, cuyo ideal de realización arquitectónica no va mas allá de la copia de láminas o motivos super-consagrados, y por último, luchar consigo mismos para rehacer su concepto, su capacidad creadora, de acuerdo con la multiplicidad de la vida moderna, del intrinsecamiento de las leyes que rigen ahora la arquitectura

Todo este problema no tuvo voces para Vasconcelos, quien se enamoró de la capacidad ingenieril, tan sólo por que la encontró armónica con su avidez a base de contemplación y de velocidad, de hacer, de edificar pronto y de amontonar muros y de mandar a esclavos.

Cuándo en cierta ocasión los arquitectos, con plena justicia, pedíamos el reajuste de los planes de enseñanza arquitectónica en la Escuela de Ingenieros, con objeto de eliminar del plan de esa Escuela todo lo que originara y origina la intromisión chabacana y perjudicial del ingeniero en el campo arquitectónico, él tan solo vio en la demanda una cuestión de rivalidades profesionales.

Y en tanto sigue siendo la arquitectura pasto de todas las avideces, de todas las hambres y la lucha de la vida, ayudando a los entrometidos, hace que el arquitecto, para vivir tiene (*tenga?*) que hacer obra semejante a la del merolico o a la del ingeniero; es decir, trivial, ruin al gusto de la masa; le está vedado todo esfuerzo de renovación, de formas, de creación verdadera: no hay quien quiera ni pague, ni estimule eso.

Vasconcelos asalarió a los arquitectos, pero no les dejó mandar en donde debieron mandar.

En un país mal educado, el individualismo siempre significa desequilibrios dolorosos.

Y los arquitectos, los verdaderos quieren, y con todo derecho, mandar y ser obedecidos en aquello que ellos saben es lo suyo lo exclusivamente suyo: en edificar la morada de los hombres.

No quieren, ni pueden, ni deben querer, el que se limite su actividad a la de simples dibujantes y componedores de líneas, a la de amables acuarelistas y hacedores en el papel de fachaditas y bonitos dibujos con fondos atractivos. No, el arquitecto quiere, y es su misión primordial amontonar las piedras extraídas desordenadamente de la cantera; quiere trabajarlas y verlas hacinadas por el esfuerzo de máquinas y hombres cuyos movimientos mecánicos o espirituales él controla, dirige e inspira; quiere y debe, tratar de amalgamar día con día la vida social de los hombres, para quienes construye, con la vida plástica, innumerable de las cosas, de la materia; quiere influir en las masas organizadas de sus trabajadores, de sus realizadores, de la industria de la que se sirve; y de esta misión, la única, la mas alta no quiso nunca saber Vasconcelos; sí pagó a los arquitectos, pero para que fueran los esclavos espirituales de su concepto arquitectónico, y los parias enteramente extraños a la vida de las construcciones realizadas por los ingenieros organizadores, los predilectos de Vasconcelos, e influenciadas por la opinión de sus favoritos

A pesar de todo, su obra perdurará porque es obra material, buena, útil; sin llegar a ser bella y altamente representativa; hoy serán escuelas, lugares de educación moral y física, mañana, en un futuro más o menos lejano, serán ¡quién sabe! asilos, cuarteles, mansión de soviéticos, templos a nuevas deidades; pero al fin y al cabo cobijarán la vida colectiva, cumplirán con su noble misión arquitectónica.

Así, el nombre de Vasconcelos perdurará, pues más tarde se olvidarán de él como de otros déspotas, de sus asperezas y fracturas, lo abrupto y desencuadrado de su organis-

mo síquico y sólo quedarán los testimonios vivos de su afán de hacer bien, de hacer grande, de ser pródigo, generoso y fuerte.

Además, ¿qué hombre ha dado México que pueda llamarse un verdadero grande? ¿una cumbre humana que ilumine aquí, y más allá, a todos los continentes? no hay que pedir que una tierra, un país mal educado, mal trabajado, a burdos golpes de hacha, de una síntesis humana digna de ser incondicionalmente admirada.³⁹

El reclamo a Vasconcelos se debía a que los arquitectos sentían que no se les había dado el lugar que les pertenecía en correspondencia a su especialidad y a los años de estudio para lograrla, pero, además, a que por su orientación nacionalista —que en el campo de la arquitectura le llevó a imponer un estilo neocolonial—, dificultó la integración de los arquitectos al movimiento moderno de la arquitectura que por entonces crecía desde Europa.

El escrito era el punto final a una controversia nacida entre la SAM y Vasconcelos tiempo atrás, quizá a partir de que le solicitaron —cuando fue Rector de la Universidad— que cambiara el plan de estudios de la carrera de ingeniería eliminando las asignaturas de construcción para dejarle ese campo al arquitecto, lo que posiblemente le causó mala impresión y a la postre lo impulsó a contratar a un ingeniero como jefe de construcciones de la SEP en lugar de un arquitecto; de cualquier forma, lo que si es seguro es que la animadversión tomó forma a partir de la polémica generada en torno al proyecto y construcción del Estadio Nacional, mismo que se ubicó en la colonia Roma.

El enfrentamiento contra los arquitectos, o de éstos contra Vasconcelos, nació de un hecho aparentemente sin importancia:

Al comentarse en los periódicos el avance de las obras, en marzo de 1924, le adjudicaron la autoría del proyecto al ingeniero militar Federico Méndez Rivas, titular del Departamento de Construcciones de la SEP; los arquitectos, en la Sección que coordinaban en el periódico *Excelsior*, publicaron una aclaración⁴⁰ en la que informaban que el autor del proyecto era el joven arquitecto José Villagrán García, a la sazón empleado en esa dependencia. La aclaración seguramente molestó a Méndez Rivas e indirectamente a Vasconcelos, pues el primero tuvo que aclarar su participación, en el mismo periódico, como jefe y coordinador del trabajo del grupo de arquitectos dependientes de su Departamento. Este sería un primer altercado, al que pronto se sumaría otro, esta vez por la participación en el mismo edificio del pintor Diego Rivera, quien había ganado el concurso para “embellecer” el Estadio.

El problema surgió porque el pintor sugirió algunos cambios a la disposición de las escaleras exteriores, mismas que, enmarcando la entrada, subían en dos rampas simétricas que remataban en un descanso justo encima del acceso. En el proyecto original las escaleras estaban separadas del muro generando un pasillo angosto entre ambos, mismo que se prestaba a convertirse en escondrijo o en urinario, según decía Diego Rivera al proponer que se aumentara el ancho de la escalera para unirla al muro. Aunque la solución era lógica, a los arquitectos tales recomendaciones les parecieron una invasión a su

³⁹A Pallares “Vasconcelos y la arquitectura”.

⁴⁰Sin autor. “Justa rectificación a una falsa noticia”.

territorio por lo que protestaron en el periódico, el 20 de abril, a través de un editorial firmado por el arquitecto Juan Galindo. (Lámina 14)

Arquitectos contra Diego Rivera.

Diego Rivera contestó en el periódico *El Universal* el 28 del mismo mes haciendo una aclaración interesante respecto a su idea de arquitectura

.. la arquitectura es un arte en el que se trabaja con formas y color en volumen, es decir, un arte plástico más completo y más complejo, y el arquitecto es un señor que tiene que reunir en sí mismo las dotes de un pintor y de un escultor, si no, no es arquitecto. El señor Galindo parece ignorar que esas leyes de que habla son comunes a toda la plástica, y que un pintor o un escultor que las ignore no es tal. Ellos, como el señor Galindo, han trabajado años por su conocimiento e investigando las posibilidades de creación plástica fundadas en ellos —y como para sus congéneres, así es el caso para el pintor Diego Rivera— por eso ningún pintor ni ningún escultor puede ser intruso en el terreno de la arquitectura, porque tan volumen, tan color, tan claroscuro tiene un edificio como una estatua, y la distribución lógica, razonable y útil a su objeto de una “planta”, base de la razón de ser y la vida plástica de toda arquitectura obedece a las mismas causas y leyes en un cuadro; mas aún siendo la arquitectura un arte que emplea menos elementos imitativos y mas abstractos que la pintura y la escultura, el arquitecto tiene mayor necesidad de ser un oscuro plástico y poseedor del don indispensable de la intuición creativa sin la cual el conocimiento no es nada, nada mas que un útil trabajo en mano impotente, por eso, señor Galindo, quien en cualquier parte del mundo aprende el calculo necesario para cimentar, levantar muros, techar, etc. ,y durante cuatro, cinco o diez años “copia animadamente lo que los antiguos han hecho de mas bello” (según el lema escrito sobre el muro del mas ilustre taller de arquitectura de la Escuela de Bellas Artes de París), no es por ese hecho un arquitecto.

El conocimiento de la naturaleza, de la materia de que él se sirve y de las leyes mecánicas de la construcción, de la óptica, etc., es necesario al obrero plástico arquitecto, como un útil de trabajo y, al mismo título, le es útil el conocimiento de “estilos”; pero la posibilidad de ser arquitecto sólo puede dársele el don artístico plástico y eso, señor Galindo, se recibe o no con la vida, según designios que ni usted, ni yo, ni nadie conocemos, pero que seguramente proceden de mucho mas alto que los sitaliales de los señores jurados del examen profesional.

Terminaba afirmando:

Además, señor arquitecto, sin salir de nuestro medio, usted olvida que cuando aquí hubo arquitectura —no hablo de la aborigen, maravillosa; me concreto al día de ayer—, fueron un señor Tres Guerras, pintor y escultor, y un señor Tolsá, escultor y fundador de oficio, de los que la hicieron mejor.⁴¹

La respuesta era contundente y ponía a los arquitectos ante la pared; pues si ellos afirmaban que la arquitectura era un arte, todos los artistas plásticos, en consecuencia, podían ejercerla. Según Diego Rivera, quien en su consideración acerca de la arquitectura la entendía como una escultura o forma volumétrica mas que como espacio habitable,

⁴¹D Rivera. “Sobre Arquitectura”.

por mas que afirmara que la solución nacía a partir de una “planta” sin aclarar su finalidad específica.

Esta intervención de Diego Rivera debe incluirse en la discusión que repetidamente se renovaba para aclarar si era necesario cursar la carrera en la Universidad y obtener el título correspondiente para ejercer esa profesión o si solamente debía ser considerada como un arte liberal semejante a la pintura o a la escultura.

La profesión del arquitecto. ¿arte liberal o carrera universitaria?

Coincidiendo con la aclaración de Diego Rivera, publicaron en el periódico *Excelsior* algunos comentarios de Vasconcelos en los que declaraba, refiriéndose a los arquitectos, que prefería a los que tenían calidad de artistas que a los simplemente diplomados. Los arquitectos entendieron que en el fondo Vasconcelos avalaba la idea de que la *arquitectura era una carrera que no requería título para su ejercicio, por lo que se sintieron obligados a responderle a través del editorial del 11 de mayo, titulado: “¿Cuál es el valor de un título?”*, en el que, además, comentaban el escrito de Diego Rivera.

Siguiendo la norma de conducta que nos trazamos al llenar estas planas, de combatir la desorientación reinante en materia de Arquitectura en México, no podemos dejar pasar inadvertidos, conceptos erróneos, que a granel se han desperdigado en los escritos publicados por toda la prensa de la Capital, durante los últimos días, con motivo de la polémica que surgió a raíz de las censuras nuestras, a algunas de las obras emprendidas por la Secretaría de Educación Pública

La desorientación, no sólo ha contribuido a que se erijan, durante los diez últimos años, todo género de construcciones sin que haya normado su edificación ningún principio, sino que hoy el libertinaje ha llevado esas ideas de desorientación, a formas un cuerpo de doctrina, que muchos se envanecen por sostener, y por desgracia ha llegado a minar la serenidad de los funcionarios públicos.

Mas adelante decían:

Los conceptos esenciales vertidos últimamente en toda clase de artículos y articulejos, son de dos clases: Desde luego se han mostrado un desprecio absurdo por los diplomas profesionales, que consagran, al que los posee, como individuo apto para desarrollar determinado género de actividad humana

Este desprecio, fruto esencialmente de ignorancia es no sólo la mayor prueba de la incultura de los que lo demuestran, sino el hecho más patente, del esfuerzo que se hace por romper las cortapisas que la ley pone, a las actividades humanas, para defender a la sociedad contra la audacia de la ignorancia.

Es tristísimo y doloroso que se pretenda menospreciar y considerar como inútil o ficticio el esfuerzo, el estudio de largos años consagrado, en todos los pueblos cultos de la tierra, y amparado por un título profesional.

Estos conceptos malignamente vertidos, por mezquinos intereses, minan en sus cimientos las instituciones mismas y rompen las bases firmísimas, en las que puede apoyarse el progreso intelectual de los pueblos

Por otro lado, se ha pretendido también demostrar que las dotes artísticas, que la potencia creadora, no la otorga y la da un jurado profesional, sino que nace en el hombre repartida, sin sujeción a leyes, por el Supremo Hacedor.

Si esto, en principio y como verdad abstracta puede aceptarse, es pueril desconocer que esa facultad creadora, que ese don de comprender, de asimilar lo bello, no crece sino al calor del estudio y de la constancia.

Hoy se pretende, que los genios se desarrollen sin la coordinación del estudio y del trabajo, que crezcan espontáneamente y se estila que ese nombre se lo apliquen solos, o se los ponga el primer amigo o el primer protector a quien le vino es gana.

Con esas teorías llegaríamos, muy en breve, a poder llamar "obrero plástico" a cualquier boticario de pueblo aficionado a las bellas artes y llegaremos pronto a tolerar, que cualquier escultorcillo o decorador se entregue a la delicada labor de desarrollar sus aficiones a la medicina, empuñando lo mismo el bisturí que el cincel.

Teorías son éstas, de locos o de mal intencionados, pero he aquí que hoy la sostienen a capa y espada conspicuos letrados funcionarios públicos y genios y geniecillos de todas las artes.

No podemos, pues, dejar pasar ese pregón de necedades que hemos escuchado durante los últimos días, ni podemos tampoco dejar sin protesta el desprecio del señor Secretario de Educación Pública por los diplomas profesionales que él mismo autoriza con su firma ⁴²

La defensa que hacían del profesional de la arquitectura se basaba en la consideración de que, aún en el caso del Arte, el estudio podría potenciar la capacidad creadora. Nada dijeron de los conocimientos científicos y técnicos relacionados con la estabilidad de los edificios, ni de los vinculados a la construcción y sus procedimientos constructivos, a la economía y organización de la obra, a la legislación en ese campo, ni tampoco a la calidad de los espacios arquitectónicos; todos ellos temas que formaban el conjunto de conocimientos propios de un arquitecto y con los que pudieran avalar la procedencia de un título profesional para su ejercicio.

La respuesta de Vasconcelos fue una nota escueta publicada el 18 de mayo en la que aclara:

... nadie puede negar que para ser arquitecto, es necesario además de talento artístico, la preparación que da la enseñanza. Si así no lo creyese, ya hace tiempo que hubiera promovido la supresión de nuestra Escuela de Arquitectura, y lejos de hacer esto he procurado fomentarla en la forma más eficaz posible, es decir, dándole trabajo a los arquitectos mexicanos en las obras del Estado y, como ustedes recordarán, antes se daba la dirección de esos trabajos a los arquitectos extranjeros. Espero la felicitación de esa Sociedad por este hecho notorio e indiscutible... ⁴³

Ese mismo día aprovecharon los arquitectos coordinadores de la página de la SAM de el *Excélsior* para criticar a Vasconcelos en un editorial titulado: "Arte y política", por haber contratado a los pintores que hacían los murales en la SEP y en otros edificios que dependían de esa oficina, y en particular el trabajo de Diego Rivera.

El arte es siempre la expresión espontánea de la emotividad humana, sin prejuicio, sin utilidad premeditada. Es una finalidad, un desahogo del ansia humana de crear, que expresa y refleja naturalmente, pero que no admite que se le esclavice.

⁴² Editorial: "¿Cuál es el valor de un título?".

⁴³ J. Vasconcelos "El señor Secretario de Educación Pública contesta a la Sociedad de Arquitectos Mexicanos".

El arte rindiendo vasallaje a cualquier idea, a cualquier doctrina, sirviendo como medio de propagación, se desvirtúa, se desvincula de su propia naturaleza y como lógica consecuencia, se prostituye

Refiriéndose concretamente a los murales decían:

Era natural, era lógico y hubiera sido interesante y fructífero que el arte mexicano que se elabora en nuestros días, reseñara a generaciones posteriores con toda la crudeza y con toda la intensidad de lo vivido las amarguras en medio de las cuales pugnamos por encontrar un derrotero que nos conduzca hacia organizaciones políticas y sociales que respondan a las necesidades de nuestro medio y que resuelvan el problema que plantea la inacción de treinta años de la administración que rodó a impulsos del instinto

Pero he aquí que ese arte no narra, no refleja, no traduce, no despierta la emoción, que despierta lo espontáneo: el arte de hoy, predica; el arte de hoy pretende hacer razonar; el arte es un valor, un medio al servicio de determinado sistema de ideas

La utilidad del arte era inaceptable para los editorialistas. (Lámina 13)

Lo que se ha hecho es poner esas paletas y esos pinceles al servicio de las lides políticas. Cada uno de esos frescos, cada una de esas esculturas y quizá algunas de nuestras últimas edificaciones, pretenden ser argumento, se yerguen como un cuerpo de convicción y como un elemento de propaganda.

Cuando falta la sinceridad en toda producción artística, cuando se pospone la emoción a un prejuicio, cuando se desvirtúa la técnica misma para subrayar y hacer más colorido el pregón, cuando se hace en la pintura oratoria de "mitin", entonces esa producción se hace deleznable, efímera por mentirosa y por mezquina.

Terminaban afirmando:

Ojalá que pronto la desilusión ante la obra deleznable, la repugnancia que despierta una obra tan insincera, vuelva al camino verdadero a los productores, cuando a agitación política, y las diversas tendencias no se vean obligados a echar mano de todos y de todo para adquirir preponderancia.⁴⁴

Esta crítica a Vasconcelos y a Diego Rivera, y en general a los pintores muralistas, proveniente de un gremio que a su vez se declara artista, no podría entenderse sin el marco que hemos presentado. Aparentemente la lucha contra Vasconcelos los cegaba; pero no sería la única razón de su rechazo a las ideas pintadas por Diego Rivera, a ello habría que agregar, como caldo para el cultivo, la procedencia social de los arquitectos. En efecto, la carrera era —y lo fue por mucho tiempo después—, considerada como propia para individuos provenientes de familias de clase social acomodada, de la que seguramente habían recibido desde niños la orientación social y moral adecuada a ese nivel social; no es extraño, pues, que rechazaran la Revolución y sus productos: sea el reparto de tierras, el ascenso social de los obreros o la exaltación mediante el arte mural de esa lucha y de quienes la habían realizado; porque para esas familias, otrora poderosas económicamente, la nueva situación que favorecía a campesinos y obreros se había logrado a cambio de que a ellos se les expropiaran sus antiguos privilegios.

⁴⁴Editorial "Arte y política".

Este editorial hay que tenerlo en cuenta porque nos parece que enseñaba la verdadera faz de algunos arquitectos: su desprecio por la causa social de las nuevas clases emergentes; su inclinación elitista y por ello su apego al “arte por el arte” con el interés por la obra artística exclusiva antes que la social; y de ahí su derivación a la incomprensión de la obra útil, económica, eficiente, adecuada a los medios económicos que disponía el país recién salido de una revuelta social que había acabado prácticamente con sus ahorros.

En otros términos, el asunto radicaba en dos posibilidades: a) si el arquitecto, como artista, consideraba que debía preocuparse solamente por los valores formales de sus productos o, b) si tenía que servir al pueblo. En el caso de aceptar ambos aspectos, importaba la ponderación y jerarquización que hiciera de ellos; todo lo cual se movía dentro del campo de la ética individual o de la doctrina social que adoptaran. De esta problemática no escapaba la consideración de la profesión del arquitecto, sea como artista plástico liberal o como universitario.

Un antecedente. 1916; la arquitectura no es carrera universitaria.

En un documento dirigido por Felix B Palaviccini —encargado del despacho de Instrucción Pública y Bellas Artes—, remitido el 23 de mayo de 1916 a la Dirección General de Bellas Artes se dice:

Desde que se discutió el proyecto para dar autonomía a la Universidad Nacional, fue desechada por la Junta de Directores de Facultades la idea de incluir la Escuela de Bellas Artes, porque para pintura y escultura la preparación científica no era suficiente para merecer las distinciones universitarias; pero, como en la Escuela de Bellas Artes ha continuado incluida la carrera de arquitectura y no había ninguna razón ostensible para privar a estos profesionales de su carácter facultativo, esta Secretaría ha tenido a bien acordar se proceda a discutir por el Consejo Universitario la creación de la Facultad Especial de Arquitectura anexa a la Universidad Nacional, para que las erogaciones de dinero no sean excesivas (...) En esas discusiones debe estar representada la Dirección General de las Bellas Artes por una comisión de arquitectura que designará la escuela respectiva dependiente de aquella Dirección General. Lo comunico a usted para su cumplimiento.⁴⁵

Como respuesta al anterior comunicado, el Director de la Escuela elaboró un amplio documento dirigido al Consejo Universitario en el que le detallaba las razones por las cuales no creía que la arquitectura pudiese ser considerada como carrera universitaria. Transcribimos aquí las razones que exponía al final de su escrito. Dice:

Resumiré mis argumentaciones en favor de que la Escuela de Arquitectura debe continuar bajo la dependencia de esta Dirección General de las Bellas Artes, y no ser incorporada entre las disciplinas universitarias.

I.- Hay una razón histórica: en ninguna universidad (con la excepción de una norteamericana) ha habido facultad de arquitectura. Se debe respetar esta tradición y no seguir por el camino de las innovaciones innecesarias.

⁴⁵Sría. de Instrucción Pública y Bellas Artes (Felix B Palaviccini) “Acuerdo del 23 de mayo de 1916 a la Dirección General de Bellas Artes”.

II.- Un argumento específico: la arquitectura en un arte; de ninguna manera una ciencia, aún cuando repose en conocimientos de orden científico. La parte científica de la arquitectura no es la más difícil de adquirir, ni la más importante. Un arte no cabe dentro de las disciplinas de una universidad, cuyos estudios son siempre de índole científica.

III.- Una razón de ambiente: si se separan la escuela de Arquitectura y las de pintura, escultura y grabado, se pierde el contacto diario entre los alumnos, contacto no sólo provechoso, sino indispensable para la formación de buenos arquitectos, porque la escultura y la pintura son, además de artes afines de la arquitectura, sus más importantes auxiliares.

IV.- Un motivo de orden: en caso de no separarse las mencionadas escuelas, al depender la de arquitectura de la Rectoría y las de pintura, grabado y escultura de esta Dirección General, sobrevendrán frecuentes e inevitables fricciones entre ambos departamentos. Estas dificultades de orden práctico redundarán en perjuicio de los estudios, que carecerán de una dirección adecuada.

V.- Poco valor del único argumento en favor de la tesis contraria, el que los arquitectos se gradúen en una Universidad. El sentimiento de vanidad en que descansa este argumento, nos ahorra el trabajo de tomarlo en consideración. Además, es ridículo que una Universidad otorgue diplomas y grados en materia de competencia artística.

Aclaraba en el desarrollo del documento que sólo en una universidad norteamericana existía una Facultad de Arquitectura, por lo que recomendaba "no seguir innovaciones innecesarias"; que si separaban la enseñanza de la arquitectura de las escuelas de pintura y escultura perdería "ambiente" porque eran afines y ello además de que los estudiantes de pintura y escultura, pertenecientes a la clase trabajadora a diferencia de los alumnos de arquitectura provenientes de las "clases ricas", perderían la posibilidad de recibir los buenos efectos de ésta. Que podría generarse un conflicto al tener que dividir la biblioteca y las galerías, formando "dos escuelas completamente inútiles por su exigüidad de recursos educativos"; que si por otro lado, sólo se diera una separación legal aunque no física, habría posibles enfrentamientos entre estudiantes de las carreras dada la diversa atención que cada una recibiría por pertenecer a dos instancias diferentes: una a la Universidad y otra a la Dirección de Bellas Artes. Concluían en que el único argumento a favor de los arquitectos radicaba en su "vanidad" por querer ser universitarios, lo cual, como razón, carecía de peso.

Por otro lado, avalando la calidad de enseñanza de la escuela, aducían que se había organizado de acuerdo al plan de la escuela de París—"una de las mejores del mundo"—, lo que garantizaba la calidad del egresado. Respecto a las acusaciones que decía se hacían a los arquitectos por "incompetencia profesional", aclaraba que eran injustas porque los arquitectos mexicanos tenían que construir en un suelo lodoso y difícil por lo que las fallas en la cimentación no eran su culpa (olvidaba aclarar que también los ingenieros civiles edificaban en el mismo suelo); argüía además que los arquitectos tenían poca experiencia debido a que había poca obra y que las realizadas durante los últimos años del gobierno de Porfirio Díaz fueron asignadas a extranjeros o a ingenieros militares "como Porfirio Díaz hijo, Garita, Santacruz, etc.". De cualquier manera, con el fin de evitar esta falla en la preparación de los arquitectos proponían insistir en la enseñanza

de los aspectos prácticos "a fin de que éstos adquirieran pleno dominio de la técnica constructiva".

En el escrito se mencionaba que se había formado una comisión de profesores de arquitectura para discutir verbalmente los argumentos por lo que las opiniones ahí contenidas debían considerarse como reflexiones personales del Director de la Escuela de Bellas Artes. ¿Estarían de acuerdo con todo lo expresado los comisionados: Carlos Ituarte, Edmundo Zamudio y Luis R. Ruiz?

Como corolario de este asunto sabemos que el proyecto de autonomía se discutió en el Congreso Constituyente de Querétaro oponiéndose los diputados a otorgarla bajo el argumento de que se crearía un "Estado dentro de otro Estado". No fue concedida entonces, por lo que se mantuvo como bandera de lucha hasta 1929.

LA LUCHA POR LA REGLAMENTACIÓN DEL ARTÍCULO IV CONSTITUCIONAL. EN POS DE UNA DELIMITACIÓN LEGAL.

Prácticamente desde que fue conocida la redacción del artículo 4o de la nueva Constitución de 1917, los profesionales en general pidieron se realizara lo mas pronto posible la redacción de su reglamentación centrandó la atención sobre todo en el último párrafo donde se mencionaba que algunas profesiones sólo podrían ejercerse si se poseía título profesional.

Los arquitectos participaron a pesar de que, como hemos visto antes, había duda incluso de su calidad de profesión universitaria. De esa forma su lucha se complicaba porque a la defensa contra los que intentaban ejercer alguna profesión sin estar titulados, y por ello sin poseer los conocimientos mínimos para garantizar un adecuado nivel, se sumaba los intentos por demostrar que su profesión, a pesar de ser un Arte, requería de conocimientos que deberían adquirirse en la Universidad

El artículo IV Constitucional.

La redacción original del artículo era como sigue:

Artículo 4o- A ninguna persona podrá impedirse que se dedique a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siendo lícitos. El ejercicio de esta libertad sólo podrá vedarse por determinación judicial, cuando se ataquen los derechos de tercero, o por resolución gubernativa, dictada en los términos que marque la ley, cuando se ofendan los derechos de la sociedad.

Nadie puede ser privado del producto de su trabajo, sino por resolución judicial.

La ley determinará en cada Estado cuales son las profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deben llenarse para obtenerlo y las autoridades que han de expedirlo

Es probable que al redactar esta parte del artículo, los Constituyentes estuviesen pensando en la protección que debía otorgarse a los ciudadanos contra los que engañaban

afirmando poseer un título profesional (y consecuentemente mentían respecto a la posesión de los conocimientos de la profesión) y en general, contra los improvisados o "mercachifles" como reiteradamente calificaban los arquitectos a los invasores de su campo profesional, mismos que por carecer de los conocimientos indispensables pudieran provocar mas males que bienes, incluso fatales si pensamos en el trabajo de los médicos. Pero este artículo representaba en particular para los profesionales la posibilidad de rescatar para ellos, que habían estudiado largos años hasta obtener el reconocimiento oficial de la sociedad, un campo profesional patrimonial.

Al respecto, y como vía de ejemplo para mostrar algunos de los espacios en los que los profesionales esperaban encontrar fuentes de trabajo, el periódico *Excélsior* publicó un artículo en el que un escritor anónimo se refiere concretamente a la reglamentación del artículo 4o Constitucional afirmando⁴⁶:

En los últimos días ha estado EXCÉLSIOR ofreciendo al publico copiosa información, de los propósitos del Congreso de la Unión para expedir la ley reglamentaria del artículo 4o constitucional, que es ya en el país una urgentísima necesidad para acabar con audaces y charlatanes cuyo escasos escrúpulos tantos trastornos han causado hasta nuestros días

Se han publicado estudios, bien intencionados por cierto, para los que han cooperado casi todas las corporaciones profesionales y científicas, estableciendo y sugiriendo las bases fundamentales de esa trascendental reglamentación.

Un punto ha quedado pendiente en estos estudios y en estas sugerencias y juzgamos, de mucho interés anotarlos en nuestro afán de orientar criterios y bien comunes, contribuir al progreso

La Constitución, reglamentos y leyes reglamentarias, establecen determinadas condiciones que deben llenar los ciudadanos que ocupen puestos publicos y sin embargo, no están bien delineados estas condiciones en lo que se relaciona a aquellos puestos que necesiten ser ocupados por individuos cuyos conocimientos garanticen la eficiencia de la labor que se les encomienda y que han de desarrollar.

Luego de referirse a los males que en su opinión ocasionaba el hecho de que ciertos puestos públicos los ocuparan gentes sin preparación propone:

La reglamentación profesional debe extenderse hasta limitar y declarar con precisión cuáles puestos publicos pueden y deben ser ocupados por profesionistas de tal o cual rama del conocimiento humano, a fin de que los nombramientos puedan recaer y recaigan inevitablemente en aquellos individuos cuyo título y estudios hacen presumir que son los más capacitados para el desempeño de determinada labor.

Este asunto, por cierto, vuelve a ser tratado un año después en un editorial en las páginas que coordina la SAM⁴⁷. En el artículo transcrito se ve claramente cómo se mezclan dos asuntos: por un lado la defensa a los ciudadanos contra los advenedizos pidiendo que los especialistas desempeñen los cargos de su competencia, y por otro lado, pero con la misma etiqueta, la defensa del campo profesional, es decir, la lucha por acrecentar un terreno de actuación privativo de los profesionales. Un año después se desarrolló

⁴⁶ Excélsior. 5 de octubre de 1923

⁴⁷ Excélsior. 13 de octubre de 1924. "La trascendencia de la reglamentación del artículo cuarto constitucional"

un movimiento social que debía conducir a la reglamentación del artículo IV Constitucional.

1924; la arquitectura no requiere título para su ejercicio.

En 1924, se formó una Comisión en la H. Cámara de Diputados para estudiar la iniciativa de reglamentación del artículo IV Constitucional que aparentemente habían presentado algunas agrupaciones de profesionales. Sin embargo, en algún momento dentro del proceso de consultas, según se deduce de la "interpelación" que publicaron los arquitectos en el periódico *Excélsior* el día 26 de octubre, el Director de la Facultad Nacional de Altos Estudios, Daniel M. Vélez, trató de que se modificara el proyecto para reducir a sólo tres las profesiones que requerían título, no incluyendo a la arquitectura dentro de ellas. El proyecto, aclaraban, había sido elaborado y firmado por cerca de 15 sociedades de profesionales y por el mismo Director de la Facultad de Altos Estudios así como por algunas personalidades que habían participado a nivel individual. Los arquitectos explicaban así el problema en la interpelación citada:

La modificación solicitada con ahínco por usted, (...) consistió en reducir a solo tres las profesiones que requieren título para ser ejercidas en México: la ABOGACÍA, la MEDICINA, y la INGENIERÍA. Ante esta declaración pública del Director de la Escuela de Altos Estudios, que implica la supresión de la Facultad de Arquitectura, no comprendida en ninguna de las tres, si bien tiene sendas e igualmente importantes relaciones con ellas, la Sociedad de Arquitectos Mexicanos acordó, en sesión de ayer, dirigir a usted la interpelación más respetuosa, encargándole se sirva exponer los fundamentos que seguramente ha de tener para tal supresión, así como rogarle que se sirva darnos las razones por las que se ha visto compelido a legislar en Arquitectura y faltar a lo pactado con la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, juntamente con las otras respetables sociedades y hombres de ciencia susodichos, proponiendo trascendental modificación del artículo primero firmado por todos.

El escrito lo firmaba Benjamín Orvañanos como Secretario de la SAM.

Bajo el mismo título del artículo: "A propósito de la Reglamentación del artículo 4o Constitucional"⁴⁸, incluían la carta que dirigieron al Rector de la Universidad, Ezequiel A. Chavez, pidiéndole les indicara los argumentos que había utilizado para avalar la conveniencia de que se incluyera la carrera de Arquitectura como profesión en la reglamentación del artículo IV Constitucional.

Publicaban también la respuesta del Rector en la que transcribía lo que había remitido a la Comisión en relación con lo solicitado por los arquitectos:

Al propio tiempo varios arquitectos distinguidos se acercaron a esta Rectoría con el objeto de expresar su convicción de que la arquitectura debe figurar igualmente de un modo expreso entre las carreras que requieren título para su ejercicio, sin que acepten en forma ninguna el concepto que parece ha llegado a emitirse de que la arquitectura no es mas que una rama de la ingeniería. Atendiendo a los deseos de los arquitectos referidos y por ser la convicción del Rector que suscribe que tienen razón, me honro ma-

⁴⁸ Excélsior 26 de octubre de 1924 Sección de Arquitectura y Terrenos, coordinada por la SAM

nifestar a usted y por su digno conducto a la ilustrada Comisión de que es usted Presidente, que, en efecto, la Rectoría de mi cargo juzga que son carreras totalmente diversas las del ingeniero y las de los arquitectos; así esta reconocida en todos los países cultos del mundo y, por otra parte, la arquitectura separada de la ingeniería ha dado pruebas extraordinarias de su vitalidad en México como lo demuestran innumerables construcciones de iglesias que cubren todo el país, hasta los mas apartados lugares desde la época colonial, de modo que es injustificado desvincular unas y otras las profesiones referidas, cuya fusión sólo podría significar un retroceso

El comentario, sin embargo, podría prestarse a otras interpretaciones, porque aunque era totalmente cierto que la arquitectura de iglesias cubría todo el territorio, ello no avalaba la idea de que eran necesario estudios especiales para su realización, dado que una buena cantidad de ellas había sido erigida por frailes habilitados como arquitectos. Así visto, mas bien parecería confirmar que el ejercicio profesional del arquitecto podía ser realizado por cualquier persona con disposición, mas que con estudios.

Ese mismo día iniciaron los arquitectos una campaña en pro de la arquitectura publicando varios estudios teóricos en los que intentaban aclarar la naturaleza de lo arquitectónico, entendida como actividad y como construcción.

Alfonso Pallares publicó un artículo con el sugestivo título: "La Arquitectura es el primer valor cultural de México."⁴⁹, y uno mas en diciembre titulado: "Qué es arquitectura y qué es ingeniería"⁵⁰ en los que desarrollaba los mismos conceptos vertidos en otro artículo que hemos comentado a detalle, pero ahora matizando pues ya no excluía de la profesión del ingeniero la construcción porque ahora centraba la atención en aclarar las diferencias entre las construcciones propias de ambas profesiones, suponiendo que la esencia de la obra ingenieril era la de contradecir u oponerse al contexto natural en que se insertaba la edificación. Decía:

La ingeniería se ocupa de estudiar las fuerzas naturales, de combinarlas, de aprovecharlas, de transportarlas, de alojarlas en construcciones apropiadas (de ahí su imperiosa necesidad de conocer a fondo las leyes de los materiales y de la construcción); pero en nada tiene que ver con el tema de la habitación humana, de la psicología de una raza, de su manera de ver la belleza, de su manera de vivir, de su interpretación de las leyes plásticas del medio ambiente para fundirlas, expresándolas en la **morada** específica de la gente.

Mas adelante afirmaba:

Para el ingeniero el individuo humano no cuenta sino como número, como fuerza utilizable o transformable; para el arquitecto **el hombre**, sus gustos, sus costumbres, tradiciones su medio (clima, raza, etc.) es el todo, ya que se propone dar una casa, a él y sólo a él, o a los hombres agrupados bajo un techo para tal o cual objeto. Las construcciones del ingeniero, en cambio, alojan fuerzas de la naturaleza; para el ingeniero la construcción es un fin; para el arquitecto la construcción es un medio.

En el segundo artículo imaginaba a un ingeniero y a un arquitecto frente a una cascada, para describir el tipo de la obra que cada uno pensaría: el ingeniero, según Pallares,

⁴⁹Excélsior 26 de octubre de 1924.

⁵⁰Excélsior 7 de diciembre de 1924.

pondría turbinas, haría una presa y un edificio para convertir la energía del agua en electricidad; el arquitecto en cambio, haría un paseo aprovechando las mejores vistas y trataría de armonizar su obra con la naturaleza embelleciendo el conjunto.

Partía, como se ve, del supuesto ideal de lo que debería ser el arquitecto y no de lo que era. Sólo había que ver algunas obras de la llamada arquitectura clásica o de la "porfirista" para confirmar que la tal preocupación por respetar el clima, la geografía, e incluso las tradiciones eran sólo propuestas o deseos, mas no realidades. Pero más aún, el respeto por el medio natural y cultural para armonizar en él las nuevas construcciones no fueron parte de los propósitos del naciente Movimiento Moderno de la arquitectura, todo lo contrario. Con este Movimiento, pronto se echaría por tierra esa –supuesta– preocupación estética, demostrándonos de pasada que la búsqueda de la belleza armonizada con su contexto natural y cultural no era uno de los fundamentos de la arquitectura, ni de la anterior ni de la nueva.

Pero por otro lado es conveniente resaltar un concepto que, aunque siempre estuvo presente en la definición de la arquitectura, fue creciendo hasta volverse central en la definición de lo arquitectónico, nos referimos a la caracterización de la obra del arquitecto como habitación o morada humana.

El 7 de diciembre del mismo año publicaron un artículo de Antonio Muñoz titulado: "La Arquitectura es profesión que requiere título para su ejercicio", en el que reclama para el arquitecto la construcción de la morada humana.

El arquitecto es el que constituye (sic) la morada humana. En consecuencia la carrera del arquitecto es la serie de conocimientos técnico-prácticos necesario para construir la morada humana.

Mas adelante aclara:

Ejercer la profesión del arquitecto ES EL ASPECTO PRACTICO DE LA PROFESIÓN DEL ARQUITECTO, o sea, la realización de las construcciones arquitectónicas o morada humana.

Y explica las características físicas de la habitación para concluir en el tipo de conocimientos que debe poseer el especialista llamado arquitecto:

La morada humana debe ser sana para ayudar a conservar la salud de sus moradores.

La morada humana debe ser sólida y estable para asegurar la vida contra accidentes de sus moradores.

La morada humana es un problema económico, un problema de inversión.

Se concluye entonces: que para construir la morada humana, para hacer obras de arquitectura, debe poseer un amplio conocimiento del ser humano individual y colectivo considerado; un amplio conocimiento de materiales de construcción, de su naturaleza, de las formas que debe darles para disponer la construcción de la morada humana, económica, sana y estable; un amplio conocimiento del precio de los materiales y el de la mano de obra para realizar la mejor inversión.

Mas adelante incluye un aspecto que considera rector de la habitación y que establecería la diferencia entre cualquier construcción y la obra arquitectónica:

Pero hay mas: el ser humano no es un cerdo, porque no es sólo un cuerpo físico orgánico, con necesidades bestiales qué satisfacer, sino que lleva dentro de sí un alma que lo informa, y constituye la esencia del ser humano; alma que va en el cuerpo mismo y esta donde él está y mora donde él mora; en suma tiene necesidades espirituales también que satisfacer. Gusta del placer, de la alegría de la vida, pues es la misma vida; gusta de la belleza, de las bellas artes que son las artes del alma, las que le hablan, la alimentan y la ennoblecen y por ende al ser humano de quien es su esencia, y por esto la arquitectura no es simplemente el arte de construir, sino la BELLA ARTE DE CONSTRUIR; porque el ser humano no es simplemente una bestia sino un ser racional, objeto de la arquitectura.

Consideraba que para ser arquitecto no sólo eran necesarios los conocimientos antes dichos, sino que era, además, indispensable haber nacido dotado de una capacidad especial.

...quien no nazca con alma dotada para sentir y comprender la belleza, jamas podrá hacer de sus obras, bellas obras, obras que se dirijan a lo más noble del ser humano: a su alma; porque para ello no ha nacido, no tiene talento, su alma es vulgar.

Así pues, quería convencer a los ingenieros y al público en general que los arquitectos poseían una secreta capacidad que les había sido proporcionada quizá por la naturaleza, pero más seguramente por una voluntad divina.

Federico Mariscal escribe el mismo día un pequeño artículo titulado: "Nesesidad (sic) de reglamentar el ejercicio de la profesión del arquitecto", en el que quizá resume los conceptos ampliamente descritos por el arquitecto Muñoz enfatizándolos con mayúsculas. Dice:

ARQUITECTO ES EL QUE CREA Y EJECUTA LA MORADA DEL HOMBRE.

El arquitecto necesita CONOCER con el mayor detalle las necesidades FÍSICAS, INTELECTUALES Y MORALES DEL HOMBRE para que queden plenamente satisfechas en la morada y edificio que fabrica, y tener la práctica y experiencia indispensable en la EJECUCIÓN de las obras.

Como decíamos, se reclama como campo propio del arquitecto la construcción de la morada del hombre, sin embargo, aún no es clara ni suficiente la descripción del habitar; no mencionan ni insinúan las funciones humanas que se desarrollan en los espacios ni la calidad que estos requieren para satisfacer correctamente las necesidades derivadas (ventilación, iluminación, relaciones con otros espacios, dimensiones, superficie, altura, mobiliario fijo y móvil, delimitantes del sonido, de la vista, del clima, etc.), centrandó la atención aún en los aspectos formales.

Por su parte, el arquitecto Nicolás Mariscal publica: "La educación actual de los arquitectos"⁵¹, en el que explica el programa de estudios en ese año, mismo que comentaremos después.

⁵¹Excélsior. 7 de diciembre de 1924.

La propuesta universitaria en 1937.

El mejor esfuerzo en estas décadas llevado a cabo por los profesionales universitarios para impulsar la redacción de la Ley Reglamentaria de los Artículos IV y V Constitucionales, y con el que esperaban lograr el reconocimiento y la protección legal en el ejercicio de su profesión, pudieron realizarlo gracias a la convocatoria del Rector Luis Chico Goerne, en el año de 1937, para elaborar un proyecto para la citada reglamentación. Las reuniones se celebraron de marzo a septiembre y el proyecto fue publicado en la Revista *Arquitectura y Decoración*, órgano de difusión de la SAM, en los números 3, 4 y 5 correspondientes a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1937.

Recordemos que para esa fecha el enfrentamiento entre el Gobierno y la Universidad, iniciado en 1933 a raíz de la llamada Segunda Autonomía Universitaria –asunto que trataremos extensamente en el capítulo dedicado a la enseñanza de la arquitectura– había sumido a la institución en un problema no sólo interno sino también de la Universidad con el pueblo. Es probable que la idea del Rector al convocar a esta reunión, y para lo cual contó con el apoyo de los universitarios, fuese tratar de unificar en torno a la Universidad la organización y el control de la enseñanza tanto en el nivel de la Preparatoria como en el Profesional. Al menos así podemos pensarlo al analizar la propuesta para crear un organismo denominado "Congreso Regulador de la Enseñanza y del Ejercicio Profesional" que en forma independiente respecto del Gobierno tomaría en sus manos la dirección y directriz de la enseñanza preparatoria y profesional.

El proyecto, redactado por la Comisión integrada por los licenciados Octavio Medellín Ostos, Manuel Moreno Sánchez y Fernando Cuén, venía firmado por una enorme cantidad de personalidades y grupos o asociaciones de profesionales. Dividido en 11 capítulos, estaba antecedido por las propuestas para la nueva redacción de los artículos 4, 5, 73 y 121 Constitucionales.

Agregaban al artículo 4o dos párrafos; uno para hacer más explícita la limitación a la libertad al trabajo y el otro para establecer el compromiso obligatorio para el Estado de crear fuentes de trabajo.

Artículo 4o- La ley, sin embargo, fijará reglas que limiten el ejercicio de esa libertad, cuando así lo exija el interés social, (...) El Gobierno Federal y los Gobiernos Locales, deberán crear fuentes de trabajo que brinden ocasión para el ejercicio remunerador de aquellas actividades.

Asimismo, ampliaban la descripción de los aspectos en los que la ley debía regular a las profesiones que requieren título para su ejercicio incluyendo condicionantes respecto a las instituciones educativas.

Una Ley determinará:

- a) - Cuáles son las profesiones técnico-científicas que necesitan título para su ejercicio en el país.
- b) - La preparación técnico-científica necesaria para obtener el título
- c) - Las condiciones generales mínimas de los Institutos que hayan de impartir aquella preparación y de expedir los títulos profesionales
- d) Las condiciones y los requisitos para el ejercicio profesional.

- e).- Las obligaciones de los profesionistas para la sociedad y el Estado y
- f).- Las responsabilidades del ejercicio profesional.

Respecto al artículo 5o, los cambios eran menores aunque se insistía en especificar de mejor manera el trabajo realizado como servicio social.

Haremos unos breves comentarios con el fin de mostrar su contenido e intención, evidenciando al menos tres aspectos: la búsqueda de independencia respecto del Estado a la que anteriormente aludíamos; mostrar que en la redacción destaca el aspecto de la defensa del profesional contra los individuos que ejercían sin título; y, por último, señalar que en la redacción se vislumbra la intención de colocar a la Universidad como la verdadera rectora de la enseñanza en México por encima y en contra del naciente Instituto Politécnico Nacional, institución que había tomado el título de "nacional" para ocupar el lugar de la escuela oficial del Estado Mexicano, condición que había perdido la Universidad tras de la Autonomía concedida en 1933.

En el primer capítulo, luego de enumerar a las profesiones que requieren título para su ejercicio, en las que por cierto no se incluye la de ingeniero-arquitecto ya para entonces oficialmente establecida en la reforma que se hiciera de la Institución Politécnica desde 1936, señalan al final:

Por tanto, toda persona que sin el título respectivo, legalmente expedido y debidamente registrado, ejerza las anteriores profesiones o se atribuya el carácter de profesionista, incurrirá en las penas que la ley señale

No contentos con ello, dicen en el artículo 2:

Se concede acción pública para denunciar a los individuos que, sin título legalmente expedido y debidamente registrado, ejerzan o pretendan ejercer cualesquiera de las profesiones a que se refiere el artículo anterior.

Los párrafos nos muestran por un lado la intención de defender al público de charlatanes; pero la idea de incluir la acción pública para denunciar a los impostores nos habla de que no sólo se trataba de defender al público sino de su afán por rescatar para los profesionales titulados un campo profesional exclusivo.

En los dos siguientes capítulos establecen que: "Los planes de estudio para la enseñanza preparatoria y profesional, tendrán una uniformidad y extensión mínimas en toda la República", agregando mas adelante que estos planes serían establecidos por el organismo denominado "Congresos Reguladores de la Enseñanza y del Ejercicio Profesionales". Respecto de los planteles escolares, determinan igualmente las condiciones de uniformidad mínima establecida en el precepto anterior, responsabilizando al mismo organismo para su vigilancia y puesta en práctica. Aquí también se explica su organización y forma de trabajo.

Uno de los aspectos que enfrentaba a la Universidad con el Politécnico, según veremos mas adelante al analizar la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, era la falta de uniformidad en los planes y en las instalaciones; en la ESIA, por ejemplo, exigían menos años de estudio para obtener el grado profesional, lo que representaba para los primeros una competencia desleal.

En el capítulo 4, donde tratan lo relativo a la expedición de los títulos profesionales, establecen que los planteles de enseñanza tienen la facultad —exclusiva— para expedir títulos, sin duda pretendiendo de esa manera liberarse de la tutela del Estado que era quien los otorgaba.

En el capítulo 6 establecen que sólo podrá existir un organismo gremial para cada carrera, enunciando las funciones y forma de organización entre las cuales proponen la creación de una Federación Nacional de Asociaciones Gremiales de Profesionistas. Nos parece evidente la búsqueda de fuerza política en la creación de estos organismos en cuyas manos quedaría la regulación del trabajo profesional y la organización de la enseñanza profesional en México, quedando por encima de las Secretarías encargadas de vigilar las relaciones laborales así como de la de Educación Pública.

Interesante es el planteamiento del Servicio Social en el siguiente capítulo, al proponer que se establezca no sólo para los estudiantes, sino también para los profesionales ya recibidos:

Artículo 33.- Todos los estudiantes de las profesiones a que se refiere esta ley, así como los profesionistas no mayores de 60 años de edad, ejerzan o no, están obligados a prestar servicio social'.

34.- Se entiende por servicio social el trabajo de carácter profesional que obligatoriamente y mediante retribución, ejecuten o presten los estudiantes y los profesionistas en interés del pueblo, la sociedad o del Estado

Cabe comentar que actualmente se considera que el Servicio Social de los universitarios se debe a instancias del Dr. Gustavo Baz, el que incluso se premia con una medalla a su nombre; sin embargo, por la información consultada sabemos que fue precisamente el Rector Luis Chico Goerne quién por primera vez lo impulsó dentro de la Universidad. En la tesis profesional del arquitecto Gómez Mayorga leemos precisamente esto, y en el Plan de estudios de la carrera de arquitectura elaborado durante ese rectorado aparece claramente delineado, como lo veremos posteriormente.

Las limitaciones que imponían a los extranjeros para el ejercicio profesional en el capítulo 8 son realmente sorprendentes. Decían:

Artículo 42.- Ningún extranjero podrá ejercer en la República las profesiones técnico-científicas que son objeto de esta ley. Sólo por excepción podrán ejercerlas (...) los extranjeros naturalizados que hubieren hecho toda su carrera en los planteles educativos de la República, bajo la precisa condición de que en sus países de origen se conceda igual derecho a los profesionistas mexicanos

Mas adelante leemos:

Artículo 45 - Los extranjeros y los mexicanos por naturalización, que posean título de cualquiera de las profesiones que comprende esta ley, solo podrán:

I.- Ser profesores de especialidades que aún no se enseñen en la Republica, o en las que se acuse indiscutible y señalada competencia en concepto de la Asociación Gremial respectiva

II.- Ser consultores o instructores destinados al establecimiento, organización o instalación de planteles de enseñanza civil o militar, y laboratorios o institutos de carácter esencialmente científico.

III - Ser directores técnicos de obras o de trabajos de exploración o explotación de los recursos naturales del país, y en cuya ejecución sean insustituibles por mexicanos de nacimiento, a juicio de la Federación Nacional de Asociaciones Gremiales.

Afortunadamente no se llevó adelante la propuesta que convertía a los mexicanos por naturalización en individuos de segunda categoría social. Suponemos que la razón de fondo que los llevaba a proponer semejantes limitaciones a extranjeros era debida a la lucha contra la competencia profesional que representaban, y no por una actitud xenófoba, porque la recepción que los profesionales universitarios brindaron a los españoles que llegaron poco después desdice definitivamente esa imagen

En el siguiente capítulo establecen que los profesionales solamente podrían ejercer en una sola profesión. Dado que no encontramos la justificación para ello cabría preguntarse: ¿Estaría dirigida esta limitación contra los ingenieros-arquitectos?.

En el capítulo 10 se detalla la obligación del Estado para contratar a profesionales titulados para ocupar los cargos públicos que requieran conocimientos especializados.

El último capítulo, dedicado a las responsabilidades en el ejercicio profesional, establece la subordinación de los profesionales a los tribunales civiles para resolver los delitos en que pudieran incurrir dentro del ejercicio de su profesión. Las Asociaciones Gremiales actuarían en tales casos, a juicio de sus miembros, como coadyuvantes en la acusación o en la defensa.

Como corolario podemos afirmar que la Ley de Profesiones, redactada finalmente en 1945, incluyó algunos de los puntos propuestos, pero definitivamente no permitió la independencia de los gremios para que organizaran la educación superior del país ni tampoco limitó sus funciones para concedérselas a los Colegios de profesionales a los que solamente los nombró colaboradores o asesores para cuando el Gobierno lo requiriera.

REFLEXIONES DEL CAPÍTULO.

Un aspecto sustancial de la naciente SAM era la defensa gremial, enmarcada en aquel momento en la lucha contra los invasores de su campo profesional. Pero esta lucha, por las características especiales de la profesión, debía cubrir un campo enorme pues no podía limitarse a la que sostenía contra los ingenieros desde el siglo pasado porque también debía luchar contra los profesionales extranjeros (de ahí que la Sociedad se llame de arquitectos mexicanos), contra los artistas plásticos y, por supuesto, contra los que se dedicaban al negocio de la construcción sin poseer título profesional.

El problema de fondo era que la defensa del campo profesional tenía que partir precisamente de la delimitación de un terreno de actuación claramente delineado, y que para ello se requería de una definición que destacara los rasgos característicos y diferencian-

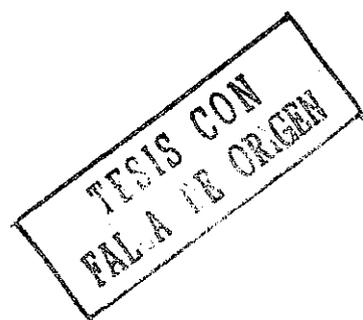
tes de lo arquitectónico; en suma, de una idea de la arquitectura radical y absolutamente peculiar de la construcción y del Arte, pues al definirla como construcción no excluían a los ingenieros civiles; y al considerarla como Arte, le abrían las puertas a los artistas plásticos.

Poco a poco fue cobrando relevancia un aspecto de lo arquitectónico que condujo a una nueva idea de la arquitectura: su concepción como vivienda o morada del hombre, es decir, como espacio para vivir, mismos que requerían una atención especial en el desarrollo del proyecto y que requerían por ello de conocimientos particulares que iban mas allá de los propios de la construcción y de los principios del Arte, y que por su especialidad no podrían poseer los ingenieros; estos eran: conocimientos para discernir las necesidades "físicas, intelectuales y morales del hombre" de las que se derivarían requerimientos de espacios con condiciones materiales y estéticas específicas.

Esta vía, que conduciría a la nueva concepción de lo arquitectónico como "espacios habitables hechos por el hombre", tendría en el movimiento funcionalista de la arquitectura moderna su punto culminante al inclinarse por el análisis lógico y racional de los espacios delimitados.

BIBLIO-HEMEROGRAFÍA CITADA EN EL CAPÍTULO.

- De Anda, Enrique X. *La Arquitectura de la Revolución Mexicana. Corrientes y estilos de la década de los veinte*
UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, México, 1990.
184 pp., ilustr.
- Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México, A. C. *Premio Nacional de Arquitectura 1983*.
Kromo-Litho, S. A., México, junio de 1984.
Revista, 80 pp.
- Cabrera, Heraclio. "El acueducto y las fuentes coloniales de Querétaro". En:
Sociedad de Arquitectos Mexicanos.
Anuario 1922-1923. pags. 4 a 19.
- Hernández, Lorenzo L. e Ignacio L. López Bancalari. "El Centro de Ingenieros hace una rectificación"
Excelsior, 27 de julio, 1924.
Sección de Arquitectura de la SAM.
- Katzman, Israel *Arquitectura del siglo XIX I*
UNAM, Centro de Investigaciones Arquitectónicas, México, 1973.
Primera edición, 324 pp., ilustr.
- Mariscal, Nicolás. "No es la arquitectura rama de la ingeniería aunque así lo crea la gente".
Excelsior, 7 de diciembre, 1924.
Sección de Arquitectura de la SAM.
- Mariscal, Nicolás "La educación actual de los arquitectos".
Excelsior, 7 de diciembre, 1924.
Sección de Arquitectura de la SAM.
- Mariscal, Federico. "Nesicidad (sic) de reglamentar el ejercicio de la profesión de arquitecto".
Excelsior, 7 de diciembre, 1924
Sección de Arquitectura de la SAM.
- Noelle, Louise "La Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México. Mas de un siglo de labores." En:
Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México,
Premio Nacional de Arquitectura 1983 pags. 41 a 46
- Muñoz G., Antonio. "La arquitectura es profesión que requiere título para su ejercicio." En:
Excelsior, 7 de diciembre, 1924.
Sección de Arquitectura de la SAM.
- Pallares, Alfonso. "Índole y enseñanza de la arquitectura". En:
Sociedad de Arquitectos Mexicanos.
Anuario 1922-1923. pags. 86 a 98.



- Pallares, Alfonso. "Vasconcelos y la arquitectura". En: *Excélsior*, 27 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Pallares, Alfonso. "La arquitectura es el primer valor cultural de México". En: *Excélsior*, 26 de octubre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Pallares, Alfonso. "Qué es la arquitectura y qué es la ingeniería.". En: *Excélsior*, 7 de diciembre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Rivera, Diego. "Sobre arquitectura". En: Xavier Moysén. Compilador *Diego Rivera. Textos de arte*. UNAM, México, 1986. pags 56 a 62
- Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. (Felix B. Palavicini). "Acuerdo del 23 de mayo de 1916 a la Dirección General de Bellas Artes". Archivo del Centro de Estudios Sobre la Universidad (CESU). Escrito mecanografiado en 9 páginas tamaño oficio, caja 1, Doc. 13. Sin fecha ni nombre del remitente.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. *Anuario 1922-1923* Talleres gráficos de Daniel García Orduña, s.f. Revista, 165 p.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Acta de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos" En: Colegio de Arquitectos de México, A.C. *Colegio de Arquitectos de México, A.C.* pag. 7.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Estatutos de la Sociedad de Arquitectos". En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos *Anuario 1922-1923*. pags. 115 y 116.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Proemio" En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos *Anuario 1922-1923*. pags. 1 a 4.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Directorio de arquitectos mexicanos" En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos *Anuario 1922-1923* últimas páginas sin numerar.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Concurso para un monumento a la República en el Cerro de las Campanas" En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos *Anuario 1922-1923*. pags. 111 y 112.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "El embellecimiento de la Alameda" En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos *Anuario 1922-1923* pags 34 a 37.

-
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Concurso "High Life"" En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos. *Anuario 1922-1923*. pags. 82 a 85.
- Vasconcelos, José. "El señor Secretario de Educación Pública contesta a la Sociedad de Arquitectos Mexicanos " *Excélsior*, 18 de mayo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "Los profesionales deben opinar" En: *Excélsior*, 13 de mayo, 1923. Sección de Construcción y terrenos
- Editorial "¿Cuidado con los charlatanes!" En: *Excélsior*, 1 de julio, 1923. Sección de Construcción y terrenos.
- Editorial "Un encomioso rasgo de cultura de prestigiada agrupación gremial." En: *Excélsior*, 13 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM
- Editorial "La eficiencia profesional como máxima manifestación de cultura." En: *Excélsior*, 27 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "¿Cuál es el valor de un título profesional?" En: *Excélsior*, 11 de mayo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "La trascendencia de la reglamentación del artículo cuarto constitucional" En: *Excélsior*, 13 de octubre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "El arte y la política". En: *Excélsior*, 18 de mayo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM
- Artículos sin firma:
Excélsior "A propósito de la reglamentación del artículo IV Constitucional." En: *Excélsior*, 26 de octubre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM

- Excélsior* “La reglamentación del artículo IV Constitucional.” En:
Excélsior, 5 de octubre, 1923.
Sección de Construcción y terrenos
- Excélsior* “Se ha invadido mucho el campo del arquitecto. Los ingenieros son los que han hecho la referida invasión. Debe especializarse. Cada profesional debe dedicarse exclusivamente a su respectivo ramo.” En:
Excélsior, 2 de marzo, 1924.
Sección de Arquitectura de la SAM.
- Excélsior* “La noble misión del arquitecto. Deben señalarse sus atribuciones y sus facultades deslindándolas de las otras profesiones.” En:
Excélsior, 13 de agosto, 1922.
Sección de Construcción y terrenos.
- Excélsior* “Justa rectificación a una falsa noticia.” En:
Excélsior, 16 de marzo, 1924.
Sección de Arquitectura de la SAM
- Revista Arquitectura y Decoración* “Asteriscos”. En:
Revista Arquitectura y Decoración.
Vol. 1, No 1, agosto de 1937, pag. 23
- Revista Arquitectura y Decoración* “La reglamentación del artículo 4o Constitucional”. En:
Revista Arquitectura y Decoración
Vol. 1, No 3, octubre de 1937, pags 69 a 72.
- Revista Arquitectura y Decoración* “La reglamentación del artículo 4o. Constitucional, II”. En:
Revista Arquitectura y Decoración.
Vol. 1, No 4, noviembre de 1937, pags 96 a 98.
- Revista Arquitectura y Decoración* “La reglamentación del artículo 4o. Constitucional, III” En:
Revista Arquitectura y Decoración.
Vol. 1, No 5, diciembre de 1937, pags 118 a 123.
- Revista Tolteca*. “Fachadita”. En:
Revista Tolteca.
Número 19, mayo, 1931 pags. 250-251.

147

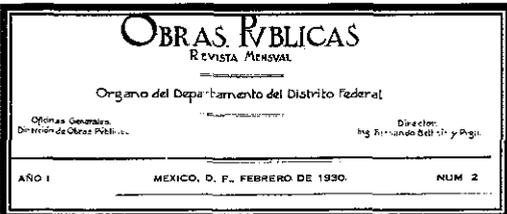
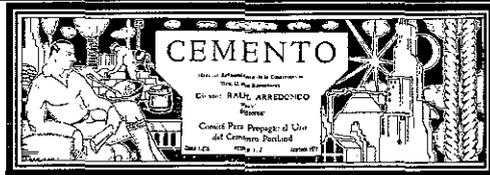
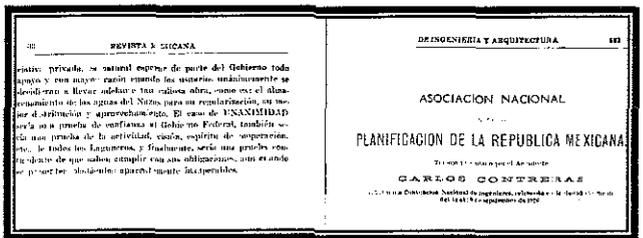
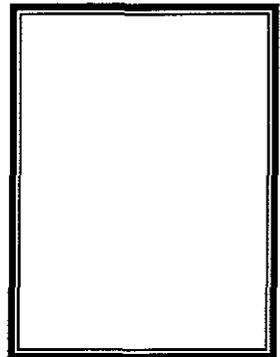
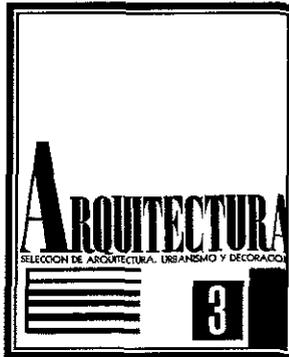
TEMAS CON FALLA DE ORIGEN

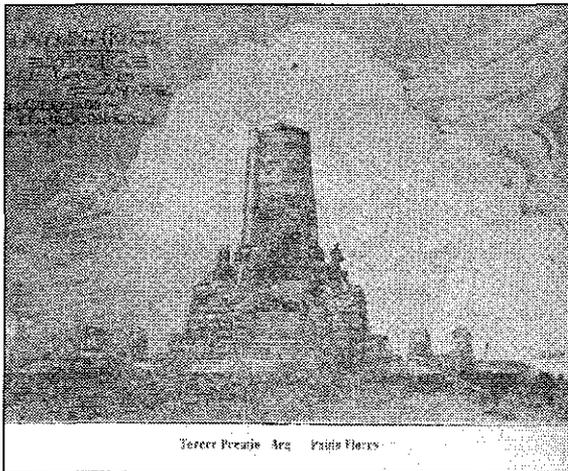
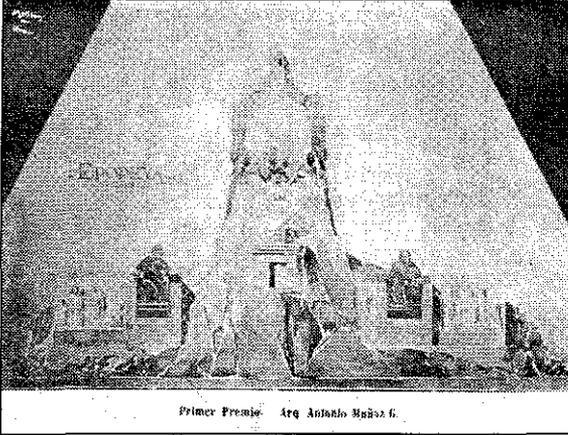
UNA IDEA CONFUSA DE ARQUITECTURA

LÁMINA 9

Difusión de la cultura arquitectónica

Es de reconocer como verdaderamente sobresaliente la labor desarrollada por el gremio en este campo, pues a lo largo de las décadas estudiadas abrieron importantes canales de comunicación no sólo entre sí, sino algo que nos parece más importante aún, con el público en general a través de revistas especializadas y los periódicos Excélsior y El Universal





Monumento urbano y escultura

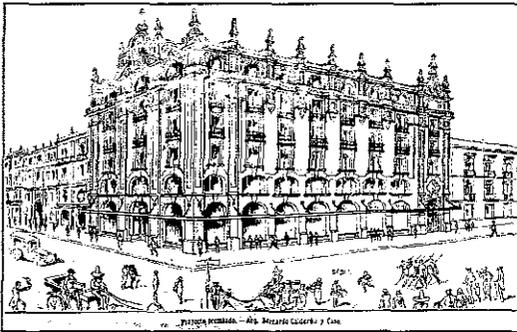
El concurso para un monumento a la República en Querétaro, nos permite destacar la diferencia entre monumento y escultura tal como ahora lo conocemos: el primero es una edificación arquitectónica pensada como parte de la ciudad para ubicar y señalar un espacio urbano, en tanto que la escultura es una construcción concebida como parte de un monumento o como objeto individual.

Podemos constatar a través de los planos publicados que no cumplían o no se interesaban en mostrar la calidad de lo arquitectónico por ignorar la ubicación y los estudios necesarios para su integración urbana.

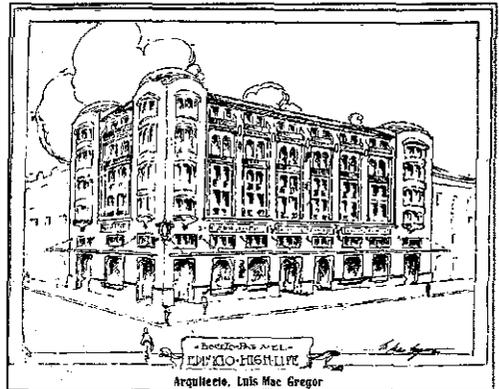
Arquitectura escenografía y decoración.

El concurso para las fachadas de la tienda High Life nos permite aclarar otro aspecto que contribuía a la confusión de los arquitectos: la diferencia entre arquitectura, escenografía y decoración.

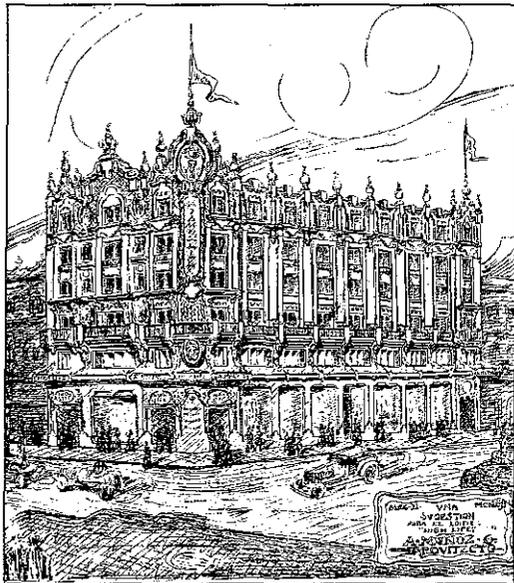
Este concurso convocado por la SAM nos parece el mas revelador de su concepto de arquitectura: seguía siendo formalista considerando la fachada del edificio como un vestido que se cambia a placer o como una decoración que se cuelga de una estructura.



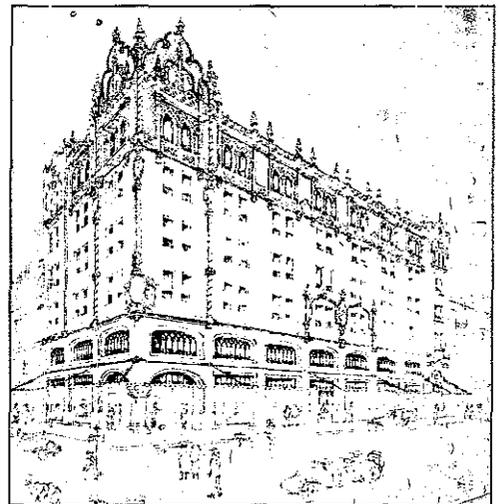
Arq. Bernardo Calderón y Caso



Arq. Luis Mac Gregor

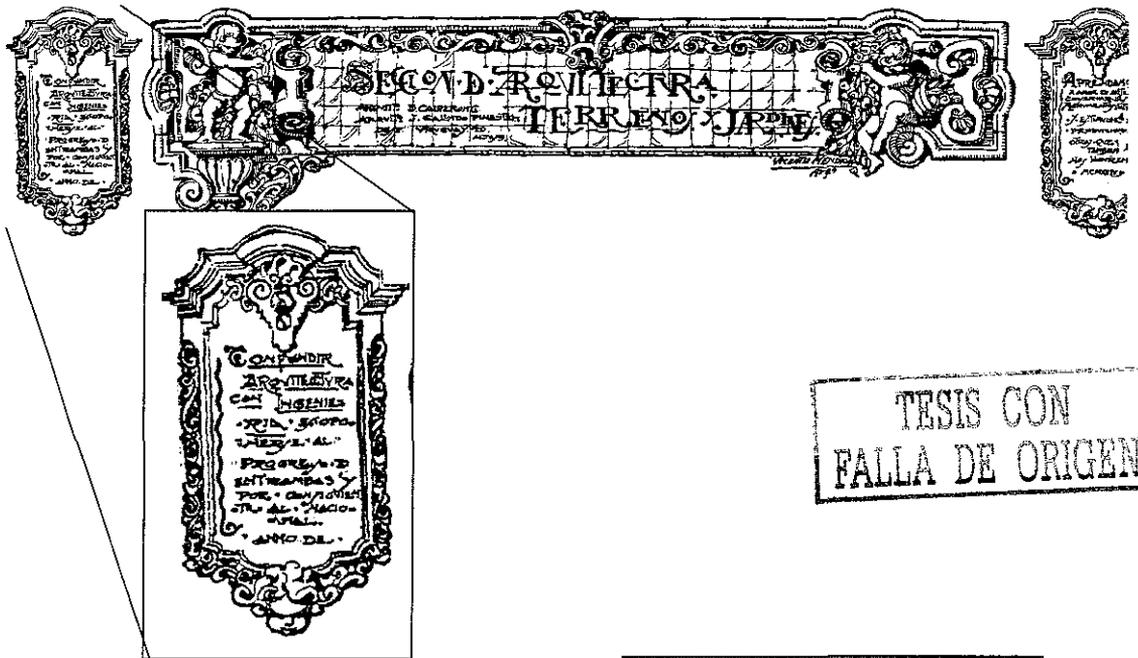


Arq. Antonio Muñoz G.



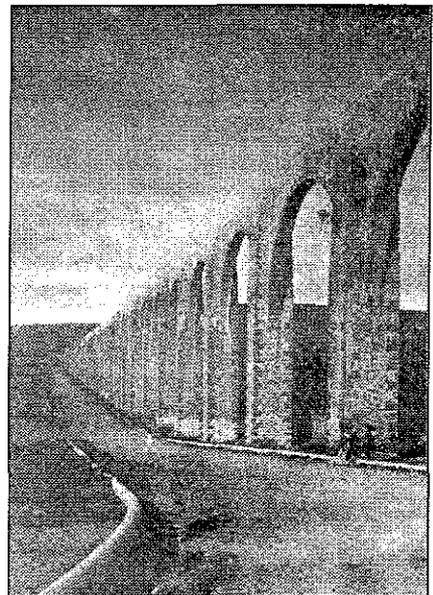
Arq. Augusto Petricioli

Desde agosto de 1924, el grabado que formaba el encabezado de la página de arquitectura que coordinaba la SAM, firmado por el arquitecto Vicente Mendiola agregó al formato un recuadro barroco con una leyenda que expresaba con claridad la lucha que sostenían contra el gremio de ingenieros, la leyenda decía "Confundir la arquitectura con la ingeniería es oponerse al progreso de entrambas y por consiguiente al nacional"



Arquitectura y obra de ingeniería

Otra fuente para reconocer el concepto de arquitectura que sustentaba la SAM podemos encontrarlo en el artículo sobre el acueducto y las fuentes de Querétaro en el que el autor termina por calificar al acueducto como obra arquitectónica por ser útil, sólida y bella; y se pregunta: "¿No es esto lo que exigía Vitruvio...?"



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

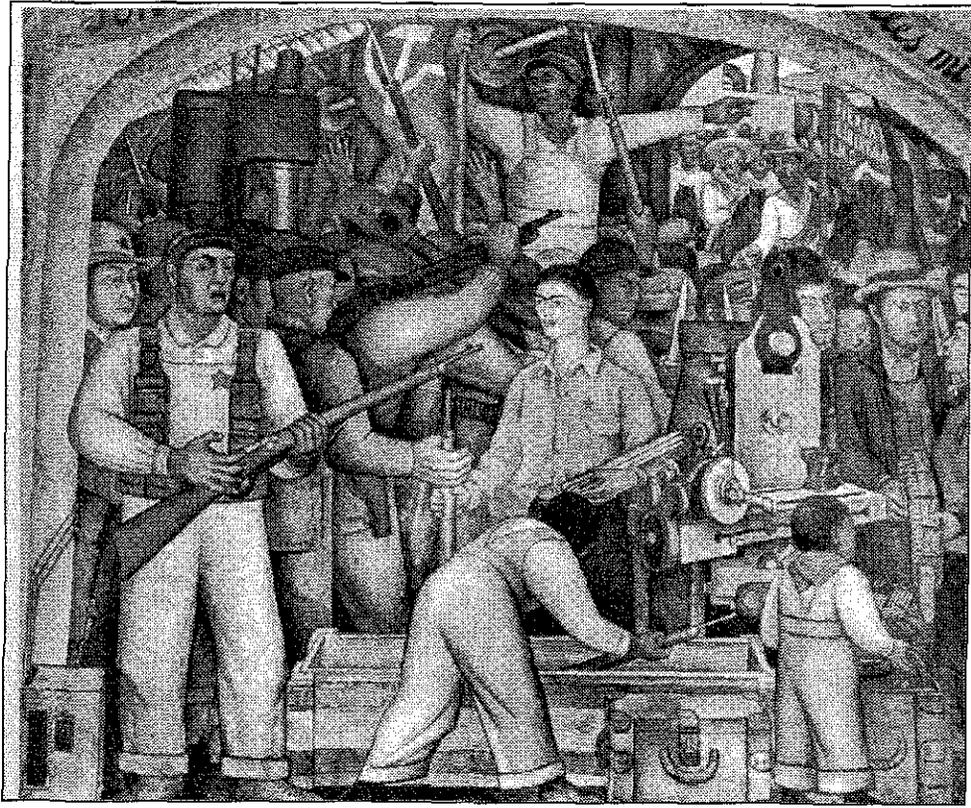
Opinión de los arquitectos

La utilidad del arte era inaceptable para los editorialistas.

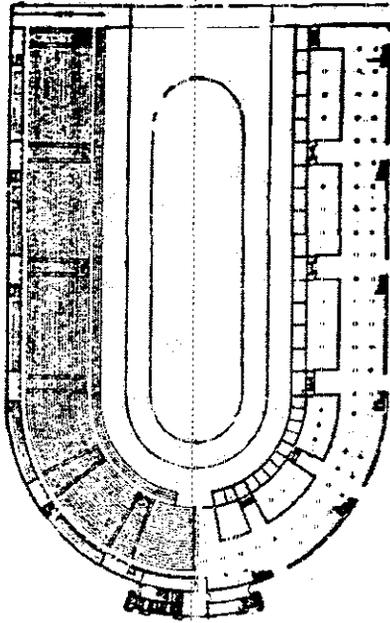
“Lo que se ha hecho es poner esas paletas y esos pinceles al servicio de las lides políticas. Cada uno de esos frescos, cada una de esas esculturas y quizá algunas de nuestras últimas edificaciones, pretenden ser argumento, se yerguen como un cuerpo de convicción y como un elemento de propaganda.”



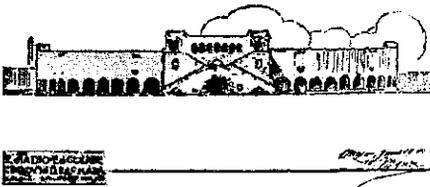
Diego Rivera. *Corrido de la Revolución*



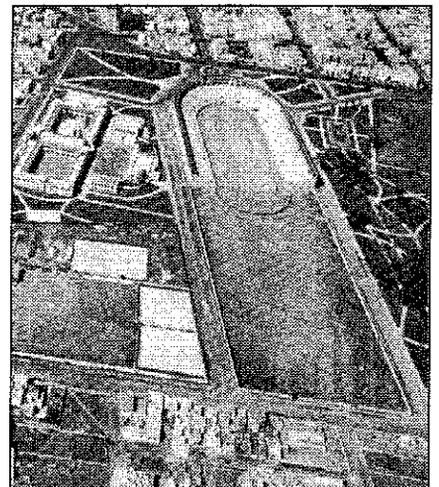
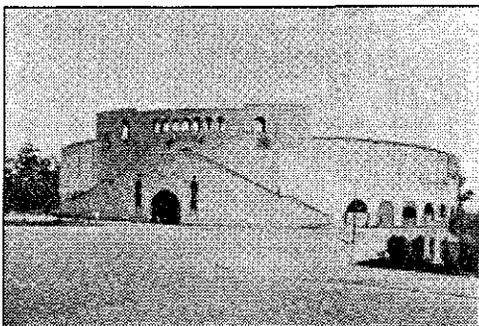
152



Diego Rivera sugirió algunos cambios a la disposición de las escaleras exteriores, mismas que, enmarcando la entrada, subían en dos rampas simétricas que remataban en un descanso justo encima del acceso; en el proyecto original las escaleras estaban separadas del muro generando un pasillo angosto entre ambos, mismo que se prestaba a convertirse en escondrijo o en urinario según decía el pintor al proponer que se aumentara el ancho de la escalera para unirla al muro.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Estadio Nacional

CAPÍTULO 5

EL AZAROSO CAMINO DE LOS ESTILOS Y DE LA NUEVA CONCEPCIÓN DE ARQUITECTURA.

DEL NACIONALISMO AL INTERNACIONALISMO.

El incentivo para buscar una nueva forma de la arquitectura debe ubicarse como continuación del impulso del siglo XIX, dado que mantiene el mismo concepto de lo arquitectónico sustentado en su consideración como construcción bella o del arquitecto como creador de formas. Analizando las obras construidas en las décadas estudiadas desde este punto de vista,¹ observamos que la sucesión de estilos fue tan rápida y variada, y de tan poca vitalidad, que los nuevos que surgían no podían sustituir a los anteriores, generando una dinámica en la que los estilos emergentes se sumaban a los existentes coexistiendo casi todos al mismo tiempo, originando incluso eclecticismos que pudieran considerarse como otros estilos y dificultando de esa manera su clasificación precisa. Esta situación denotaba la falta de orientación arquitectónica, la que a su vez nos parece que pudiera explicarse, siguiendo a Pallares, por la carencia de estabilidad política y social.

Dentro de esta variedad de estilos podemos identificar, aun a pesar de su imprecisión, al menos ocho, los cuales indicamos atendiendo a su probable aparición progresiva para irse sumando a los anteriores. Estos son: 1) Nacionalista posrevolucionario; 2) Arquitectura sin ornamentación; 3) *Art-Decó*; 4) Ecléctico nacionalista; 5) Tectónico; 6) Vernáculo; 7) Internacionalista; 8) Barroco californiano².

Las variantes estilísticas del nacionalismo arquitectónico.

De ellos, no forman parte del nuevo formalismo del movimiento moderno, los estilos denominados: “nacionalista posrevolucionario”, “ecléctico nacionalista”, “vernáculo” y el “barroco californiano”, por mantenerse dentro de la concepción historicista de la arquitectura. Al *Art-Decó* lo ubicamos como un estilo de transición, entre el historicismo y el nuevo formalismo, en tanto que consideramos a los estilos: “arquitectura sin ornamentación”, “tectónico” e “internacional”, como variantes del movimiento moderno por rechazar el historicismo y pretender establecer una nueva estética para la arquitectura.

¹Israel Katzman nos proporciona un amplísimo muestrario en su libro *Arquitectura mexicana contemporánea*

²El arquitecto José Villagrán García en su ensayo para explicar los primeros 50 años de arquitectura de nuestro siglo destaca cinco movimientos o estilos: Anacrónico exótico; Anacrónico nacional; individualista; estructura tectónica y moderno. Ver *Panorama de 50 años de arquitectura mexicana contemporánea*

Las dos vías del nacionalismo arquitectónico posrevolucionario.

La Revolución trajo grandes cambios al dar origen a una nueva organización político-social que favorecía el reacomodo de las clases sociales al ofrecer la posibilidad de redistribuir el principal medio de producción que era la tierra, dando con ello a la mayoría de los ciudadanos mexicanos —los detentadores de la pobreza— nuevas esperanzas para una vida digna y con menos penuria.

Las nuevas condiciones sociales propiciaron la participación de los intelectuales convencidos del cambio, los que ayudaron a la construcción de la nueva ideología fundada en otra forma de ver el presente y el futuro, a través de la propuesta de un destino común sustentado en nuevos mitos y fobias.

Resurge así el nacionalismo pero no como continuación del anterior, porque éste es una categoría histórica que reúne a los nacionalismos particulares en su intención de unificar a los ciudadanos de un país en torno a una base común, pero que difiere en cada uno de ellos por la base en que sustenta la identidad dada la enorme diversidad de sus puntos de apoyo, los cuales pueden ser políticos, históricos, étnicos, religiosos, morales, etc. Por ello es evidente que no es lo mismo el nacionalismo de Hitler que el que hemos visto en el siglo XIX en México, y que éste no será igual al posrevolucionario.

El nacionalismo, como todo intento de buscar una identidad, establece separaciones pues tiene que delimitar y encontrar rasgos característicos y diferenciadores respecto de otras nacionalidades; así, el nacionalismo del México del siglo XIX buscaba diferenciar al mexicano del español, en tanto que el desarrollado en la primera etapa después de la Revolución buscaba, a nuestro parecer, diferenciarnos del norteamericano en particular, y del sajón o nórdico en general. Los escritos elaborados por José Vasconcelos realizados en los primeros años de la década de los años veinte en busca de la “raza cósmica”, contraponiendo a la cultura sajona la latinoamericana, iban encaminados por esa vía.

Vasconcelos publica en 1925 su ensayo: *La raza cósmica*, luego de un viaje por la América del Sur. En él, retoma el pensamiento de Simón Bolívar para apoyar sus intentos por encontrar los elementos identificatorios de los países colonizados por los españoles y portugueses, contraponiéndolos a los rasgos de los norteamericanos provenientes de la colonización inglesa, los que ya para entonces eran reconocidos como agresores a los países sureños de la América.

En su estudio encuentra como característica distintiva de los países suramericanos el mestizaje, no sólo como producto de la mezcla de la sangre española y portuguesa con los indígenas aborígenes y los negros traídos del África sino la de ellos mismos, productos de la mezcla de sangre de los pueblos bárbaros, de los romanos y árabes.

Dice Leopoldo Zea en un ensayo:

Esta capacidad para integrar y mestizar la habían heredado los iberos, España y Portugal, no sólo de Roma, sino de su historia en el choque con otros hombres y culturas de otros pueblos. Los pueblos llegados de África a la Península Ibérica, gente de otra raza y cultura; los pueblos islámicos que a partir del 711 impondrían a la Península su dominio, cultura y raza. Un largo dominio que alcanzará casi ocho siglos... Los

iberos que se expandieron sobre América a partir del 12 de octubre de 1492, llevan ya en su sangre, en su cultura e idiosincrasia, las expresiones de la obligada convivencia a la que les habían sometido los conquistadores árabes llegados de África. Entonces aprendieron a mezclarse, sin ascos, con otras razas y a hacer suya su cultura. Pese a la inevitable arrogancia y codicia de los conquistadores y colonizadores iberos, en América se mezclaron fácilmente con sus razas y culturas³

Vasconcelos suponía que de esta mezcla surgiría la “raza cósmica”, una raza incluyente, no dominante ni conquistadora. Dice Zea:

Vasconcelos rebasa este problema haciendo de la integración de las razas y culturas el eje de una raza de razas, una cultura de culturas y con ello la posibilidad de convivencia de gente y pueblos distintos, pero no tan distintos que puedan ser considerados superiores o inferiores.⁴

Vasconcelos adopta como nombre o calificativo de estos países suramericanos, siguiendo a otros pensadores de la región, el de “América Latina” para contraponerla a la “América Sajona”, tratando —como en toda identificación— de diferenciar las culturas de los habitantes de una región respecto de otra; la otra era la sajona, la excluyente, discriminadora y racista: la norteamericana. Incluso, al diseñar el escudo para la nueva Universidad, en 1921, propone un mapa de la América Latina con la leyenda: *Por mi raza hablará el espíritu*.

Lo importante para nosotros es que al tomar ese nombre se incorporó España a la nacionalidad del latino y a la del mexicano en particular. Esta aceptación de lo español era dificultosa por aquellos años debido al rencor aún vivo contra los desmanes de los conquistadores españoles; Vasconcelos lo sabía cuando dice:

Háblese al mas exaltado indianista de la conveniencia de adaptarnos a la latinidad y no opondrá el menor reparo; dígasele que nuestra cultura es española y en seguida formulará objeciones. Subsiste la huella de la sangre vertida, huella maldita que no borran los siglos, pero que el peligro común debe anular. Y no hay otro recurso. Los mismos indios puros están españolizados, están latinizados, como está latinizado el ambiente⁵

El peligro común al que se refería Vasconcelos era, evidentemente, el expansionismo norteamericano que ya por esos años había mostrado su cara en reiteradas intervenciones contra los países latinoamericanos. Nació así el término “Latinoamérica” como algo opuesto a lo estadounidense, uniendo con el concepto de “latino” el pasado, el presente y el futuro de los países que habían sido colonizados por los iberos, españoles y portugueses, portadores de la cultura y la sangre de diversas razas.

Estas ideas permitieron que nuestra herencia española, ahora como mensajera de la cultura latina, pudiese penetrar y ser aceptada como parte de lo mexicano. El mestizaje se convirtió en la fuente del latinoamericanismo dado que esta identidad rebasaba fronteras sumando, no excluyendo. Las identidades nacionales de estos países agregaban a

³L. Zea “La raza cósmica”. Pag. 7

⁴Ibidem

⁵J. Vasconcelos Citado por Leopoldo Zea Opus citado Pag. 7

esta base común que los enfrentaba a la cultura norteamericana las particularidades de cada una, generando sus propios mitos y fobias

La particularidad de México en aquel momento radicaba en el pasado inmediato “porfirista” contra el que se había combatido, por ello había que encontrar sus rasgos negativos para oponer nuevas opciones ofreciendo a los ciudadanos un presente y un futuro promisorio como vía para lograr la unidad; y un aspecto negativo del “porfirismo”, sobresaliente desde el punto de vista cultural, era su inclinación hacia lo extranjero, su visión extranjerizante. Para combatirlo era necesario hurgar en nuestro pasado.

En el campo de la arquitectura, el nacionalismo cambió respecto del siglo XIX. Con la inclusión de lo latino se introdujo la herencia española y con ella el estilo neocolonial cobró vigor, aún y a pesar de los remanentes que quedaban del nacionalismo neoindígena quizá debido a la influencia de las otras artes —pintura, música, escultura— en las que esta influencia podía dar buenos frutos. Sin embargo, en el campo de la arquitectura las dificultades para utilizar las formas piramidales ahuecadas así como el camino de recurrir a los ornamentos de ese origen, prácticamente la excluían. Las aportaciones de los constructores indígenas relativas a las composiciones de los grandes conjuntos urbanos y religiosos con espacios abiertos apenas empezaban a conocerse.

Al respecto, el arquitecto Federico Mariscal escribió en 1924 un artículo titulado: “Tres lecciones de arquitectura recibidas de San Juan Teotihuacán”⁶ en el que da cuenta del libro: *La población del Valle de Teotihuacán* publicado ese mismo año en el que mostraba los resultados de las mediciones que había realizado el arquitecto Ignacio Marquina en esa zona por encargo de Manuel Gamio, entonces director de Antropología. Mariscal exaltaba la visión arquitectónica que había guiado el trabajo de Marquina, misma que le había permitido descubrir los ejes rectores del conjunto, y al comentar su viaje a las ruinas describía las tres lecciones de arquitectura recibidas, las que resumía en tres conceptos: *ejes*, *masas* y *silueta*; definiendo al eje como el elemento que estructura los conjuntos arquitectónicos y destacando el gran eje de la llamada “avenida de los muertos”, al que se subordina todo el conjunto. Aclara que el eje:

...no es la idea vulgar y material de una línea que como el eje de unas balanzas divide en dos partes matemáticamente iguales lo que está colocado a ambos lados de ella, pues aún cuando materialmente puede representar por una línea de simetría todo eje arquitectónico, no es eje de simetría rigurosamente matemático siempre, sí de equilibrio, de ponderación, y representa ese centro de interés arquitectónico que motiva el edificio principal en el conjunto, o bien la circulación principal en el conjunto de edificios o dentro de un edificio determinado.⁷

La aclaración de Mariscal era pertinente puesto que el uso de ejes para la composición arquitectónica era ya desde antiguo conocido por los arquitectos, aunque era predominantemente un eje de simetría; en Teotihuacán, en cambio, el eje unifica masas y plazas del conjunto equilibradamente, en tanto que ejes secundarios de simetría solamente se ven en las partes. Esta forma de utilizar los ejes para componer conjuntos era de verdad

⁶F. Mariscal. Excélsior, 27 de julio de 1924

⁷Ibid.

novedosa e incluso desconocida para muchos arquitectos. Por eso al describir las masas y la silueta lo hace en relación a los espacios vacíos, a las plazas que anteceden a las masas y permiten su observación plena. Sin embargo, las lecciones parecían tardías porque para ese año el dominio del estilo neocolonial era casi absoluto.

Nacionalismo neoindígena.

En realidad el estilo neoindigenista tuvo pocos defensores y Alfonso Pallares sería uno de ellos. En su artículo ya citado: "Índole y enseñanza de la arquitectura" afirma, tratando de explicar el origen formal de las arquitecturas regionales, que las bases racionales de la arquitectura están en el conocimiento de los materiales, el clima, las costumbres y el ambiente plástico. Las formas arquitectónicas en su origen, nos dice, se derivan del conocimiento de los materiales de construcción, de las modalidades del vivir que impone el clima, así como de la comprensión de: "...la afición a todo aquello que pueda llamarse superfluo, es decir, la manera de sentir colectiva del adorno (...) y quizá lo que da a la arquitectura su manera de ser específica..."⁸. Como determinante de la forma arquitectónica incluye las influencias plásticas que recibe el arquitecto de los seres vivos de la naturaleza relativa al color y las formas, las que determinan también su manera de sentir la proporción y el claro-oscuro. Cada pueblo encuentra así sus formas arquitectónicas, mismas que al paso del tiempo se convierten en convenciones que se transmiten de generación en generación, nos dice el autor.

En México, afirma Pallares, no ha surgido una verdadera arquitectura nacional debido a que se ha impuesto en la construcción el estilo griego derivado de una ideología diferente a la nuestra, originada por una ubicación geográfica diferente. Los griegos, nos dice, son un pueblo de marinos en tanto que los mayas y toltecas eran un pueblo continental. Además, los españoles trajeron una arquitectura producto ya de convenciones no griegas sino nacidas de la propia concepción española, cuya "...lógica era la lógica de la pompa, del día de fiesta, del fasto de la corte"⁹.

Estas ideologías, como las llama Pallares, son contrarias a nuestra manera de sentir; los arquitectos mayas y toltecas formaron su propio vocabulario arquitectónico al resolver los problemas de habitación de acuerdo al clima y sus costumbres. "La ideología aborigen es antigriega y los moldes de donde se quiere vaciar nuestra concepción arquitectónica se toman, todos o los mas, de la ideología griega"¹⁰ Su consejo era, pues, inspirarse formalmente en la arquitectura aborigen "en donde domina la acumulación de formas (...) opuesta a la lógica refinada y orgánica que engendra los elementos griegos."¹¹

Su propuesta la ilustra con el proyecto para el Palacio Federal de Nuevo Laredo, Tamps.¹² en donde, sobre una plataforma a la que se accede por escaleras a todo lo largo recordando las pirámides, coloca el edificio en el que dominan las masas sobrepuestas

⁸A. Pallares. "Índole. " Pag 87

⁹Ibid Pag 90

¹⁰Ibid Pag 89.

¹¹Ibid Pag 90

¹²SAM Anuario de Arquitectura . Pag 88

añadiendo un falso ático en la azotea para dar mayor efecto volumétrico-piramidal, agregando, además, decoraciones que recuerdan Mitla. Pero se contradice al publicar en otra página del *Anuario de la SAM de 1922-1923* un "capitel mexicano"¹³ con una águila y cabezas de serpiente en los cuatro lados; igualmente muestra sus contradicciones en la Rotonda que propone para ocupar la Plaza de la Constitución, de clara procedencia formal griega, publicada en la misma revista¹⁴. (Lámina 15)

Esta contradicción es sólo un ejemplo de las muchas que se darían en esta etapa provocado quizá porque el proyecto del Zócalo lo habría realizado antes que el escrito comentado, en el que trataba de explicar, y explicarse a sí mismo, lo que debería ser la arquitectura nacional.

En realidad, la obra realizada durante este período en este estilo es producto de excepción. El pabellón que envió México a la exposición Internacional de Sevilla en 1929 es uno de ellos y constituye un caso tardío de este movimiento nacionalista neoindígena. En 1926, la Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo que dirigía el líder obrero Luis N. Morones, (fundador en 1918 de la Confederación Revolucionaria de Obreros Mexicanos (CROM) así como del Partido Laborista Mexicano) lanzó una convocatoria, en abril, para realizar un concurso de proyectos con el fin de elegir el edificio que representaría a México. El concurso recibió severas críticas por parte de la SAM, en voz de Pallares y a través de la revista *El Arquitecto*, su órgano oficial de difusión, alegando que las bases no eran claras y tenía incorrecciones que al gremio le parecía inadmisibles, pero además, porque la Secretaría, al decir de los arquitectos, había cambiado los datos.

La crítica fue tan efectiva que Morones se vio forzado a organizar un nuevo concurso con nuevas bases, muy a pesar de que ya se habían otorgado los premios y había resultado ganador el arquitecto Ignacio Marquina con un proyecto en estilo "neomaya", ajustándose a las bases que exigían que el edificio fuese en estilo nacional. (Lámina 16)

La convocatoria para el segundo concurso fue emitida el 15 de junio de 1926, y es a través de ella como podemos deducir los aspectos que a los arquitectos no les parecían correctos dado que fueron redactadas de acuerdo a los postulados de la SAM. En primer lugar, el edificio no tendría carácter provisional dado que se pretendía darle otro uso al final de la exposición, habiéndose decidido que fuese destinado para las oficinas del Consulado Mexicano en Sevilla. Esta decisión, como es lógico, complicaba sobremedida el proyecto en vista de que era necesario pensar en dos proyectos a la vez, o sea, el uso como sala de exposiciones y luego como Consulado.

Otro aspecto que conviene aclarar es que en la redacción se dejaba al arbitrio de los concursantes determinar el estilo arquitectónico, por lo que, a menos que de viva voz el arquitecto Miguel Ajuria, Arquitecto Consultor nombrado para aclarar cualquier duda, insistiera en que debería ser de estilo nacionalista, no existía por escrito tal restricción.

La entrega se fijó para el 15 de julio del mismo año, por lo que los concursantes tendrían

¹³Ibid Pag 21.

¹⁴Ibidem Pag 99.

an escasamente un mes y diez días para realizarlo. Se presentaron siete proyectos, resultando ganador el del arquitecto Manuel Amábilis, realizado en estilo "neomaya-tolteca". Este arquitecto, de origen yucateco, ya para entonces era reconocido como creador y defensor de una doctrina nacionalista enfocada al rescate de los valores formales de la arquitectura prehispánica, y más concretamente, de la arquitectura maya-tolteca. Su profundo fervor nacional y su creencia de que contribuía a alimentar el lenguaje internacional de la arquitectura de su tiempo se expresaban con claridad en las palabras escritas en la publicación monográfica dedicada al pabellón donde decía:

Este es nuestro óbolo de mexicanos en la gestación del arte universal con que se estremece la actualidad cultural de Europa. Nosotros sólo hemos tratado de traer a España el arte de nuestros abuelos, a través de la cultura nacional de hoy, para que lo conozcan los artistas europeos como es realmente en sí y no como los arqueólogos han pretendido que fuera; y para que un día, cuando le dediquen el poder de su numen, puedan deducir la expresión, la síntesis, con que México deberá estar representado en el futuro arte mundial.¹⁵

Los otros concursantes fueron: Vicente Urquiaga y Juan Segura con el lema: "Atzimba"; Luis Alvarado, Carlos Greenham y Vicente Mendiola Q., con el lema: "MAG"; Ignacio Marquina, Salvador Vertiz Hornedo y el pasante Agustín García, con el lema "México"; Carlos Obregón y Carlos Tarditi; Manuel Obregón Escalante; y Alberto Mendoza. Todos ellos presentaron proyectos en los que el exterior daba una imagen prehispánica o colonial. (Láminas 17 y 18)

Aunque las fallas que mencionan los arquitectos respecto a la organización del concurso y a su resultado final no son explicadas a detalle, podemos suponer que habría un motivo para provocar agrias discusiones: el derivado de la búsqueda de una arquitectura nacional, ya que tenía por entonces dos tendencias antagónicas, ambas sustentadas en las formas de la arquitectura del pasado pero tomando como base, unos, la arquitectura colonial, en tanto que otros se inclinaban por la prehispánica. La elección creaba de hecho dos bandos en pugna, bandos que en el fondo mostraban la inclinación de sus miembros por lo hispánico y lo europeo o por lo indígena; cada posición con sus consecuentes desprecios hacia lo indígena y lo europeo respectivamente.

Sin embargo, dentro de la lucha por una nueva arquitectura nacional ninguno de los participantes en el segundo concurso intentó plantear una arquitectura moderna mexicana, sustentada en los nuevos materiales de construcción como el concreto y en el nuevo concepto del espacio contenido, lo que nos habla de la falta de claridad respecto de la vía de desarrollo arquitectónico en nuestro país. Sólo téngase presente que a la exposición celebrada en Barcelona el mismo año, Alemania envió el famoso pabellón proyectado por Mies Van der Rohe, en el que la estructura simplista, las formas puras y los espacios continuos integrando los exteriores con los interiores, mostraban el modernismo arquitectónico en pleno despegue o, lo que es lo mismo, el rechazo a las formas del pasado como fuente de inspiración o copia, así como la propuesta para la nueva estética junto con el nuevo concepto del espacio arquitectónico (Lámina 18)

¹⁵M Amábilis *El pabellón de México en la exposición iberoamericana de Sevilla*. Pag. 27

Nacionalismo neocolonial.

La idea de promover una arquitectura inspirada en el pasado nacional había sido indicada como uno de los propósitos de los arquitectos en la redacción de los Estatutos de la SAM, donde decían:

h) Fomentar el estudio de los monumentos artísticos de carácter genuinamente nacional a fin de que se conserve y revele lo más posible en las nuevas producciones, ese carácter.¹⁶

En el Proemio del Anuario 1922-1923 publicado por la SAM desarrollaban este punto inclinándose francamente por el neocolonial:

... las fuentes en donde había que beber la inspiración para las formas constructivas de nuestros edificios, debían ser esencialmente, y ante todo, las formas que nos legaron la tradición colonial arquitectónica... la falta de carácter y verdadero valor estético de los edificios realizados en la época porfiriana se debían al vasallaje y al espíritu de imitación de los modelos europeos más exóticos que inspiraron y guiaron la concepción de la arquitectura de aquella época.¹⁷

Estos razonamientos nos permiten observar que los arquitectos no habían roto con el concepto de arquitectura decimonónica en el que ésta es considerada como construcción útil, lógica y bella, pero en donde la variable belleza —acorde con la ubicación de la arquitectura dentro de las Bellas Artes tradicionales— ocupaba el lugar principal. El aspecto exterior dominaba y debido a ello podían calificar a los edificios porfiristas como carentes de cualidades estéticas por imitar modelos extranjeros. Para ellos, con cambiar el modelo por imitar por otro de procedencia nacional se resolvería el problema de la arquitectura de su momento.

Las razones que empujaban al cambio, ya las hemos dicho, se debían al rechazo social a todo lo que era y había sido el porfirismo; sin embargo, este rechazo en el campo de la arquitectura se había gestado desde antes de la Revolución como lo corroboran las conferencias que dictaron los miembros de la Sociedad de Conferencias, luego fundadores del Ateneo de la Juventud y más adelante de la Universidad Popular Mexicana. Los Ateneístas, como generalmente se les conoce, fueron, desde 1910, promotores de cambios en la ideología impulsando el nacionalismo.

Por cierto, a José Vasconcelos, quién procede de ese grupo, se le considera muy ligado a la arquitectura neocolonial calificándolo incluso como su principal promotor; sin embargo, y sin tratar de minimizar su participación como promotor a través de la SEP, es conveniente aclarar que no fue él quién inició esta corriente ni con él terminó. El arquitecto Federico Mariscal, también miembro del Ateneo, publicó sus conferencias —dictadas en la Universidad Popular entre octubre de 1913 y julio de 1914— en 1920, en un opúsculo titulado: *La patria y la arquitectura nacional*, e hizo imprimir el mismo año algunas de las conferencias del arquitecto Jesús T. Acevedo, otro miembro distinguido del Ateneo, muerto ya para entonces, con el título: *Disertaciones de un arquitec-*

¹⁶SAM. *Anuario 1922-1923*. Pag 115

¹⁷Ibid., Pag 2

to, en el que se incluye la plática: "La arquitectura colonial en México". Mas aún, es posible que Venustiano Carranza haya dictado un decreto exentando de impuestos a los propietarios que construyesen en este estilo, según se lee en un artículo anónimo publicado en el periódico *Excélsior* en octubre de 1922¹⁸. Como se ve, la propuesta por una arquitectura nacional procedía desde antes que Vasconcelos fuera llamado por Obregón a colaborar en su Gabinete.

A pesar de que hemos afirmado que la nueva arquitectura era una forma de rechazo al porfirismo, o si se quiere, parte de la ideología que construía la nueva clase social dominante, los protagonistas no lo sabían, o al menos así nos lo parece al analizar su pensamiento. Cabe aclarar que ese no saberlo no es algo insólito, sino la consecuencia de que nuestras acciones sean matizadas por las ideas dominantes, las que generalmente no ponemos en duda. Se buscaba una nueva arquitectura y las razones que aducían para justificarla eran tan disímolas y tan subjetivas que evidencian lo que afirmamos atrás, o sea, que las verdaderas causas les quedaban ocultas.

Pero veamos qué nos dice el arquitecto Federico Mariscal en el prólogo de su libro, al que subtitula: "Amor a los monumentos nacionales", y en el que sostiene que este amor es un acto nacionalista porque a través de él se ama a la patria. Dice en el prólogo:

Entre los elementos que constituye la Patria, indudablemente esta la casa en que vivimos y aquellas en que viven nuestros parientes, nuestros amigos, los representantes de nuestro Gobierno y todos nuestros conciudadanos. El amor a la Patria es una de las más poderosas fuentes de solidaridad de las fundamentales condiciones para la vida del hombre como miembro de una nación: deben, por tanto, amarse los edificios del suelo en que nacimos, parte constitutiva de nuestra Patria.¹⁹

Por otro lado, también intentaba en el mismo escrito avalar el neocolonial, al que consideraba como el auténtico estilo nacional por haber nacido en nuestro suelo desde la época virreinal desarrollándose junto con el "mexicano", mezcla de las razas española y aborígenes según aclara, estilo que fue evolucionando para adecuarse a los cambios sociales hasta que por la influencia de otros estilos venidos de países extraños se detuvo la evolución. Porque para Mariscal no todos los edificios construidos aquí son nacionales; sólo los que podrían calificarse como:

...fiel expresión de nuestra vida, de nuestras costumbres, (*los que están*) de acuerdo con nuestro paisaje, es decir, con nuestro suelo y nuestro clima; solo así *-concluyemerecen* ese amor, y, al mismo tiempo, pueden llamarse obras de arte arquitectónico nacional.²⁰

En última instancia lo que propone en el libro es impulsar su resurgimiento para retomar nuestra tradición.

Por otro lado, el arquitecto Jesús T. Acevedo también había pregonado la idea de sustituir la arquitectura afrancesada por otra nacional, y ello aún en plena Revolución, aun-

¹⁸ "Las construcciones de estilo colonial en esta capital muestran nuestra tradición". 8/Octubre/1922.

¹⁹ F. Mariscal *La patria y la arquitectura nacional*. Pag 11

²⁰ *Ibidem*

que sus ideas adquieren importancia en la década de los veinte cuando se publican sus conferencias.

No obstante que el arquitecto Federico Mariscal es el que promueve su publicación, contradictoriamente las ideas de Acevedo difieren de las de éste en mas de un punto. Para Acevedo la arquitectura barroca nacional era la expresión del gusto estético popular al que calificaba de oriental por su inclinación por lo minucioso y detallado. Decía:

El obrero mexicano tiene una característica fundamental que yo llamaría facultad asiática y que consiste en una exquisita habilidad para trabajar con finura y primor, y en casi todos sus poros, una reducida porción de materia.²¹

Sin embargo, y a pesar de ello, consideraba que era un estilo muerto. Si para Mariscal la arquitectura colonial formaba parte de nuestra tradición, para Acevedo ésta, la tradición, se había perdido, y así lo comenta en su discurso sobre las "Apariencias arquitectónicas":

Nada significa el que un arquitecto de nuestros días construya hábilmente según las tendencias de este sistema muerto; el pueblo continúa indiferente su camino, extraño a cualquier diletantismo retrospectivo.²²

En el texto, Acevedo se pregunta:

¿Cuál es el estilo de nuestra arquitectura colonial? ¿Cuál es el que impusieron los españoles, y qué fue lo que resultó? Desde luego debemos convenir en que España no podía enseñarnos ningún estilo puro porque ella los había importado todos.²³

Aclarando que no sólo no habían traído los órdenes clásicos de la arquitectura en su original pureza sino que además, debido a la participación de los indígenas en las construcciones le había infundido a la arquitectura de México "...un gesto nuevo, un matiz imprevisto, un color especial..." que en suma había producido una variante arquitectónica nacional. La que, sin embargo, se había perdido debido a que

...nuestros abuelos no se cuidaron del porvenir y a consecuencia de su descuido lamentable la tradición arquitectónica ha quedado interrumpida para siempre.²⁴

En otros párrafos, Acevedo se refiere a un asunto que, según nuestro punto de vista, contribuía a conformar la crisis en el campo de la arquitectura, este era el problema de la modernidad, o mejor, de la adecuación de la arquitectura al tiempo histórico. Dice:

Un arquitecto no puede edificar sino en el estilo que esté de acuerdo con el sistema de vida del propietario, porque es absoluta la verdad que dice que los pueblos tienen las arquitecturas que se merecen.²⁵

Agregando como motor del cambio o de la adecuación al tiempo histórico, las exigencias de los nuevos materiales de construcción.

²¹ J. Acevedo. *Disertaciones de un arquitecto*. Pag. 90

²² Ibid Pags 52

²³ Ibid Pag 90.

²⁴ Ibid Pag 52

²⁵ Ibid. Pag. 50.

El progreso de la arquitectura depende, además, de la introducción de un nuevo procedimiento técnico en su ciencia constructiva. En la actualidad existe: hablo del hierro. Las necesidades del comercio lo exigen; las grandes industrias y sobre todo las empresas ferrocarrileras necesitan de superficies exuberantes. El hierro, susceptible de formas que acusan sus funciones, ha entrado de lleno en la práctica diaria de la construcción. El cemento armado es el perfeccionamiento último de los constructores.²⁶

Al final de su escrito hacía un llamado, al que anteriormente nos hemos referido, para rehacer un estilo nacional.

Pero si anhelamos ardientemente que un estilo nuevo anime a nuestras artes plásticas y especialmente a la arquitectura, debemos empezar por interesar directamente al pueblo, a la nación entera.²⁷

A pesar de lo dicho, en el campo de la arquitectura el neocolonial fue el mensajero de nuestra nacionalidad. El impacto que tenía puede medirse tanto por la obra edificada como por los encabezados de las páginas del periódico *Excelsior* destinadas a la construcción o las que dirigía la SAM en donde, entre 1922 y 1924 predominantemente hablan de éste refiriéndolo como el estilo nacional. El neocolonial tenía mejores oportunidades para su difusión y aceptación porque era ampliamente conocido dado que había ejemplares en casi todo el país a diferencia de la construcción prehispánica que era extraña en la parte norte del país. Por otro lado, el patio porticado, que contenía reminiscencias prehispánicas y vernáculas, era generalmente aceptado por todos dado que el clima, aún con las variantes en el territorio, lo permitía. Mas aún, a esta difusión ayudaba la imprecisión de los límites del estilo, que de hecho aceptaba lo mismo el muro sobrio del convento del siglo XVI que la portada plateresca, el barroco y el ultrabarroco o churrigueresco, y que incluso podía aceptar las formas derivadas del barroco europeo. Todo cabía en este impreciso estilo y quizá por ello pronto aparecieron las críticas. (Lámina 19)

En un editorial publicado el 20 de mayo de 1923 en el periódico *Excelsior*, en la sección de “construcciones y terrenos” y seguramente escrito por su coordinador, el arquitecto Guillermo Zárraga, dice:

¿Podemos tener una Arquitectura verdaderamente nacional? Esta pregunta la hemos formulado en las diferentes entrevistas efectuadas con prominentes arquitectos, quienes son, sin duda, los más idóneos para opinar sobre este punto. Sin embargo, no hemos obtenido ninguna contestación categórica

Declara a continuación que él si cree en esa posibilidad siempre y cuando este nacionalismo se inserte dentro de la corriente internacional, pero respetando la individualidad que surgiría de las particularidades climáticas y culturales de nuestro país.

Ahora la Arquitectura tiene forzosamente ciertos matices cosmopolitas, y algunos detalles de las casas hechas en Pekín serán los mismos que los de las casas neoyorquinas. La vida se ha uniformado; (...) Así pues no debemos indignarnos cuando sentimos que las influencias americanas o las europeas invaden ciertos aspectos de nues-

²⁶ J. Acevedo. *Disertaciones de un arquitecto*. Pag 50

²⁷ *Ibid* Pag 53.

tra construcción; pero dentro de ese mismo carácter cosmopolita, la individualidad se impone.

Necesitamos tener en cuenta nuestro clima, nuestra idiosincrasia, nuestro sentido especial de las cosas, y por último, nuestra tradición; pero de todo esto a la resurrección servil de la Arquitectura de la Colonia, existe un abismo.

La crítica a la copia o imitación de la arquitectura llamada colonial era clara, igualmente que su llamado a la modernidad arquitectónica. Consideraba que nuestro pasado era efectivamente un factor del nacionalismo, pero aclaraba que no era el único, de ahí su rechazo al apego servil. Proponía por ello una vía para construir la arquitectura nacional dentro del modernismo: conocerla para interpretarla.

Interpretar y no copiar; interpretar y no reproducir servilmente las cosas de nuestros antepasados; interpretar y no hacer obra arqueológica. En nuestra vieja Arquitectura Colonial existen elementos bastantes para intentar dicha interpretación; existe un maravilloso y justo concepto del color; existe la parte pintoresca que es como la sal de toda obra arquitectónica, por muy lujosa y clásica que pudiera concebirse; y en cuando a la solución de las plantas, tenemos los patios, los jardines interiores, y algunos otros detalles muy dignos de tomarse en cuenta.

Todo esto hay que ponerlo en un crisol y fundirlo con las exigencias de la vida moderna, con la higiene, con la sencillez, con los nuevos procedimientos constructivos, con las dificultades económicas de cualquiera empresa arquitectónica por pequeña que sea.

De allí puede nacer la interpretación que buscamos, y eso si será, mucho más que los pastiches y absurdos coloniales, lo que podría llamarse verdaderamente la Arquitectura Nacional.

Retomando algunas de estas ideas, el arquitecto José Gómez Echeverría escribió en la revista *El Arquitecto*, en diciembre de 1923, un artículo titulado: "Nuestra moderna arquitectura" en el que señalaba seis dificultades a las que, según él, se enfrentaban los arquitectos ante el neocolonial. Iniciaba su artículo afirmando:

Nuestros arquitectos que sin temor a la crítica se han lanzado a ejecutar ensayos de composiciones arquitectónicas inspiradas en nuestros viejos monumentos, uniendo de ese modo nuestro pasado con el presente, han dado lugar a que se estudie tan caudalosa fuente de inspiración, originando con ese estudio, el entusiasmo que hoy existe por nuestra Arquitectura Colonial. Su labor es meritoria, aunque encontremos entre las composiciones arquitectónicas de sabor colonial, ejemplares de Arquitectura "arlequinesca" y fachadas frías y sin expresión, pues al lado de los buenos ejemplares que se han producido, resaltarán los escollos con que tropieza el Arquitecto en su difícil marcha hacia el perfeccionamiento. En estas líneas deseo poner, aunque débiles, algunas luces en estos escollos, para que las retire o las avive quien con más autoridad puede hacerlo.

Los escollos que desarrollaban eran: 1) Las preocupaciones arqueológicas; 2) La falta de sentimiento, por el exceso de análisis; 3) La falta de unidad, por la forma sintética con que se ha procedido; 4) El uso inadecuado de los materiales; 5) La falta de escala en la idea del conjunto y la falta de escala en los elementos que se aplican; 6) El "No sé

qué" de los monumentos originales.

Terminaba su artículo preguntándose:

¿Qué será el "no sé qué" de nuestra Arquitectura, que nos hace sentir un vacío en el espíritu al contemplar nuestras modernas construcciones? ¿Será tan sólo la falta de pátina del tiempo o será la falta de armonía con la época en las modernas construcciones? Quizá nuestro Estilo Colonial también esta sufriendo el reajuste, y así como hay un reajuste social y uno económico, haya también en nuestro caso una manifestación del reajuste, entre el estilo y las modernas necesidades, entre el estilo y los nuevos procedimientos constructivos y, por último, entre el estilo y el gusto moderno abigarrado de impresiones e indefinido por lo agitado del moderno vivir

Al igual que Zárraga, Gómez Echeverría se inclinaba por la modernidad arquitectónica, de modo que las constantes críticas al neocolonial pronto derivaron en el franco rechazo a este estilo. Sin embargo, el nacionalismo en la arquitectura persistió aunque con otros matices, porque ahora se buscaba la identidad nacional de la arquitectura para contraponerla al internacionalismo arquitectónico, al cual se asociaba al concepto del modernismo que venía de Europa.

En esta vía ubicamos el estilo que hemos llamado "eclecticista nacionalista", el cual lo hemos definido como una mezcla que reúne partes del Art-Decó, del neocolonial barroco y de la construcción tradicional campirana por sus techos inclinados cubiertos con teja. Ubicamos dentro de este estilo algunas de las numerosas casas que se construyeron en la Colonia Condesa, muchas de las cuales se han adjudicado al arquitecto Juan Segura. En cuanto al estilo "vernáculo", lo distinguimos en las obras de la época que se asentaban en la tradición popular provinciana, sobresaliendo en este rubro la obra realizada por el arquitecto Álvaro Aburto en 1936, en Jiquilpan, Mich., quien fuera reconocido ya desde su época como un especialista en vivienda campesina. Por último, incluimos en este rubro el estilo que hemos nombrado como "barroco californiano", —el cual es también conocido como "estilo Polanco", aludiendo a la colonia en la que tuvo su mayor auge—. Este estilo surge desde finales de la década de los años treinta originalmente como un intento por imitar las construcciones que los norteamericanos realizaron en California, USA, rescatando creativamente las formas heredadas de las obras españolas; sin embargo, en México no siguió el mismo camino; faltos de creatividad, los arquitectos que siguieron esta corriente formal sólo lograron producir una mezcla de ornamentaciones extraídas del barroco exuberante que aplicaron a los marcos de ventanas y puertas. (Laminas 19 y 20)

Todos estos estilos constituyeron, como decíamos, posiciones contra el modernismo, o mejor, contra el internacionalismo.

El Art-Decó, estilo de transición al modernismo.

De los otras cuatro estilos, hemos preferido abrir un apartado para el denominado *Art-Decó* con el fin de ubicarlo como estilo de transición al modernismo arquitectónico.²⁸

²⁸ por los detalles de ornamentación extraídos de las construcciones prehispánicas y por la tendencia a integrar mura-

Ello debido a que, si bien tuvo la virtud de arrasar conceptualmente con las ataduras de la forma arquitectónica a la tiranía de la columna y el entablamiento de los griegos, o a las combinaciones con arcos de los romanos y aún al arco apuntado del gótico, por otro lado, por su inclinación a incluir ornamentos abstractos en los paños de las fachadas no abandona las raíces históricas, lo que puede llevar, atendiendo al origen de las ornamentaciones, a ubicarlo en alguna de sus variantes dentro del nacionalismo arquitectónico, y ello a pesar de que en su tiempo pretendió ser un estilo moderno e internacional.

Esta corriente debe su nombre a la contracción de *Arte Decorativo*, tal como fue bautizado en la exposición “*Les années 25*”, celebrada en París en 1925 con el fin de aclarar y revalorar la “Exposición de artes decorativas e industriales modernas”, celebrado en París en 1925. El nombre se empleó ahí por primera vez para identificar el estilo que en cierta manera había nacido en esa exposición en la que se pretendía ofrecer al mundo una concepción estilística sin raíces en el pasado inmediato, por lo que se le conoció en el tiempo de su vigencia con el nombre de “Arquitectura Moderna”, “*Modernist*”, “*Style Modern*”, “*International style*”, “*Zig Zag Moderne*”, etc.²⁹

En un artículo publicado en febrero de 1926 con el título de “Arte Moderno Arquitectónico”, el cual era la traducción de un texto aparecido originalmente en *The American Architect* escrito por D. Everett Wald, presidente del Instituto Americano de Arquitectos, se daba noticia acerca de esta exposición.

La Gran Exposición Internacional de Arte Moderno Industrial y Decorativo en París de 1925 fue primordialmente una exhibición comercial. Desde un punto de vista artístico es tan seria como las modas femeninas que cambian de estación a estación. Desde el punto de vista del hombre de negocios la importancia de la feria puede calcularse por los millones de dineros que entraron en la construcción de cerca de 200 edificios especiales y la instalación de una existencia inmensamente costosa de muebles, telas y artefactos de todas clases y procedentes de muchos países.

Por cierto, uno de los edificios construidos en esa exposición fue la casa que edificó Le Corbusier a la que denominó “L’Espirít Nouveau”, la cual nada tiene que ver con el Art-Decó y sí en cambio con el movimiento moderno de la arquitectura. Esta casa estaba construida sobre columnas que dejaban la planta libre de muros de carga, lo que le permitía al autor construir los muros divisorios en forma curva con el fin de mostrar las posibilidades del sistema constructivo.

El artículo continuaba diciendo:

La exposición parisiense de este año fue diferente. Es una exhibición limitada a una idea especial. En efecto, el objeto principal de la feria artísticamente considerada fue hacer propaganda a una rama del progreso. Las condiciones expedidas a los exhibidores pedían lo que se designaba como “arte moderno” y prohibía la presentación de todo aquello que rindiera homenaje al precedente.

Aclarando que por ello no se había empleado en las construcciones nada que se aseme-

les de piedra o de cemento en los paños de las fachadas

²⁹X Esqueda *Una puerta al Art-Decó* Pag. 7

jara "...a un jónico o corintio o se incluyó una sola moldura del Renacimiento ...". Sin embargo, para el autor el resultado no había sido bueno: "El afán de evitar el uso del precedente en los edificios, ha sido la causa de que hubiera muchas obras vacías, informes, y por eso los proyectantes han vuelto a los triángulos y zigzags de los normandos y los incas".

Mas adelante aclaraba:

Las consecuencias buenas o malas que puedan derivarse de la exposición parisina es mera cuestión de tiempo. El tiempo decidirá. No parece serio el balanceo del péndulo del gusto popular cuando éste se refleja en las efímeras modas de la vestimenta femenina o la decoración interior. Los gustos humanos cambian aun en arquitectura, pero aquí a causa de su permanencia los errores son trascendentales. Cuando el gusto esta tan viciado que desecha lo antiguo nada más porque es antiguo, y acepta lo nuevo nada más porque es distinto, entonces hay motivo de inquietud.

Y concluía:

El modernismo pretendía romper con toda ligadura con el pasado, sin embargo, no era posible. Volviendo los ojos al pasado remoto extrajeron de él todo tipo de ornamentación dando una extraña mezcla de ornamentaciones egipcias, hindú, oriental, azteca y maya, todas ellas procedentes del geometrismo ornamental del Neolítico, y por ello de una simplificación excepcional.³⁰

Este estilo llegó a México pocos años después de iniciado en Europa y pudo florecer brevemente debido a que se acomodaba a las necesidades de forjar una nueva arquitectura que por entonces preocupaban a los arquitectos mexicanos. La colonia que se construyó en ese estilo —y que aún es identificable en lo que queda de ella— fue la Hipódromo de la Condesa, en donde se edificaron casas para la entonces naciente clase media mexicana. Pero también el estilo se utilizó para los grandes edificios, algunos de ellos son: el interior del Palacio de Bellas Artes, el conjunto habitacional y cine Hipódromo, la pérgola central del Parque México y lo que resta de mobiliario urbano de dicho parque (bancas, postes de alumbrado, cobertizos, etc). (Lámina 21)

Desorientación en el movimiento estilístico moderno.

Este estilo fue identificado como parte del movimiento moderno, lo cual nos habla de la falta de claridad respecto a lo que pudiera considerarse como arquitectura moderna. Esto es claramente observable en un artículo ampliamente ilustrado de Carlos Obregón Santacilia publicado en 1931 con el título: "Consideraciones acerca de la arquitectura moderna. El hastío de la curva"³¹, en el que intenta explicar el nacimiento del modernismo arquitectónico por el cansancio de arquitectos y usuarios a la curva barroca. Con evidente influencia de Le Corbusier dice:

³⁰Wald, D Everett "Arte moderno arquitectónico. Informe de la exposición de París" *Revista Cemento*, No. 12, febrero de 1926.

³¹C Obregón S "Consideraciones acerca de la arquitectura moderna. El hastío de la curva" *Revista Tolteca*, No. 20, agosto de 1931, pags 41 a 44

Hoy se empieza a vislumbrar una arquitectura; existe un espíritu nuevo, nuestra época tiene necesidades nuevas, francamente distintas a todas las que han existido antes, que exigen formas emanadas de ellas, racionales, capaces de crear una Arquitectura.

Varios son los factores que la están formando:

La economía, las exigencias de la máquina, el standard, el cambio de las ideas sociales....

Mas adelante aclara que ante estas nuevas condicionantes ha cambiado la forma arquitectónica:

Se ha tenido que expresar con otros elementos que no sean los ornatos, se han hecho expresivas las estructuras, las líneas y volúmenes por sí solos.

Hasta hace poco se desdeñaba lo simple; se tendía a complicar y llenar de formas inútiles, muchas veces se usaron decorativamente elementos que antes tuvieron una función bien definida. Hoy tratamos de huir de todo eso, quisiéramos que cada elemento que usamos tenga una razón de ser y que nunca sea como una cosa sobrepuesta, sino que esté fuertemente ligado al conjunto, de manera que no pueda separarse

En general la arquitectura es mas sincera, se han roto muchos prejuicios ...

Como se ve, hay aquí algunos elementos conceptuales de lo que después sería conocido como funcionalismo, mismo que estudiaremos mas adelante. Luego habla del movimiento en nuestro país.

En México hay un movimiento moderno, desde luego las casas Luis XV y XVI cada día se construyen menos y las góticas murieron en 1910 (...) la revolución estimuló la creación nacional, dando lugar a casas llamadas coloniales, tan anacrónicas como aquéllas, que hoy han evolucionado logrando tipos casi modernos, con carácter nacional.

Y aunque aclaraba que: “Pocos son los arquitectos entregados completamente a hacer arquitectura de hoy...” concluía que deberían sentirse impulsados para seguir el camino al “...saber que los primeros esfuerzos aislados han formado corriente y que muy pronto habrá un verdadero movimiento de Arquitectura moderna en México.”

El artículo lo acompañaba con algunas ilustraciones en las que se muestra, dada su variedad, la falta de claridad respecto a las características distintivas del movimiento, ubicando en ella lo mismo un edificio “rascacielos” que una casa de Frank Lloyd Wright así como ejemplos de obras Art-Decó. (Lámina 22)

EL INTERNACIONALISMO ARQUITECTÓNICO.

La nueva concepción de la arquitectura en México.

El proceso que condujo en México a la nueva concepción siguió un camino diferente al europeo y obviamente con un ritmo también diferente. Aquí, si bien tuvo peculiaridades en su desarrollo, fue notoria la influencia de lo que ocurría en Europa aunque las ideas llegaran con retraso. La comunicación con el movimiento europeo fue constante y discurría a través de diversas vías, como la establecida por medio de las publicaciones editadas en Europa que llegaban aquí por suscripciones o intercambios a algunos arquitectos, tal como lo manifiesta el arquitecto Nicolás Mariscal al comentar el impacto de su revista *El Arte y la Ciencia* en relación con la enseñanza de la arquitectura en México:

La revista <El Arte y la Ciencia>, fundada por el autor de este estudio en enero de 1889, adquirió la colaboración especial de las principales sociedades e institutos de arquitectos extranjeros. Recibimos entonces, por primera vez en México, múltiples artículos, fotografías, libros, revistas de arquitectura y de arte en general, provenientes de los grandes centros europeos y norteamericanos, hasta de San Petesburgo Y, por supuesto, las importantes publicaciones del Instituto de Arquitectos Británicos:...

³²

Otra vía para acercarse a las ideas que se generaban en Europa fue la de algunos arquitectos viajeros, como José Luis Cuevas, quien publicó en 1923 una impresionante relación de 71 libros y 11 revistas relativas al urbanismo y la planificación recogidas en su viaje a ese continente³³, lista que continuó ampliando en posteriores escritos en revistas como *El Arquitecto*. A ello habría que agregar la dependencia que desde el siglo XIX se mantenía respecto de los libros de apoyo a la enseñanza, casi todos de origen francés. Esta comunicación se mantuvo todavía mucho tiempo después de consumada la Revolución; recordemos que el arquitecto Villagrán García tradujo la Introducción al *Tratado de arquitectura* de Leonce Reynaud publicándola en la revista *Arquitectura México*³⁴ en 1942, igualmente su insistente referencia al tratado de arquitectura de Julian Guadet. Sin embargo, nos parece que la influencia más notoria en estas décadas fue la de Le Corbusier a través de su libro *Hacia una arquitectura*, mismo que fue traducido por el ingeniero Luis Cuevas Barrera y publicado en la revista *Edificación* en 12 entregas sucesivas a partir del primer número editado en septiembre-octubre de 1934³⁵.

Con esta relación queremos dejar asentado que si bien el movimiento nacionalista arquitectónico era un pretendido retorno a nuestras tradiciones al rechazar la influencia

³²N Mariscal. "La influencia francesa en la enseñanza de la arquitectura patria". *Excelsior* 23 de noviembre de 1924 pag 2 de la 4a. Sección

³³J. L. Cuevas "Primeras hiladas para nuestro arte cívico." En *Anuario SAM 1922-1923* Pags. 68 a 77

³⁴J. Villagrán G "Introducción de Leonce Reynaud a su Tratado de arquitectura". *Arquitectura México*, No. 10 julio de 1942, pags 24 a 32.

³⁵Le Corbusier. "Hacia una arquitectura". Traducción de L. Cuevas Barrera Revista *Edificación* del No. 1 septiembre-octubre de 1934 al No. 2 de marzo-abril de 1937.

extranjera, pronto la nueva ideología nacida en otro continente —la del movimiento moderno de la arquitectura— fue acogida por los arquitectos mexicanos enfrentándola al nacionalismo y dando origen a una oposición entre modernidad o internacionalismo y regionalismo, ubicando con ello a algunos arquitectos en campos opuestos.

¿Arquitectura nacional o arquitectura moderna e internacional?

Esta situación de enfrentamiento entre las dos corrientes quedó claramente expuesta en la encuesta que organizó la Revista *Forma* en 1927³⁶, con relación a la disyuntiva entre arquitectura nacional o moderna internacional.

Los entrevistados debían responder a dos preguntas:

- 1 - ¿Qué orientación debe darse a la arquitectura actual de México?
- 2.- ¿Debe trabajar el arquitecto mexicano dentro de relaciones de tradición, o debe unirse al movimiento de arquitectura mundial?

El cuestionario lo respondieron tres arquitectos: Carlos Obregón Santacilia, Manuel M. Ituarte y Alfonso Pallares; un pintor: Roberto Montenegro y dos ingenieros: A.E. Cumming y Alberto Robles Gil. Veamos las respuestas de los tres arquitectos:

Carlos Obregón Santacilia responde a la primera pregunta afirmando:

La arquitectura en México, después de largos años de completa decadencia, vuelve a surgir. Su orientación no puede ser más que una: la de hacer arquitectura mundial.

En cuanto a su preferencia entre arquitectura nacional o internacional se inclina por la segunda pero adecuando la nuestra a la corriente internacional. Dice:

El arquitecto debe trabajar dentro de la tradición, pero no sujetándose estrictamente a ella, o imitándola, sino haciéndola evolucionar, ensanchándola, creando. La arquitectura seguirá, muy pronto, una misma tendencia en todo el mundo. Los medios de comunicación unificarán los procedimientos de construcción, las necesidades del hombre y las costumbres serán las mismas. El arquitecto en México, debe unirse al movimiento arquitectónico mundial.

Manuel M. Ituarte, afirma que la orientación de la arquitectura mexicana debe ser:

La que las necesidades sociales pidan, la que los materiales exijan, la que el razonamiento y una observación sagaz impongan, todo esto a base de talento, de trabajo, hasta el sacrificio, verdad y honradez artística.

Y aclara en su segunda respuesta:

De sujetarse estrictamente a la tradición, se correría el riesgo de convertir la arquitectura en arqueología. Si nuestros usos, costumbres, clima, materiales y aspiraciones son iguales a los de todo el mundo, entonces nuestra arquitectura sería igual a la de todo el mundo. Si esto no es, procuremos su orientación introduciendo de verdad todas aquellas modificaciones que permitan su evolución, de acuerdo estricto con los factores que la modifiquen y apropiándola al sistema constructivo empleado, que es

³⁶Sin "Encuesta" Revista *Forma*. No 3, 1927 Pags. 15 y 16

el que verdaderamente dará la resultante para un movimiento revolucionario en la arquitectura de nuestra época.

Agregaba al final una nota para decir que la arquitectura no era solamente "...decoración y fachadas, como cree el vulgo."

Por último, para responder acerca de la orientación que debe llevar la arquitectura de México, Alfonso Pallares aclara la pertenencia social del fenómeno arquitectónico y la determinación que ejerce ésta en la definición del rumbo. Dice:

La arquitectura la hacen los propietarios que ordenan las obras y los arquitectos que las realizan.

Nuestros propietarios son: el Gobierno, los particulares que disponen de dinero suficiente y el pueblo. Estos tres factores esenciales, productores de arquitectura, carecen en México de criterio arquitectónico. El Gobierno, siendo ultranacionalista en política, en cuestión arquitectónica es completamente indiferente, lo mismo construye sus edificios en estilo Luis XVI o Luis XIV que en estilo colonial o precolonial.

El público capitalista se inclina cada día más a los tipos americanos, y lo único que le importa es el interés del capital invertido; hay alguno que otro burgués "nouveau riche", que siempre prefiere cualquier estilo europeo consagrado.

Nuestro pueblo "se da de santos" si puede construir cuatro paredes primitivas, cubiertas con el techo más barato y más resistente

Y concluye:

Pero lo tanto orientar nuestra arquitectura, implica, necesariamente, orientar toda nuestra vida nacional, tanto económica como industrial y cultural: no tenemos arquitectura, hay alguno que otro arquitecto de talento, pero nada más.

En la respuesta que da a la segunda pregunta dice:

La respuesta es un corolario de la anterior. El movimiento de arquitectura mundial se efectúa en pueblos hechos, organizados económica y culturalmente; nuestro pueblo, nuestra nación, están casi hechos pedazos, y así resulta indiferente e inevitable, que tal o tal arquitecto pretenda seguir el movimiento de arquitectura mundial, o se complazca en moverse dentro de las relaciones de tradición arquitectónica mexicana; cuando se unifique en valores definitivos nuestra economía, nuestras industrias y nuestras capacidades culturales mexicanas, los arquitectos se orientarán, forzosa e ineludiblemente, en una trayectoria arquitectónica perfectamente caracterizada.

Sin mucho esfuerzo podemos distinguir las posiciones de Obregón Santacilia y de Ituarte: unirse al modernismo internacional tomando los avances que se han logrado en otros países, o unirse, pero aportando las soluciones particulares originadas por las diferencias climáticas, culturales y de avance tecnológico.

Por su parte, la respuesta de Pallares es sorprendente porque ubica la orientación arquitectónica en relación con la sociedad, lo que le permite afirmar que la ausencia de orientación es consecuencia de la falta de claridad de propósitos y de orientación social. Ello nos deja ubicarlo, en este momento histórico, fuera de la discusión entre nacionalismo e internacionalismo.

Cabe afirmar que esta oposición entre el nacionalismo y el internacionalismo en la arquitectura estaría presente en las décadas estudiadas, sobre todo porque entre los arquitectos, y en general en toda la sociedad, había la convicción de que el modernismo no tenía fronteras y por ello era de carácter universal, válido para todos los países, de tal forma que las condiciones económico sociales imperantes en cada país no lo modificaban. Ante esta convicción, nuestro país siempre estaría a la zaga del modernismo; siempre atrás de lo que en otros países se hacía. Esta concepción —que para desgracia aun perdura— nos lleva a imitar lo extranjero pensando que con ello somos modernos; esta concepción impedía —y aun impide— que las fuerzas y voluntades se vuelquen sobre lo que somos y tenemos con el fin de construir un modernismo enraizado en nuestra realidad.

A pesar de lo dicho, y de la influencia europea y norteamericana, nuestro país mostró un desarrollo peculiar, mismo que para explicarlo lo hemos dividido en dos campos retomando con ello los dos caminos de su origen en Europa. Estos son: los aspectos relacionados con la búsqueda de una nueva forma para la arquitectura, y los relativos a la manera como se abordó el espacio delimitado al concebirse como la característica distintiva de lo arquitectónico.

Las variantes estilísticas del movimiento moderno de la arquitectura en México.

Los estilos denominados: “arquitectura sin ornamentación”, “tectónico” e “internacional” —y las combinaciones a que dieron lugar— conforman, en confusa mezcla y en ocasiones en franca oposición, el movimiento moderno de la arquitectura en México.

Arquitectura sin ornamentación

El Hospital Francés, construido por Paul Dubois en 1921 constituye sin duda una de las primeras manifestaciones opositoras al historicismo, conformando el estilo que hemos llamado “arquitectura sin ornamentación”. Este, lo hemos caracterizado con obras que pudiéramos calificar como *Loosianas*³⁷, en virtud de que son construcciones en las que existe una voluntad por rechazar toda referencia formal al pasado, sin embargo, los arquitectos que seguían esta corriente no tenían la intención de crear juegos de volúmenes puros, o mejor: “volúmenes ensamblados por la luz”, como diría Le Corbusier, sino simplemente eliminar la ornamentación externa de la obra. El hospital francés al que nos hemos referido, constituye un buen ejemplo de lo que afirmamos; es un volumen prismático sin ornamentaciones que se asienta aparentemente sobre una base de piedra y cuyas ventanas son simples perforaciones verticales rítmicas. También podemos ubicar en esta corriente algunas obras de Villagrán García, como el Instituto de Higiene o Granja Sanitaria construida en 1926. Este, al igual que el anterior, es un conjunto de edificios con volúmenes simples en los que no parece que el arquitecto haya tenido especial atención en cuanto a su forma exterior, excepto en el acceso del edificio principal en donde encontramos cierta influencia del *Art-Déco* en la solución de la entrada ocha-

³⁷A Loos Ver “Ornamento y delito” citado anteriormente

vada junto con la escalera y el volado que la cubre, así como en la herrería con dibujos en círculo y líneas diagonales combinadas en forma novedosa que recuerda el famoso zig zag del *Art Decó*. (Lámina 23)

Este tipo de solución que emparenta dos estilos es muy frecuente en esta época, por lo que hemos optado, ante la falta de claridad respecto de los límites entre uno y otro estilo, así como de las variantes nacidas de sus combinaciones, por colocar dentro del rubro de “arquitectura sin ornamentación” los edificios que en su concepción general no requerían de decoraciones, pero a los que, sin embargo, se les agregaron algunos detalles decorativos que los ligan con el Art-Decó, sobre todo en las entradas y vestíbulos tal como el de Villagrán anteriormente señalado. Dentro de ellos podemos ubicar los primeros “rascacielos”, como denominaban a los edificios altos de más de 6 pisos, los que podemos ejemplificar con el edificio de seguros “La Nacional”, construido por los arquitectos Manuel Ortíz Monasterio, Bernardo Calderón y Caso y Luis Ávila, entre 1930 y 1932. Este edificio, a pesar de su sobriedad presenta, como decíamos, ornamentaciones especiales en el acceso y el vestíbulo. (Lámina 24)

En el folleto editado por la compañía de seguros escriben los arquitectos encargados del proyecto un artículo que titulan: “Ninguna época mejor que la actual para una renovación del arte y en especial de la arquitectura.”³⁸ en el que exponen la doctrina que los ha guiado para la realización del edificio. Dicen:

En ninguna de las Artes Plásticas como en la arquitectura está la ciencia al servicio del Arte. No puede ser bella verdaderamente una obra Arquitectónica si no es resistente, sólida y durable.

El gran error de los estilos del siglo XIX consistió en creer que la Arquitectura es tan sólo la decoración de estructuras. Nuevos materiales y procedimientos nuevos poco influyeron en la plástica arquitectónica, y se revistió el hierro y el concreto con un ropaje Gótico, Luis XV, Barroco o Colonial

Para los que creemos que la Arquitectura es algo más que la simple decoración de estructuras, pues es la estructura misma, y que las formas inicialmente son una consecuencia de las necesidades de distribución y de estabilidad; el Arte resulta del empleo lógico de los materiales y de la expresión franca dada a la solución científica

Las formas útiles y estables modeladas plásticamente, quedan unidas a un todo volumétrico (La Arquitectura es esencialmente volumen) que es generado por la distribución del edificio, y en el cual por medio de factores: proporción, balance, simetría, claro oscuro, color, etc., se busca la belleza por la modelación de las formas racionales, es decir, resistentes y útiles.

El anterior criterio arquitectónico fue el que nos llevó a crear el Edificio de “La Nacional”, que gracias a Dios hemos terminado

Como puede observarse, los autores se refieren en cada párrafo a la forma externa del edificio, por ello es que debe ubicarse su concepción arquitectónica dentro del grupo de

³⁸M. Ortíz Monasterio, et al. “Ninguna época mejor que la actual para una renovación del arte y en especial de la arquitectura” Págs 17 y 18. *Edificio La Nacional Breve historia de la compañía y del edificio*

los que siguen la línea formal del movimiento moderno de la arquitectura a pesar de que para ellos la forma ya no era una imposición del arquitecto acorde a su gusto o a su afiliación al estilo de moda, sino que la forma estaba predeterminada en parte por la distribución de los espacios junto con la estructura que sustentaba la construcción; sin embargo, esta determinación sólo era en parte, dado que sostenían que debían modelarse acorde a un sentido plástico, es decir, que estas formas no eran un simple resultado de su utilidad y estabilidad sino una exploración consciente para obtener la belleza buscada. A pesar de lo dicho, es evidente que una nueva concepción arquitectónica estaba en ciernes al rebasar, dentro de los objetivos del arquitecto, lo puramente formal para darle un lugar dentro del programa a la distribución de los espacios y a la estructura³⁹, sin embargo, ello no nos permite considerarlos como funcionalistas, movimiento del que afirman ser partidarios en otro escrito publicado en la revista *El Arquitecto*, en 1933,⁴⁰ donde nos hablan de la aplicación práctica de esos principios al resolver el edificio en cuestión. Dicen:

Al proyectar tratamos:

PRIMERO: de romper con la tradición, ensayando el sustituir la vieja capital de México, con predominio de la línea horizontal, y redundancia en desarrollo de superficie, por la ciudad moderna, con tendencia a la vertical y al aprovechamiento de la productividad potencial del terreno, en su ubicación preferida de negocios.

SEGUNDO: de encuadrar las condiciones anteriores, dentro de los cánones del embellecimiento urbano, aunado o tratando de aunar en el estilo moderno, que contiene proporción elevada de universalidad o internacionalismo, ciertos toques regionales, funciones necesarias de la raza, del medio y de las costumbres de sus habitantes.

TERCERO: de implantar por primera vez en México los adelantos modernos como función de la arquitectura moderna; es decir, que las instalaciones de la higiene y del confort (contrastando con su falta en la vida de nuestros abuelos), debe ser y son, no una suposición o un agregado, o un mueble mas, en la obra arquitectónica, sino que ésta es función de aquellas. En este sentido entendemos el neologismo "Arquitectura Funcional"; porque la funcionalidad, o sea, el acuerdo de la obra con el fin a que esta se destina, ha sido y será siempre de carácter, cualidad necesaria de belleza en todas las arquitecturas clásicas.

CUARTO: de someter el edificio a las ineludibles leyes económicas. Y adviértase que el hacer economía no significa fabricar barato, (...) Proyectar para que el rendimiento sea proporcional a la inversión, eliminando en lo posible, las probabilidades aleatorias de poca duración, gastos de conservación, vacíos en la capacidad arrendable, y adaptación sucesiva al gusto variante del público y a la evolución de la vida; he aquí el concepto económico de la inversión urbana

Nuevamente afloran los aspectos formales de la construcción aunque ahora referidos a

³⁹Cabe anotar que Villagrán García, pocos años después aclararía que la utilidad de la obra arquitectónica debería desdoblarse en dos aspectos: el espacio habitable y el construido, es decir, la utilidad de los delimitantes y la del espacio delimitado. De esta forma reuniría en un solo concepto la utilidad y la estabilidad a las que se referían los arquitectos en este escrito

⁴⁰M. Ortíz Monasterio et al "¡Adelante!". En: Revista *El Arquitecto* agosto de 1933. pag 13.

las contradicciones que generaban las nuevas formas internacionales de la arquitectura moderna respecto del contexto urbano-arquitectónico en donde se insertaba, por ello, al referirse al funcionalismo, no consideraban que era un nuevo término para definir un movimiento arquitectónico en el que la funcionalidad de los espacios delimitados era su fundamento. Para los autores del artículo, la funcionalidad del edificio radicaba en su acorde con el fin al que se destinaba, y que este era de “carácter”, vale decir, de rasgos distintivos derivados de un modo de ser, lo que nos remite nuevamente al problema estético.

La falta de claridad respecto de lo que encierra el concepto de “arquitectura funcional” ya para estos años es evidente. A ella se dicen pertenecer los arquitectos que participan en alguna de las variantes del movimiento moderno a pesar de las posiciones encontradas entre algunas de ellas. Esta confusión condujo a la conformación del llamado estilo “funcional”, mismo que por referirse a la envolvente de la construcción se separaba de los problemas funcionales de los espacios, de tal forma que las fachadas no eran respuesta lógica de la forma y distribución de ellos sino un resultado independiente como consecuencia de seguir los lineamientos de este nuevo estilo.

A continuación agregan los autores otros tres considerandos:

Al construir tuvimos presente:

PRIMERO: desechar por inválido el prejuicio común y corriente de que en nuestra capital no se pueden construir edificios altos

SEGUNDO: estudiar de forma cuidadosa y, diremos agotante, (esto es, hasta agotar los últimos estudios sobre la materia), la cimentación, y especificar los materiales apropiados para llevar a cabo ésta, y poder construir aquellos.

TERCERO: ver mas allá del horizonte limitado aún, que impone este edificio y comprobar, como hemos comprobado, que en la Ciudad de México no sólo se pueden construir edificios altos, sino que debemos construirlos para escribir las páginas que nos corresponde en la historia de la Construcción.

En ellos nos muestran que su propósito era modernizar la ciudad cambiando su apariencia con el fin de aprovechar mejor el costo y la rentabilidad de los terrenos —de horizontal a vertical—, aunque tratando de aunarla a la tradición mediante “ciertos toques.”⁴¹ Por otro lado trataban de incluir en la función de la arquitectura los nuevos conceptos de higiene y confort y de someter su construcción a las leyes de la economía procurando durabilidad, solidez, adaptabilidad a los cambios del gusto social y a las posibles nuevas necesidades, aunque el aspecto al que daban mayor importancia, a nuestro parecer, era el deseo de superar la idea de que en la ciudad de México no era posible construir edificios altos.

⁴¹En el folleto publicado por la empresa de seguros “La Nacional” aparece un croquis, en perspectiva del edificio, en el que los volúmenes verticales se curvan en la parte superior a la manera de una voluta que imita la curva que presenta, en el techo en manzarda, un edificio porfiriano ubicado en colindancia con la nueva construcción, lo que demuestra que en su origen los arquitectos trataron de armonizar su obra al contexto. Dado que la casa porfiriana fue demolida debido a que, al ampliarse la avenida San Juan de Letrán (hoy Eje Central), el edificio ocuparía su lugar, es posible que luego olvidaran ese asunto

Sin embargo, la aplicación de estos conceptos de modernidad chocaban con el de la adecuación a los usos y costumbres, generando por ello algunas críticas respecto a la falta de armonía entre lo nuevo y lo existente. Estas ideas se ven expresadas en un artículo laudatorio del arquitecto Luis Prieto y Souza publicado en la misma revista⁴² en el que el autor se pregunta:

¿El edificio de “La Nacional” es una verdad plástica de los tiempos actuales? ¿Puede pedírsele unidad dentro de un conjunto cívico cuya característica es la falta de unidad? Los partidos indecisos son los peores; esto lo sabemos los arquitectos y los no arquitectos; y si no había ni el peligro de romper una armonía de conjunto que jamás existió, lo mejor era abordar y resolver el problema, despojado de todo prejuicio y de todo convencionalismo inútil y mezquino

mas adelante dice:

El edificio de “La Nacional” es la expresión cosmopolita de un imperativo universal

Todos los hombres se parecen en todo lo que hay en ellos de humano y sólo modalidades de accidente los hacen diferentes. Lo mismo ocurre a los edificios. Dos categorías de influencia operan en ellos: las que los identifican y las que los distinguen. Ahora bien en la actualidad es tal la fuerza de los caracteres comunes, condiciones económicas mundiales, semejanzas de la técnica de los negocios, invasión de la industria y de la máquina, medios de comunicación, procedimientos de construcción, etc. que los caracteres distintivos, clima sobre todo, desaparecen ante el volumen de condiciones genéricas que los identifican.

De aquí no puede derivarse mas que un cosmopolitismo expresivo, con diferencias modales de mero accidente, y muy secundarias ante el espíritu universal que las inspira

Como es claro, la defensa del modernismo lo llevaba a negar la armonía estilística de edificios emparentados por el uso del lenguaje derivado del clasicismo (los órdenes griegos y su combinación con los arcos de los romanos), por su altura, (dominando la horizontal en el paisaje), y por el uso de las construcciones: (vivienda unifamiliar y edificios para la religión) en su mayoría. Pero más aún, en su defensa del internacionalismo negaba las condicionantes de la cultura al suponer que solamente el clima influiría en las formas arquitectónicas. Este ejemplo nos parece suficientemente claro para mostrar que el modernismo internacionalista se manifestaba como una corriente que luchaba contra el regionalismo y, con ello, contra la determinante cultural. Para el autor las diferencias entre arquitecturas regionales desaparecían ante los rasgos comunes o internacionales del movimiento moderno de la arquitectura.

Tectónico.

Con ese nombre designamos una variante estilística del movimiento moderno de la arquitectura aparecida en los primeros años de la década de los treinta coincidente con la naciente Escuela Superior de Construcción y adoptada por algunos de sus profesores. A

⁴²L. Prieto y Souza “El edificio de la Nacional” Revista *El Arquitecto*, agosto de 1933. pags 14 a 19

ésta la podemos caracterizar con algunas de las primeras obras del arquitecto Juan O’Gorman, como las casas para Diego Rivera y Frida Kalo y sobre todo con las escuelas que hizo para la Secretaría de Educación Pública en 1932, en todas las cuales es evidente la exaltación de la estructura de concreto y en general del sistema constructivo, mostrando con ello una mayor atención a los aspectos constructivos con miras a obtener economía en la construcción. A estas obras se refirió el arquitecto O’Gorman en la década de los cincuenta como “ingeniería de edificios”.

El lenguaje utilizado en estas obras era, según su autor pretendidamente antiestético, debido a que no buscaban efectos visuales, afirmando que la forma era el resultado de la solución de los espacios delimitados obtenida sin la intervención consciente del arquitecto. Sin embargo, en las obras de O’Gorman era evidente la voluntad formal al proponer una solución estructural con la que buscaba enfrentar a la corriente formal nacionalista, avalando con ello al internacionalismo arquitectónico. (Lámina 25)

Volumétrico internacionalista.

A este estilo lo hemos caracterizado por la adhesión al nuevo lenguaje arquitectónico propuesto por Le Corbusier, Mies van der Rohe y Gropius entre otros, mismo que podemos resumir en: juego de volúmenes sin ornamentación, ventanas horizontales y de piso a techo para denotar la liberación del sistema de carga respecto de los muros, la planta baja sobre columnas y la terraza-jardín en la azotea.

Algunos estudiosos de la arquitectura lo califican como estilo moderno o estilo funcionalista, lo que ha permitido el nacimiento del estilo denominado *posmoderno* con el que se ha provocado un sinnúmero de confusiones por no identificar las dos vías que condujeron al modernismo arquitectónico, confusión que pudieron evitar si simplemente se hubiese llamado a esta doctrina formalista como *posinternacional*, entendiendo que lo que rechaza esta doctrina es el lenguaje sin referencias a la región o a la cultura local, es decir, el internacionalismo, y no propiamente a la doctrina funcionalista. Pero también, y por lo mismo, desvirtúa el significado real del funcionalismo arquitectónico al hacer de lado la preocupación racional por los espacios delimitados, centrando la atención únicamente en la forma exterior del edificio como algo independiente de la función que la determina. De esa manera se llega a creer que la obra arquitectónica del movimiento moderno es solamente forma o estilo y que el arquitecto dedica todo su esfuerzo a tal objetivo.

Aunque en sus principios doctrinarios el internacionalismo manifiesta que se apega a la función de los espacios y que la envolvente es resultado de ésta, en la realidad este movimiento es más formalista que funcionalista, siguiendo aparentemente dos programas: el que impone la función de los espacios y el que impone el estilo moderno, con lo cual el arquitecto estudia la distribución de los espacios respetando su función y sin embargo, las fachadas o envolventes las ajusta a los requisitos del nuevo lenguaje formal sacrificando, si fuese necesario, la función. Por ello vemos ventanales de piso a techo para baños o escaleras o espacios oscuros porque el exterior “exige” muros. (Lámina 25)

Este estilo lo podemos ver en la ciudad de México con relativa frecuencia a partir de los

años treinta en obras en las que el aspecto exterior sigue evidentemente los lineamientos del movimiento moderno de Europa

DEL FORMALISMO AL FUNCIONALISMO

El desarrollo de la concepción de lo arquitectónico como espacio habitable. El movimiento funcionalista

Veremos ahora la otra cara del modernismo arquitectónico, la relativa a lo que hemos llamado nueva concepción de lo arquitectónico por considerar que cuando el espacio delimitado o habitable pasó a ocupar el centro de atención de los arquitectos surgió la posibilidad de diferenciar claramente las actividades de los ingenieros y de los arquitectos. Al primero le corresponderían las obras en las que la habitabilidad no apareciera como aspecto central (camino, puentes, presas, conducciones de aguas limpias y sucias, generación y conducción de energía eléctrica, etc.), en tanto que los arquitectos tendrían bajo su responsabilidad el proyecto y la construcción de los edificios en los que las condiciones de habitabilidad fuesen centrales. Esta caracterización permitiría también la edificación conjunta en edificios en los que los aspectos de estabilidad y habitabilidad fuesen centrales a la par.

La nueva concepción de lo arquitectónico nació como opositora de la anterior; dado que el funcionalismo apoya su hacer en la utilidad de los espacios delimitados en tanto que la concepción formal lo fundamenta precisamente es la forma externa de la construcción. El arquitecto Leonardo Noriega Stávoli, en un escrito publicado en 1935⁴³, analiza esta oposición entre ambas concepciones observándola con relación a los principios que guiaban la composición arquitectónica, mostrando que sus diferencias nacían desde los objetivos buscados en el proceso proyectual. En una, la preocupación central es por la forma, en tanto que en la otra el punto de partida es el análisis racional de las funciones del espacio.

Explica así el proceso de proyectación de los arquitectos “de la pasada generación”:

- 1a.- No precisa estudiar a fondo las necesidades que se trata de alojar. Basta tener una idea aproximada de ellas.
- 2a.- Contando con el programa sucinto, proceder a estudiar un partido general que tenga la grandiosidad —y en ocasiones la monumentalidad— que el caso requiera.
- 3a.- Obteniendo el partido, proceder a vaciar, dentro de él, los elementos que señala el programa general. Pueden crearse otros, si fuere preciso, a fin de que no pierdan equilibrio y armonía las masas del concebido originalmente.
- 4a.- Se procede a buscar el estilo. Muchos croquis de las fachadas hasta lograr aquel que agrada mas porque se le encuentra carácter y belleza. A renglón seguido se re-

⁴³L. Noriega Stávoli. “Sobre la teoría moderna de la composición arquitectónica” *Edificación*, tomo II, No. 4, julio-agosto de 1935. Pags. 2 a 4

suelven los cortes.

5a.- Con todo esto adelantado se puede empezar la etapa mas laboriosa y delicada de la composición. Consiste en ir estudiando en dibujos de detalle, lo relativo a la decoración de todos y cada uno de los elementos del conjunto.

6a.- La labor de componer ha terminado, ahora sólo resta estudiar la mejor manera de construir lo proyectado.⁴⁴

Esta visión esquemática del proceder de los arquitectos academicistas es contrastada con la forma de realizar la composición en la arquitectura "moderna".

1a - La composición está en función del programa⁴⁵. Sin un programa perfecto, el resultado al componer es forzosamente malo.

2a.- Ya con el programa justo, se procede a buscar el partido general que resuelva todas y cada una de las necesidades anotadas. Para ello es preciso tener resuelto qué materiales habrán de usarse.

3a.- Ya teniendo el partido general, pasar a estudiar con todo detalle cada elemento. Cada uno de ellos deberá contestar a todas las condiciones modernas de la higiene. Llevarán indicaciones exactas de los muebles, máquinas, etc. que vayan a alojar; las circulaciones estarán en función del tránsito en cada caso.

4a - Lo realizado anteriormente es preparativo para esta última etapa. Se tiene la distribución más conveniente; resta sujetar a las posibilidades que presta el cálculo, el mejor aprovechamiento de los materiales que se resolvió utilizar para realizar la distribución lograda.

Termina diciendo:

El resultado final que se obtendría siguiendo, al componer, las etapas someramente señaladas arriba, sería, según unos feo, según otros bonito. Sin embargo, a quien proyectó, eso no le interesa, porque él solamente buscó que fuera útil en todos sus aspectos. Lo bonito y lo feo son conceptos subjetivos y cambian en la arquitectura, como en la moda la forma de los sombreros de las mujeres.⁴⁶

Como se puede ver, la diferencia entre ambas doctrinas es clara por lo que no requiere mayores comentarios, sin embargo, en el párrafo final encontramos el germen de lo que a la postre provocó que el funcionalismo se escindiera en dos doctrinas, separación originada por la posición de los arquitectos respecto de la forma de la construcción: si era resultante de la solución de los espacios o era creación consciente, así como también por la divergencia respecto de las necesidades humanas que debería resolver la obra, divididos entre los que solamente aceptaban las necesidades materiales y los que, además, insistían en que deberían resolverse también las necesidades espirituales.

Aquí conviene aclarar que el funcionalismo ha sido estudiado con excesiva generalización por algunos estudiosos quienes, por no limitarlo en el tiempo y sobre todo por no

⁴⁴Op. Cit. Pag. 2

⁴⁵ Villagrán García, por esta época, empezó a definir el Programa como el conjunto de exigencias, de requisitos o necesidades a satisfacer en una obra por proyectar

⁴⁶Ibidem.

constreñirse al espacio habitable, suponen que la arquitectura siempre ha sido funcional. No es así; el movimiento que llamamos funcionalista ubica su nacimiento en las décadas estudiadas, tanto en Europa como en E.E.UU. y México, y expresa una nueva concepción que se refiere exclusivamente a la función de los espacios delimitados aunque tome en cuenta los delimitantes que ya habían estudiado racionalmente los ingenieros. No es simplemente un racionalismo; es concretamente un racionalismo de los espacios delimitados, por lo que quizá debiera llamarse a fin de evitar malas interpretaciones: *funcionalismo de los espacios arquitectónicos*. Así visto, el funcionalismo nace en nuestro tiempo y en él termina —o casi— para regresar a la concepción formalista.

Como antes decíamos, cuando la concepción giraba en torno a la masa construida, la utilidad de la obra giraba en consecuencia en torno a dicha masa y por ello los arquitectos se referían al simbolismo, al carácter o a su estética, quedando plasmada esta concepción en los estilos. Al cambiar el acento al espacio delimitado cambió en consecuencia la definición de la utilidad puesto que ahora se refería a la de un espacio habitable. La consecuencia de este cambio en la idea de lo arquitectónico fue radical puesto que desde su inicio el hombre pasó a ser el centro de atención de los arquitectos al tener que relacionar la utilidad con la habitabilidad y ésta con el hombre. Puesto que los espacios arquitectónicos debían ser proporcionados para que el hombre realizara en ellos su vida, llevó a los arquitectos al análisis racional, es decir, al estudio de las condiciones que deberían llenar los espacios para cumplir las funciones a las que se les destinaba. Estas ideas fueron las que condujeron a algunos arquitectos a aceptar que la calidad de la arquitectura —incluida la belleza— radicaba en esta adecuación. A estas consideraciones deben sumarse los aspectos económicos y ético-sociales que desde el principio formaron parte de esta nueva concepción, mismos que en conjunto permitieron se conformara la variante de la doctrina del funcionalismo como construcción económica en la que la belleza es resultante. Esta divergencia generó dos caminos dentro del funcionalismo.

El funcionalismo social, técnico o materialista.

Los arquitectos que militaron bajo esta variante de la doctrina del funcionalismo —que es prácticamente la única que los estudiosos reconocen— pensaban que la racionalidad con la que se analizaba el problema por resolver incluía la determinación económica y social del individuo, por ello, al plantear la construcción de edificios sociales destinados al pueblo partían del análisis de las condiciones económicas del país, de donde concluían que lo que en ese momento necesitaban era fundamentalmente un techo económico, sólido, duradero, higiénico, acorde con la obra escolar construida por Juan O’Gorman para la Secretaría de Educación Pública en 1932. El análisis que hiciera el arquitecto Juan Legarreta⁴⁷ es el mejor ejemplo para definir esta posición ante la arquitectura. Dice:

Dos críticos frente al mejor cuadro impresionista, el uno dice me gusta, y el otro no

⁴⁷J. Legarreta. “Escuelas De la crítica de arquitectura. o las 24 nuevas escuelas primarias del Distrito Federal”. Revista *El Arquitecto* noviembre de 1932 pags 10 a 13

me gusta. Ambos tienen razón. No hay lugar a polémica. Son conceptos subjetivos. Dos opiniones sobre gustos.

Un arquitecto F. frente a las 24 escuelas primarias que proyectó Juan O’Gorman y construyó el Departamento del Distrito Federal, el año pasado, dirá que le parece cuadras o cajas de zapatos. Una nacionalista N., dirá que es arquitectura alemana; y un burgués X., dirá simplemente: no me gustan.

Al considerar Legarreta que la crítica en el campo de la arquitectura se asemejaba a la que se realizaba respecto del arte, es decir, fundada en el gusto subjetivo del observador, propone para superarlo unas nuevas bases para...

LA CRÍTICA DE LA ARQUITECTURA

Postulados:

1o.- La arquitectura no debe considerarse como una de las Bellas Artes.

2o.- La arquitectura es una disciplina científica.

Corolario de los postulados 1o. y 2o.:

La crítica de la arquitectura, —en tanto que crítica, es estimación de valores—; **será pues una e invariable, como una e invariable es la suma algebraica.**

La exclusión de la arquitectura del campo de las Bellas Artes junto a la propuesta de considerarla como una disciplina científica son los puntos de partida de la doctrina funcionalista técnica de la arquitectura, misma que la lleva a contraponer el arte con la técnica y la intuición con la razón. Esta posición conducía, además, a relegar a un segundo término la búsqueda de la belleza del objeto arquitectónico para centrar la atención en la utilidad de la construcción, que en este caso era la habitabilidad de los espacios junto con la de sus delimitantes. Sin embargo, aclaraba el autor, el hecho de excluir la arquitectura del campo de las bellas artes no significaba que en consecuencia debía ser fea, como si sólo las obras realizadas bajo ese ámbito fuesen bellas. Lo que postulaba el autor es que la obra debería ser eficiente y útil, y por ello poseedora de una belleza intrínseca o natural. Dice:

Comentario al postulado 1o.: La arquitectura no debe considerarse como una de las Bellas Artes. De que la arquitectura no sea una de las Bellas Artes no se sigue que sus realizaciones sean feas”, —consecuencia del filisteo—. **Arquitectura** no puede separarse de **plástica**. Como todo producto humano, la arquitectura es técnica. —“Hay técnica para hacer violines, y técnica para tocarlos”, técnica de laboratorio, y técnica de hacer martillos— **Cualquier técnica cuando es perfecta se hace arte.**

Al postularla como una disciplina científica divide su realización en cuatro pasos lógicos:

1o.- El conocimiento.

2o.- La síntesis.

3o.- La realización.

4o.- La verificación.

La creación, que podría ser el único paso difícil de explicar por la lógica, no es, sin embargo, una acción intuitiva propia del artista sino una acción sustentada en los pasos previos del conocimiento y análisis del problema, lo que le lleva a afirmar que es el proceso dialéctico de una disciplina científica cuya verificación o valoración se reduce a concepto objetivo, tal como la lectura de un termómetro.

No existen los imponderables del artista en estado de trance o iluminado, que salvando el conducto del conocimiento epistemológico, de la lógica y de la experiencia y observación seculares, se pone en conexión por "hilo directo", con el **Gran Todo**.

Acepto la tradición como récord o experiencia secular. Niego la arquitectura intuitiva o artística; y **afirmo** al arquitecto **científico y técnico**.

Con estos fundamentos Legarreta emite un juicio pretendidamente objetivo acerca de las escuelas construidas por O'Gorman, acorde con la idea de que la obra debía también cumplir con objetivos utilitarios y precisos

Presentamos a continuación a manera de ejemplo la crítica de Juan Legarreta:

Inventario, verificación o crítica de las 24 escuelas primarias, proyectadas por Juan O'Gorman como jefe del Departamento de Construcciones de la Secretaría de Educación Pública, y construidas a iniciativa del Secretario Lic. Narciso Bassols y del Director de Obras Públicas del Distrito Federal, Arq. Guillermo Zárraga. (en 1932).

| | | |
|-------------|---|-----|
| Partida (1) | Con \$880,000 00 se construyeron en 6 meses, 24 escuelas primarias, con 225 salones de clases y capacidad para 11,000 alumnos. | 100 |
| Partida (2) | Sujeción a los estándares mundiales mínimos establecidos para esta clase de escuelas. | 100 |
| Partida (3) | Establecimiento para todas las escuelas de un módulo standard tres metros y del salón de clases 3 x 6 x 9 Mts. | 100 |
| Partida (4) | Orientación al Sur o el Este La orientación debe ser única. | 50 |
| Partida (5) | Ventilación natural por claraboyas incerrables que eliminan chiflones y permiten por una renovación natural del aire la reducción de la altura a tres metros | 100 |
| Partida (6) | Iluminación rasante en techos y paredes. Ejemplo de la acción recíproca de la técnica sobre el diseño. La técnica constructiva moderna, hace realizable el desiderato de iluminación científica y ofrece una solución nueva de composición. | 100 |

| | | |
|--------------|--|-------|
| Partida (7) | Sistema constructivo estructural de concreto armado. sísmico y contra incendio. | 100 |
| Partida (8) | Eliminación de la madera por putrescible e inflamable. | 100 |
| Partida (9) | Falta de juntas de dilatación | 0 |
| Partida (10) | Impermeabilización de azoteas con asfalto. | 50 |
| Partida (11) | Pisos de asfalto. Lo mejor sería de hule, pero por defectuosa organización del país y técnica, es muy caro | 75 |
| Partida (12) | Eliminación de los gastos y cuidados de conservación por el uso de materiales permanentes. | 100 |
| Partida (13) | La realización de la construcción fue desigual algunos contratistas trabajo excelente, otros apenas mediocre. | 50 |
| Partida (14) | Forma.- Eliminación de la proporción relativa —subjetiva o artística— por la proporción absoluta u objetiva, como producto del standard científicamente establecido. La forma fue el resultado lógico de la función y sistema constructivos expresados con toda sinceridad y pureza. Hay plasticidad y ritmo, resultado de la repetición del modulado standard 3 metros. | |
| | | 100 |
| | Sumas | 1,125 |
| | Eficiencia por porcentaje: 1,125 : 14, igual con | 80% |

En el ejemplo vemos que los aspectos que califica Legarreta son: el tiempo y costo de ejecución, la aceptación de estándares mundiales y el establecimiento de uno adecuado para México; la orientación, ventilación e iluminación; la elección de los materiales de construcción y de acabados así como sus sistemas constructivos lo que repercute en la eliminación de los gastos de conservación; incluye también el aspecto formal de la construcción, al que le da igual “peso” que a los otros de carácter objetivo, dado que considera que la forma es resultado lógico de la función y del sistema constructivo.

El funcionalismo humanista, idealista o esteticista.

Ante el enorme peso que representa el funcionalismo social, esta variante prácticamente ha sido minimizada a pesar de que en su esencia expresa con mayor claridad la nueva concepción de la arquitectura. Supone esta doctrina que la solución de los problemas arquitectónicos van antecedidos de un análisis racional del entorno natural y cultural en el que se inserta la obra arquitectónica, así como de las cualidades de cada uno de los espacios necesarios para el correcto funcionamiento de la obra de acuerdo a su destino,

análisis que determinarán la forma de los espacios delimitados y su aspecto exterior. Esta doctrina, como variante del funcionalismo, partía de la consideración de que el ser humano está integrado por aspectos materiales y espirituales que eran las fuentes de donde emanaban las necesidades que la obra por proyectar debía resolver. Esta variante, sólo al final de la década de los cuarenta fue realmente comprendido y explicado por Villagrán García. En las ponencias presentadas a ciclo de pláticas en 1933, las necesidades espirituales —o morales como algunos las llamaban— fueron exaltadas principalmente para defender la idea de que la obra debería ser bella, mas que para avalar una nueva concepción de lo arquitectónico, con lo cual el movimiento tomó el sesgo esteticista y por ende idealista al rechazar la determinante económico social.

Dos concepciones de lo arquitectónico: dos programas para la obra arquitectónica.

El arquitecto Alberto Teru Arai, en un escrito publicado en 1939 con el título: “Cómo debe ser el arquitecto contemporáneo”⁴⁸ traslada para el futuro la realización del funcionalismo al asumir que en el campo de la arquitectura se estaba llevando a cabo un cambio que aún no concluía asignando como misión para el arquitecto contemporáneo preparar el advenimiento de ese cambio. Dice:

Entiendo por arquitecto contemporáneo al que, en primer lugar pertenece a cualquiera de las generaciones nacidas en el último cuarto del siglo XIX (...) que, en segundo lugar, tiene una preparación arquitectónica que lo hace ver claramente el cambio en la ruta que a partir de él y sus contemporáneos se está efectuando en la corriente arquitectónica de su patria; y que, en tercer lugar, prepara las bases para realizar en el futuro sus ideas acerca de las ciudades y edificios funcionalistas.

Así pues, cuando escribe este artículo en 1939, posiblemente bajo la influencia de la segunda Guerra Mundial, Arai suponía que el funcionalismo arquitectónico era cosa del futuro:

...este nuevo camino se logra edificándolo esencialmente con pensamientos nuevos, con ideas iniciales, con visiones intelectuales y precisas de los acontecimientos actuales que serán causa de otros consecuentes del porvenir...

Mas adelante dice:

La etapa histórica que estamos viviendo es, quiérase o no, una época entera de vida provisional. Podemos, pues, suponer que el arquitecto contemporáneo, el verdadero, el que auténticamente se ha identificado con la noble misión ya expuesta, es un arquitecto desconocido, un héroe anónimo que va a morir un día dejando tan sólo una partícula de la obra común: LA ORIENTACIÓN.

Sin embargo, no fue ese el camino que siguió la idea de la arquitectura; el funcionalismo social perdió vigor al ser mediatizado cuando los arquitectos que continuaban bajo la concepción formalista adoptaron la nueva estética —los “volúmenes ensamblados

⁴⁸A. T. Arai “Cómo debe ser el arquitecto contemporáneo”. *Revista Edificación*, mayo-junio de 1939. Pags. 27 y 28.

por la luz”, que diría Le Corbusier— a la que llamaron estilo “funcionalista”; pero también fue suavizada su oposición al formalismo cuando algunos funcionalistas pidieron ambas cosas para la obra arquitectónica: forma y función, aduciendo que el hombre también tenía necesidades espirituales además de las materiales. Esta variante funcionalista, como decíamos, no fue reconocida con ese nombre ni en su tiempo ni en la historia de la arquitectura, reservando el título de funcionalista solamente a la corriente que adoptó una posición radical y opuesta al formalismo.

La falta de claridad respecto de las dos vías que conformaron el movimiento moderno de la arquitectura impidió a los arquitectos darse cuenta que bajo la nueva expresión formal se mantenía la idea de lo arquitectónico como edificación bella. Aún Villagrán García, al realizar el esquema explicatorio de los primeros 50 años de la arquitectura de nuestro siglo⁴⁹, lo hizo desde el punto de vista formal; recuérdese cómo dividió las etapas en estilos a los que llamó *anacrónico-exótico*, *anacrónico-nacional*, *transición o individualismo*, *tectónico* y *moderno*. De esa manera la concepción de la arquitectura como construcción bella retomó nuevo vigor manteniéndolo hasta nuestros días. Por su parte, el funcionalismo, al mostrarse antagónico y aunado con manifestaciones poco serias, como la obra escolar de O’Gorman en las que rechazaba la búsqueda de los efectos estéticos, tuvo pocas oportunidades de desarrollarse.

Después del enfrentamiento mantenido en la década de los años treinta, se desarrolló una mezcla de ambas concepciones integrando los aspectos en dos programas: uno para los espacios delimitados y otro para el exterior, de tal manera que la forma ya no era consecuencia inmediata de la solución de los espacios sino una voluntad formal que la configuraba acorde a la nueva estética. De esa manera se pudo integrar, aunque no unitariamente por obedecer a programas diferentes, la forma y la función, predominando uno u otro según el género arquitectónico. Los hospitales de la primera planeación nacional iniciada en 1942 son un buen ejemplo de lo que afirmamos: estrictamente funcionales pero con fachadas que no responden claramente al interior. (Lámina 26)

En virtud que entre ambos aspectos es la forma la que todo mundo ve, ésta idea de la arquitectura a la postre siguió predominando y fortaleciéndose hasta nuestros días con el llamado Posmoderno, en el que la lógica constructiva se pierde para aceptar imitaciones escenográficas; o en la edificación arquitectónica japonesa actual que en realidad son esculturas habitables en las que la función se subordina a la forma.

A MANERA DE RESUMEN.

Luego de este recorrido en el que hemos visto en forma panorámica la aceptación y adaptación en México del movimiento moderno de la arquitectura en sus dos caminos: el formal y el funcional, podemos resumir la concepción formalista de la arquitectura en dos grandes corrientes: una que busca la expresión nacional con variantes entre el histo-

⁴⁹ J. Villagrán G. *Panorama de 50 años de arquitectura contemporánea mexicana*.

ricismo y el vernaculismo, y otra que se inclina por las formas internacionales con variantes entre lo tectónico y lo volumétrico. Sin embargo, es conveniente aclarar que la sucesión de los estilos no es la historia de la arquitectura. Esta manera de ver el desarrollo de la obra arquitectónica es un enfoque parcial que sólo toma en cuenta la forma sin considerar lo que encierra, es decir, sin ver su génesis; enfoque que para desgracia de la arquitectura es el que más se ha desarrollado impidiendo el desarrollo de lo auténticamente arquitectónico y con ello de su comprensión histórica.

Si bien en el siglo XIX pudo tener sentido la historia de las formas arquitectónicas como respuesta a su consideración como construcción bella, en nuestro presente, luego de haber incorporado a la concepción de lo arquitectónico el espacio habitable, resulta un ancla que detiene cualquier avance. La historia de los estilos en la arquitectura es un anacronismo o un enfoque parcial por corresponder su estudio al punto de vista del arte de la escultura monumental; es la consideración de la obra arquitectónica como escultura habitable. Un enfoque histórico contemporáneo de la arquitectura sería el que la abordara a partir de los géneros arquitectónicos; examinando la solución de los espacios delimitados junto con sus delimitantes, o sea, la habitabilidad de los espacios, y que así mismo estudiara las doctrinas que sustentaron esas obras, es decir, el análisis de los fundamentos (lo que acepta y lo que rechaza) y las valoraciones de cada corriente, descubriendo en todos estos aspectos los intereses (económicos, políticos, éticos, estéticos, etc.) de sus defensores. El estudio determinaría así el cómo y el porqué de las obras, la idea del arquitecto y su ajuste a la doctrina que profesa, lo que permite medir la calidad de la obra por la creatividad respecto de los dogmas que rigen a su doctrina, además que, por ubicar ésta dentro del contexto cultural y social, permite también valorarla socialmente.

Las divergencias que hasta ahora hemos visto pronto se convirtieron en motivos para una ruptura entre los miembros del gremio de arquitectos cuando cobraron fuerza a partir de la fundación, en 1932, de la Escuela Superior de Construcción la que, además que se declaraba funcionalista, y con ello, enemiga del formalismo arquitectónico, pretendió establecer una carrera designada con el doble nombre de ingeniero-arquitecto, lo que provocaba el renacimiento de la pugna de los arquitectos contra los ingenieros.

BIBLIO-HEMEROGRAFÍA CITADA EN EL CAPÍTULO.

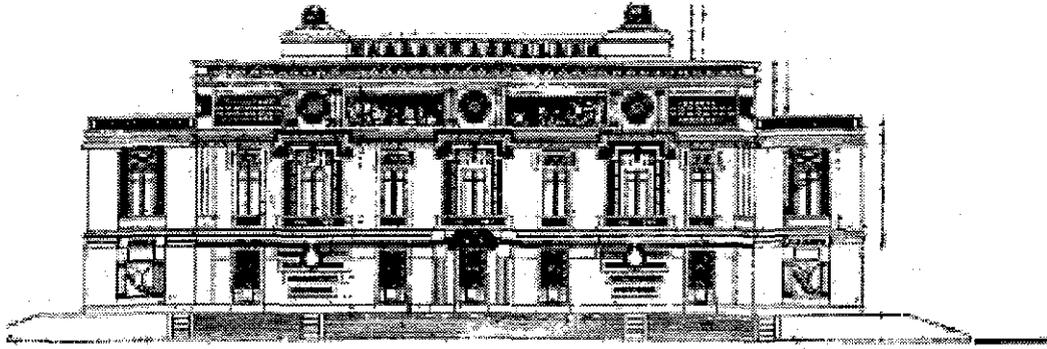
- Acevedo, Jesús T “Apariencias arquitectónicas” En:
Disertaciones de un arquitecto.
 Ediciones México Moderno, México, 1920 109 pags.
- Amábilis, Manuel *El Pabellón de México en la exposición iber oamericana de Sevilla*.
 Talleres Gráficos de la Nación, México, 1929.
- Anónimo “Las construcciones de estilo colonial en esta capital muestran nuestra
 tradición”. En: *Excélsior*, México, 8 de octubre de 1922.
 Sección: “Construcciones y terrenos”.

- Arai, Alberto Teru "Cómo debe ser el arquitecto contemporáneo" En: Revista *Edificación* Mayo-junio de 1939. Pags. 27 y 28.
- Cuevas, José Luis "Primeras hiladas para nuestro arte cívico" En: *Anuario SAM 1922-1923*. Talleres tipográficos de Daniel García Orduña, México, s.f. Págs. 68 a 77.
- Esqueda, Xavier *Una puerta al Art Decó*. Galería Universitaria Aristos, UNAM, México, 1980 (Centro de investigación y serv. museográficos, agosto-octubre)
- Gómez Echeverría, José "Nuestra moderna arquitectura". En: *El Arquitecto* Diciembre de 1923
- Katzman, Israel. *Arquitectura mexicana contemporánea* Edit INHA SEP, México, 1963.
- Le Corbusier "Hacia una arquitectura". Traducción de Luis Cuevas Barrera. En: Revista *Edificación* 12 artículos: del No. 1 septiembre-octubre de 1934 al No. 2 de marzo-abril de 1937.
- Legarreta, Juan "Escuelas. De la crítica de la arquitectura o las 24 escuelas primarias del Distrito Federal." En: Revista *El Arquitecto*, noviembre de 1932. Pags. 10 a 13.
- Loos, Adolph. *Ornamento y delito y otros escritos*. Edit Gustavo Gili, Barcelona, 1980. 276 páginas. (Colección Arquitectura y crítica).
- Mariscal, Federico. *La patria y la arquitectura nacional*. Impresora del puente quebrado, México, 1970. (Segunda ed.)
- Mariscal, Federico "Tres lecciones de arquitectura recibidas en San Juan Teotihuacán". En: Periódico *Excelsior*, México, 27 de julio de 1924. Sección de la SAM
- Mariscal, Nicolás "La influencia francesa en la enseñanza de la arquitectura patria" En: *Excelsior*, México, 23 de noviembre de 1924. Sección: "Construcciones y terrenos"
- Noriega Stávoli, Leonardo "Sobre la teoría moderna de la composición arquitectónica". En: Revista *Edificación*. No. 27 mayo-junio de 1939. pags. 27 y 28.
- Obregón Santacilia, Carlos "Consideraciones acerca de la arquitectura moderna. El hastío de la curva" Revista *Tolteca*, No. 20, agosto de 1931, pags. 41 a 44.

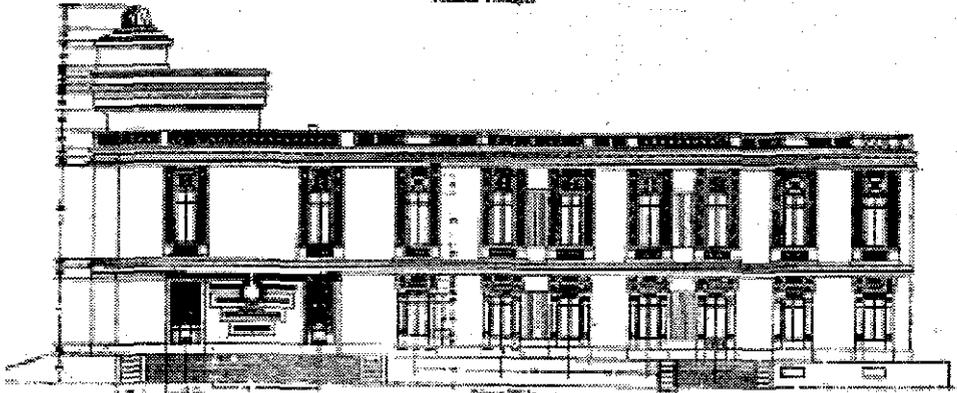
- Ortíz Monasterio, Manuel, Bernardo Calderón y Luis Ávila “Ninguna época mejor que la actual para una renovación del arte y en especial de la arquitectura.” En: *Edificio La Nacional. Breve historia de la compañía y del edificio.* Editado por La Nacional, diciembre de 1932. págs. 17 y 18. Folleto de 20 páginas.
- Ortíz Monasterio, Manuel, Bernardo Calderón y Luis Ávila “¡Adelante!” En: Revista *El Arquitecto*, agosto de 1933. Pág. 13.
- Pallares, Alfonso “Índole y enseñanza de la arquitectura”. En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos. *Anuario SAM 1922-1923.* Talleres tipográficos de Daniel García Orduña, México, s.f. págs. 86 a 98.
- Prieto y Souza, Luis “El edificio de La Nacional.” En: Revista *El Arquitecto*, agosto de 1933. Págs. 14 a 19.
- Revista Forma “Encuesta”. Revista *Forma*, No. 3, 1927, págs. 15 y 16.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. *Anuario 1922-1923.* Talleres tipográficos de Daniel García Orduña, México, s.f. 116 págs.
- Villagrán García, José “Introducción de Leonce Reynaud a su Tratado de Arquitectura” En Revista *Arquitectura. México*, No. 10, julio de 1942. págs. 24 a 32.
- Villagrán García, José *Panorama de 50 años de arquitectura contemporánea mexicana.* INBA, México, 1952.
- Wald, D. Everett “Arte moderno arquitectónico. Informe de la exposición de París”. Traducción de M. M. Cos. En: Revista *Cemento*, No. 12, febrero de 1926.
- Zárraga, Guillermo (Editorial). “¿Es posible una arquitectura nacional?”. En: *Excelsior*, México, 20 de mayo de 1923. Sección: “Construcciones y terrenos”.
- Zea, Leopoldo. “La raza cósmica”. En: Revista *Archipiélago*, No. 1, mayo-junio de 1995. págs. 5 a 7.

Estilo Neoindígena

El consejo de Pallares era inspirarse en las formas de la arquitectura aborigen, aunque se contradice al presentar algunos proyectos con características que recordaban la arquitectura griega



Fachada Principal



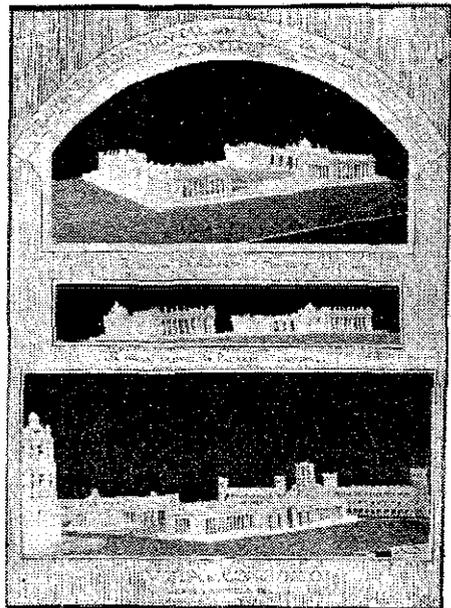
Fachada Lateral

PROYECTO DEL ABOGADO ALFREDO PALLARES

Proyecto para el Palacio Federal de Nuevo Laredo. Tams A Pallares

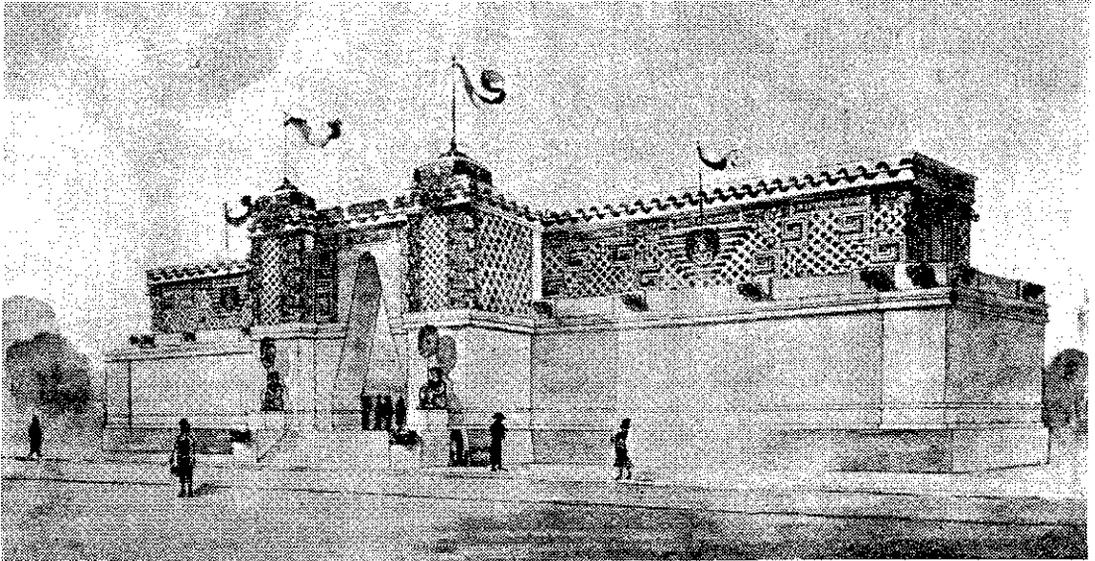


Capitel mexicano A Pallares



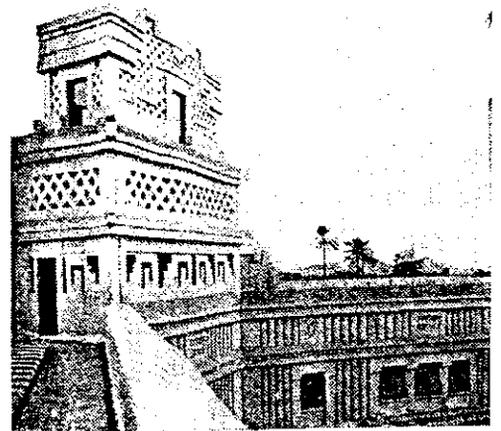
Rotonda para la Plaza de la Constitución. A Pallares

Estilo Neoindígena



Primer lugar en el primer concurso para el Pabellón de México en Sevilla. Arq. Ignacio Marquina 1926

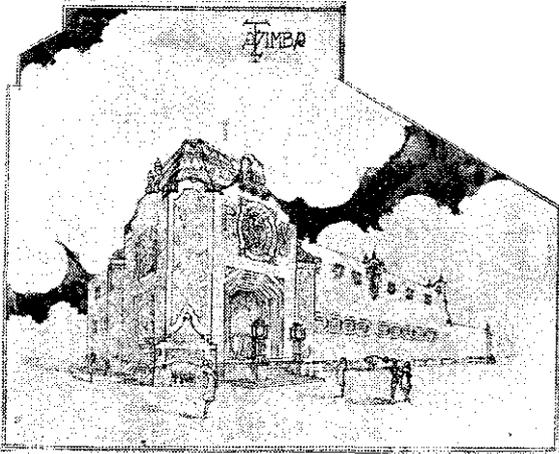
Morones se vio forzado a organizar un nuevo concurso con nuevas bases, muy a pesar de que ya se habían otorgado los premios resultando ganador el arquitecto Ignacio Marquina.



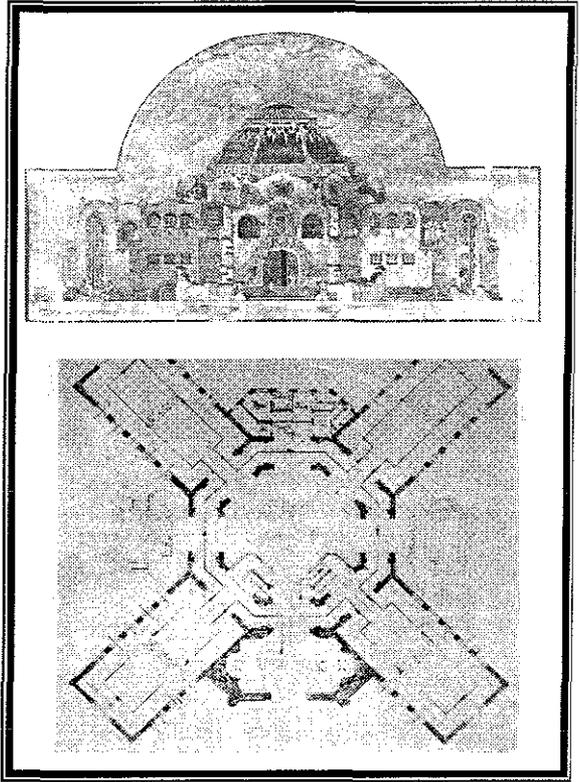
Primer lugar en el segundo concurso para el Pabellón de México en Sevilla. Manuel Amabilis 1926

Segundo concurso para el Pabellón de México en la Exposición Internacional de Sevilla

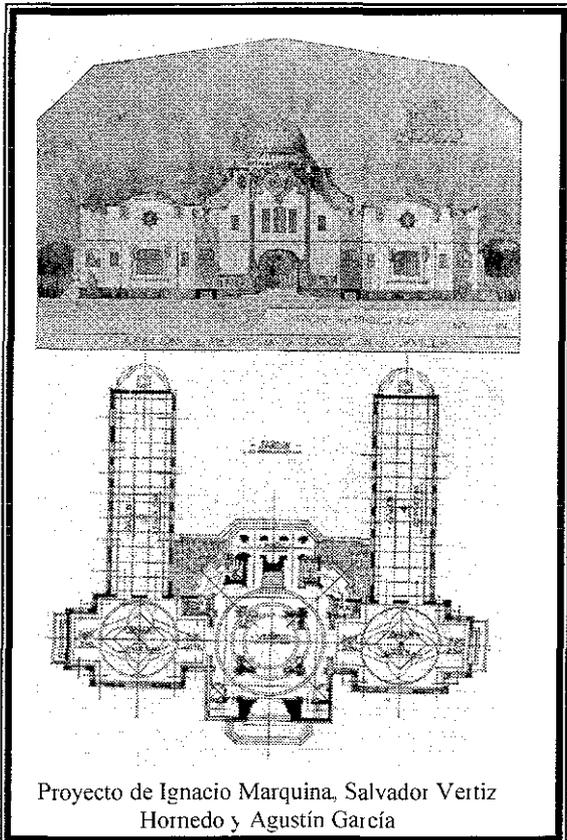
Se presentaron siete proyectos, resultando ganador el del arquitecto Manuel Amábilis



Proyecto de Vicente Urquiaga y Juan Segura



Proyecto de Luis Alvarado, Carlos Greenham y Vicente Mendiola



Proyecto de Ignacio Marquina, Salvador Vertiz Hornedo y Agustín García



PLANTA BAJA

Proyecto de Carlos Obregón y Carlos Tarditi

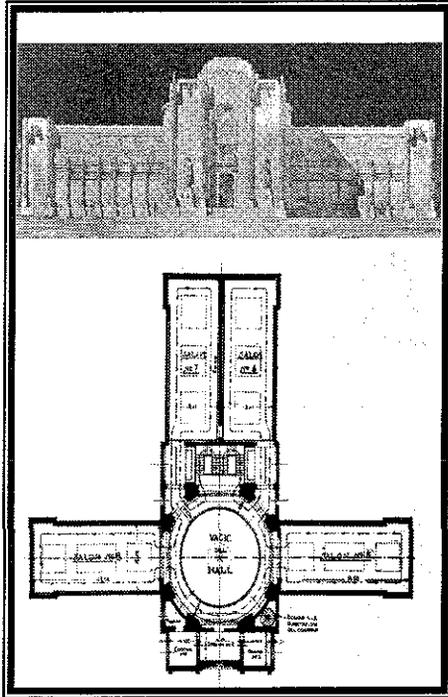
192

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

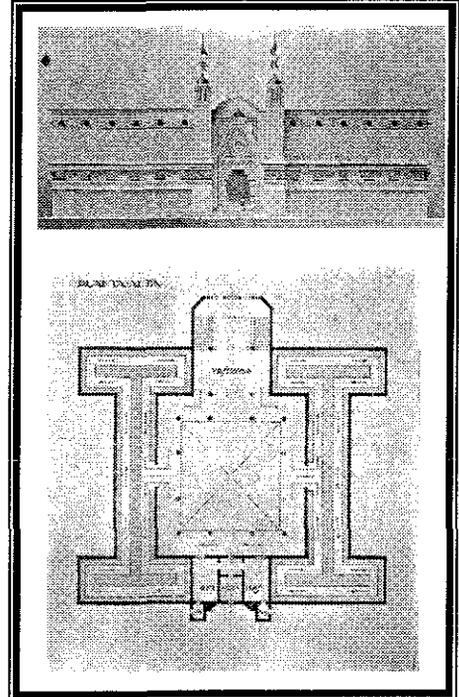
LÁMINA 18

EL AZAROSO CAMINO DE LOS ESTILOS

Segundo concurso para el Pabellón de México en la Exposición Internacional de Sevilla



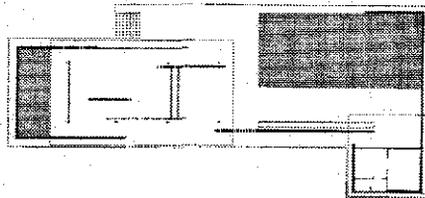
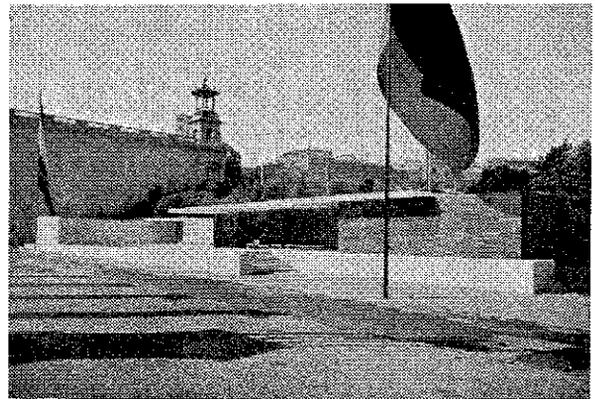
Proyecto de Alberto Mendoza



Proyecto de Manuel Obregón Escalante

Dentro de la lucha por una nueva arquitectura nacional ninguno de los participantes en el segundo concurso intentó realizar una arquitectura moderna mexicana

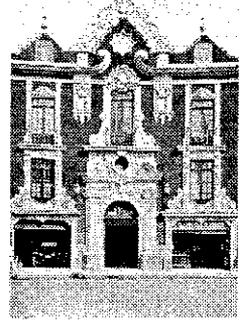
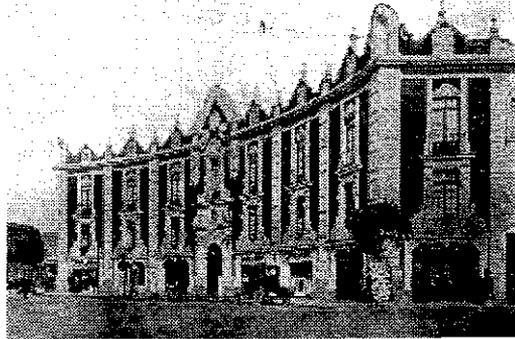
A la exposición celebrada en Barcelona el mismo año, Alemania envió el famoso pabellón proyectado por Mies Van Der Rohe



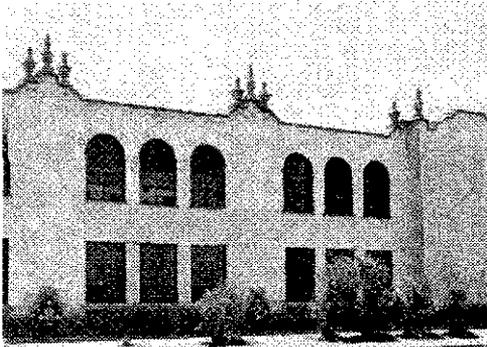
Pabellón de Alemania en la exposición internacional de Barcelona Mies Van Der Rohe 1929

Neocolonial

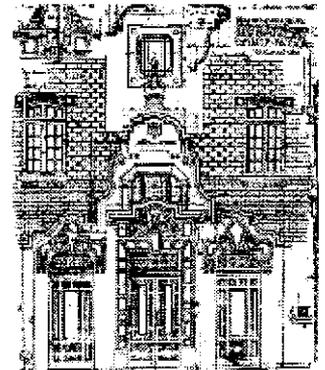
El estilo era impreciso, de hecho aceptaba lo mismo el muro sobrio del convento del siglo XVI que la portada plateresca, el barroco y el ultrabarroco o churrigüesco, y que incluso podía aceptar las formas derivadas del barroco europeo.



Edificio Gaona. *Angel Torres Torrija* 1922



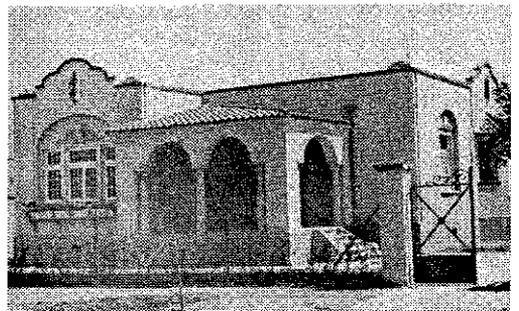
Escuela Benito Juárez
Carlos Obregón Santacilia 1923



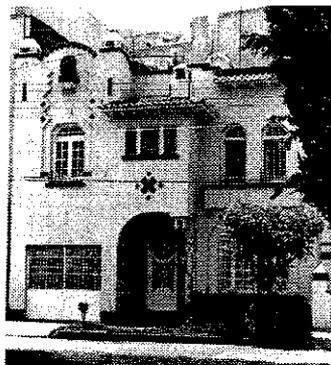
Edificio de departamentos.
Manuel Ortíz Monasterio
Detalle de la fachada. 1925

Ecléctico nacionalista

Mezcla que reúne partes del Art Decó, del neocolonial y la construcción tradicional campirana con sus techos inclinados cubiertos de teja.



Casa en providencia 722
Rodolfo Weber 1930



Casas en la colonia Condesa

1944

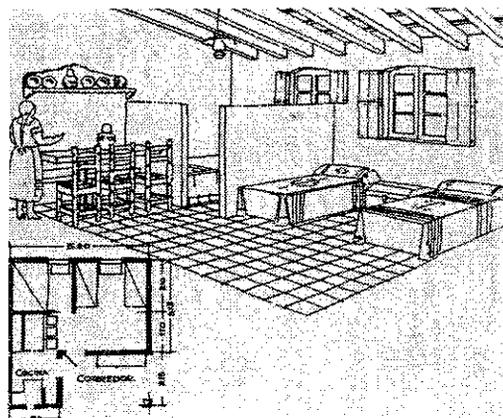
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Vernáculo

Obras asentadas en la tradición popular provinciana



Casas en Jiquilpan Mich. y proyecto para casas campesinas
Alvaro Aburto 1936



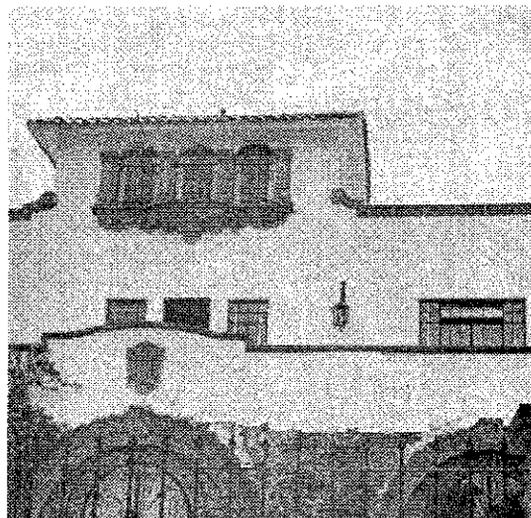
Barroco

californiano

Conocido también como "estilo Polanco" Surge como un intento por imitar las construcciones que los norteamericanos realizaban en California USA, en donde rescataban creativamente las formas de las obras heredadas de los españoles. En México siguió otro camino, los arquitectos, faltos de creatividad sólo lograron producir una mezcla de ornamentaciones extraídas del barroco exuberante para aplicarlos a los marcos de puertas y ventanas.



Casa en Polanco



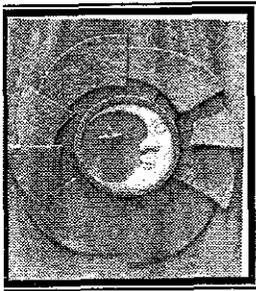
Casa en Lomas de Chapultepec

Art Decó

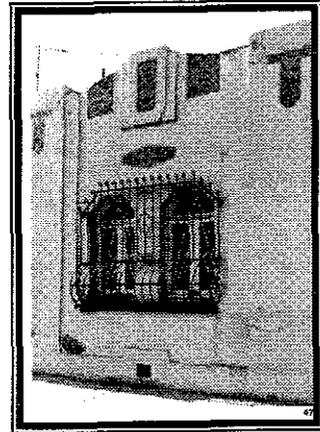
Tuvo la virtud de arrasar conceptualmente con las ataduras formales a la tiranía de la columna y su entablamiento de los griegos o a las combinaciones de columnas con arcos de los romanos.



Fachada y entrada típicas del Art Decó

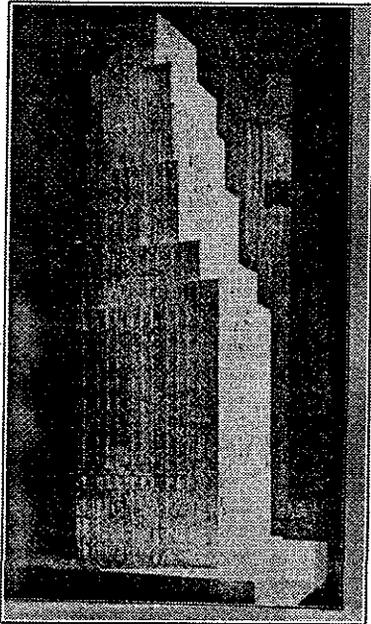


Decoraciones con raíces nacionales

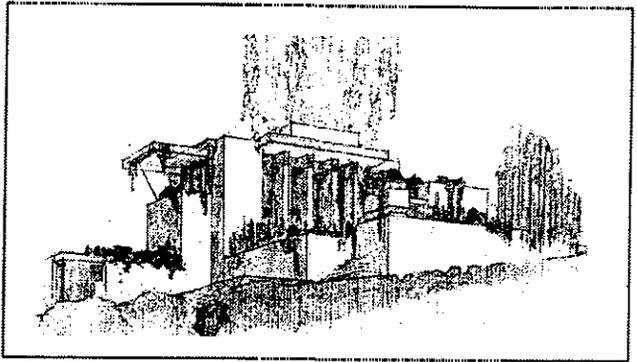


Sanatorio en la Av. Insurgentes 73 y casas en la calle de Puebla. Arqs *Manuel Ortíz Monasterio* y *Bernardo Calderón*

196

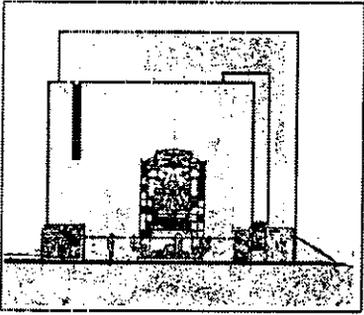


Puchman y Khan, arquitectos.
Edificio para Nueva York



Frank Lloyd Wright. Casa de campo.

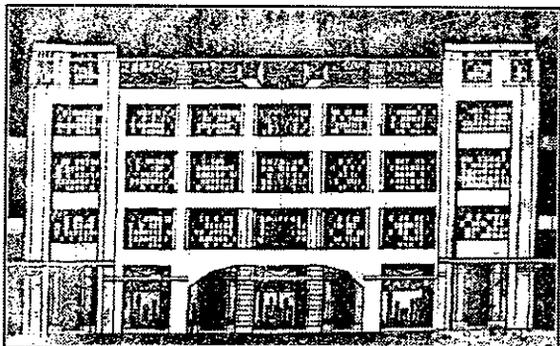
Las ilustraciones de la arquitectura moderna son tan disímolas que podemos descubrir en ellas la falta de claridad respecto de sus características distintivas.



Carlos Obregón Santacilia. Proyecto para el pabellón de México en la exposición de Sevilla. Fachada lateral



Carlos Tarditi y López Moctezuma. Proyecto para el edificio de la Secretaría de Agricultura y Fomento.



Juan O Gorman, estudiante de arquitectura. Proyecto de un almacén

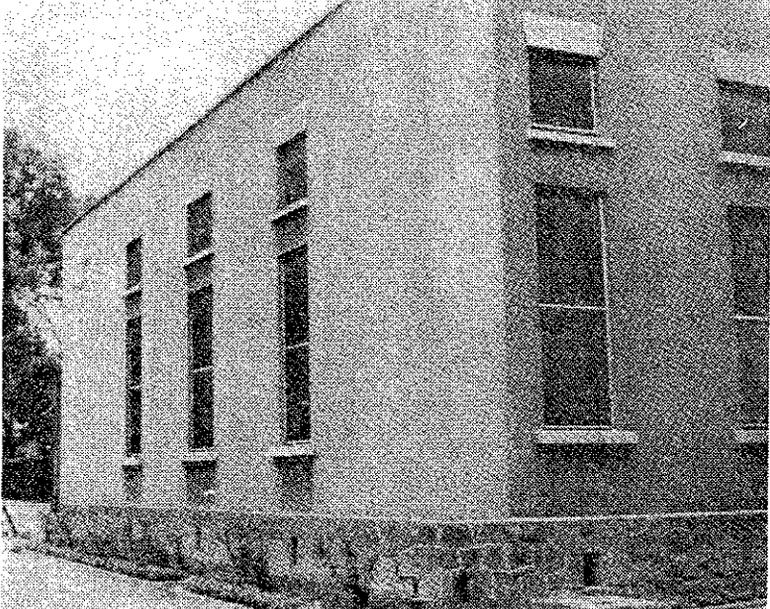
Ilustraciones del artículo de Carlos Obregón Santacilia: "Consideraciones sobre la arquitectura moderna. El hastío de la curva". Revista *Tolteca* No. 20 agosto de 1931. Pp. 41 a 44

197

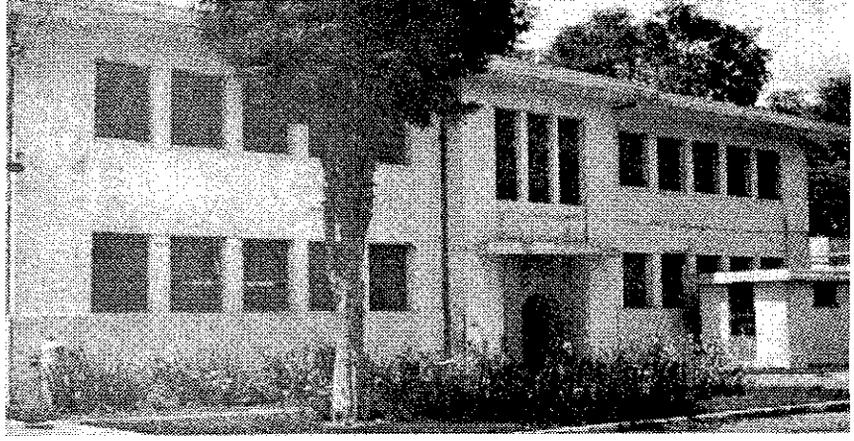
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Arquitectura sin ornamentación

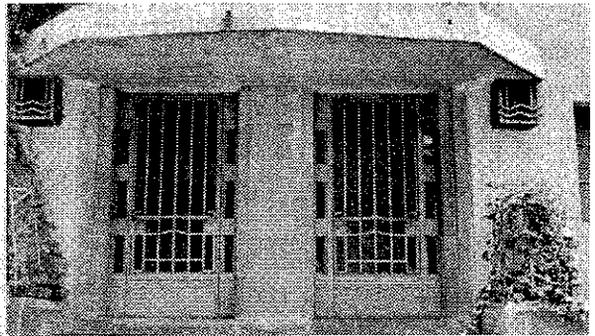
Lo hemos caracterizado con obras que pudiéramos calificar como "loosianas", en virtud de ser construcciones en las que existe la voluntad por rechazar toda referencia formal al pasado. Sin embargo, ante la falta de claridad respecto de los límites con el Art Decó, incluimos las obras que tienen cierta influencia sobre todo en las entradas ochavadas



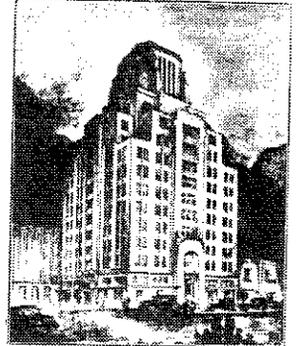
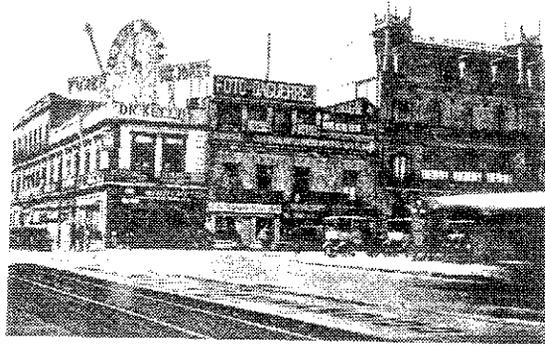
Hospital Francés. Paul Dubois. 1921



Instituto de Higiene o Granja Sanitaria José Villagrán García 1926

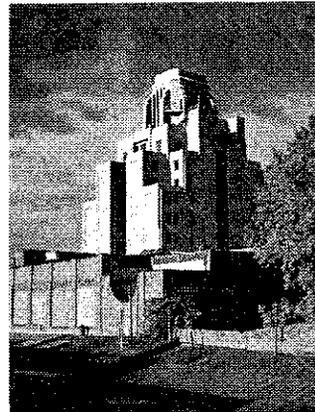


El edificio de seguros "La Nacional" construido por los arquitectos Manuel Ortiz Monasterio, Bernardo Calderón y Luis Ávila, entre 1930 y 1932, a pesar de su sobriedad presenta ornamentaciones especiales en el acceso y el vestíbulo

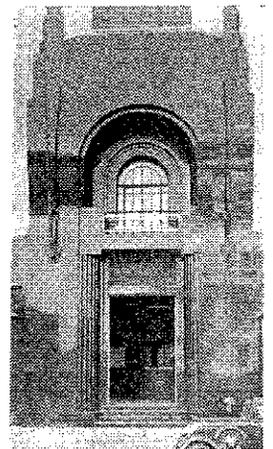
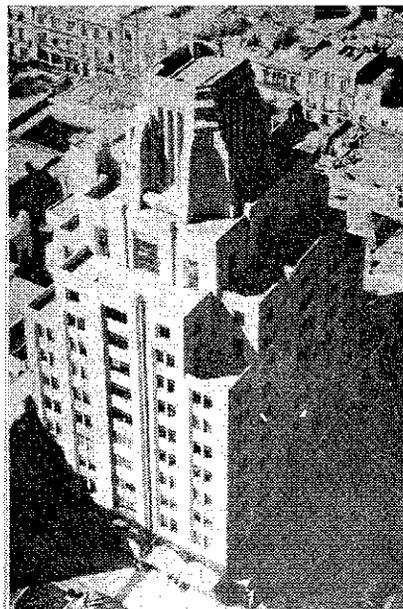
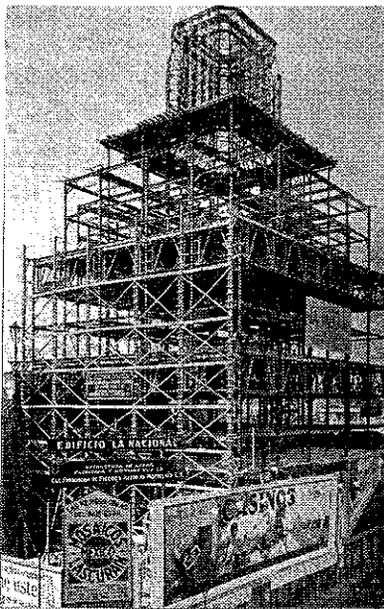


La esquina de Av Juárez y San Juan de Letrán. antes y después de la construcción

"Visión inicial". Nótese la curva que intenta remedar la voluta del edificio ubicado en colindancia.



Vista



Entrada ornamentada

Tectónico

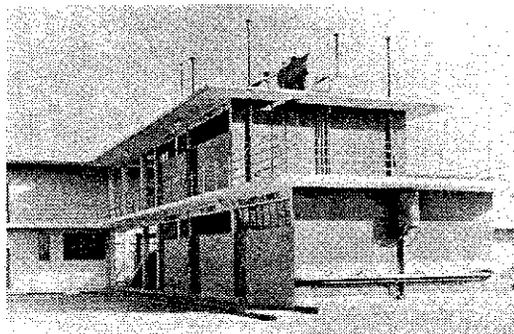
El lenguaje utilizado en estas obras era pretendidamente antiestético debido a que no buscaban efectos visuales, afirmando que la forma era el resultado de la función de los espacios delimitados



Escaleras de la Escuela Vocacional
Juan O'Gorman 1932



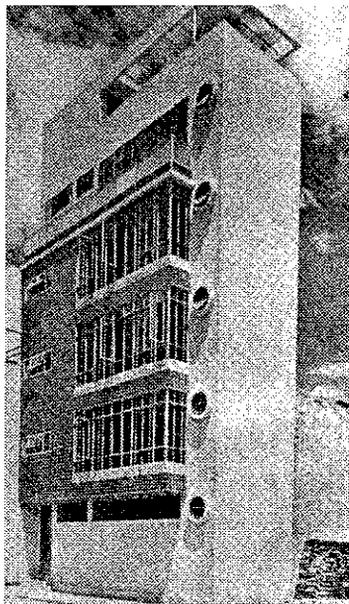
Juan O'Gorman en la Escuela Vocacional en
Tolsá y Tres Guerras 1932



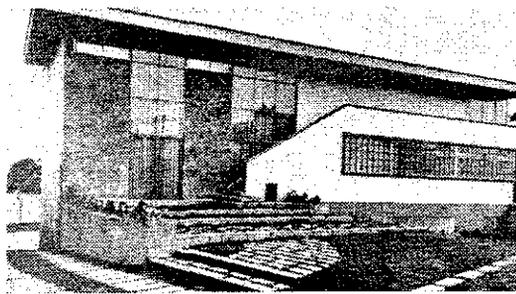
Escuela primaria en la colonia Industrial. *Juan O'Gorman* 1932

Volumétrico internacional

Sigue aparentemente dos programas: el que impone la función de los espacios y el que impone el estilo moderno



Departamentos en la calle de
Estrasburgo.
Enrique de la Mora 1936

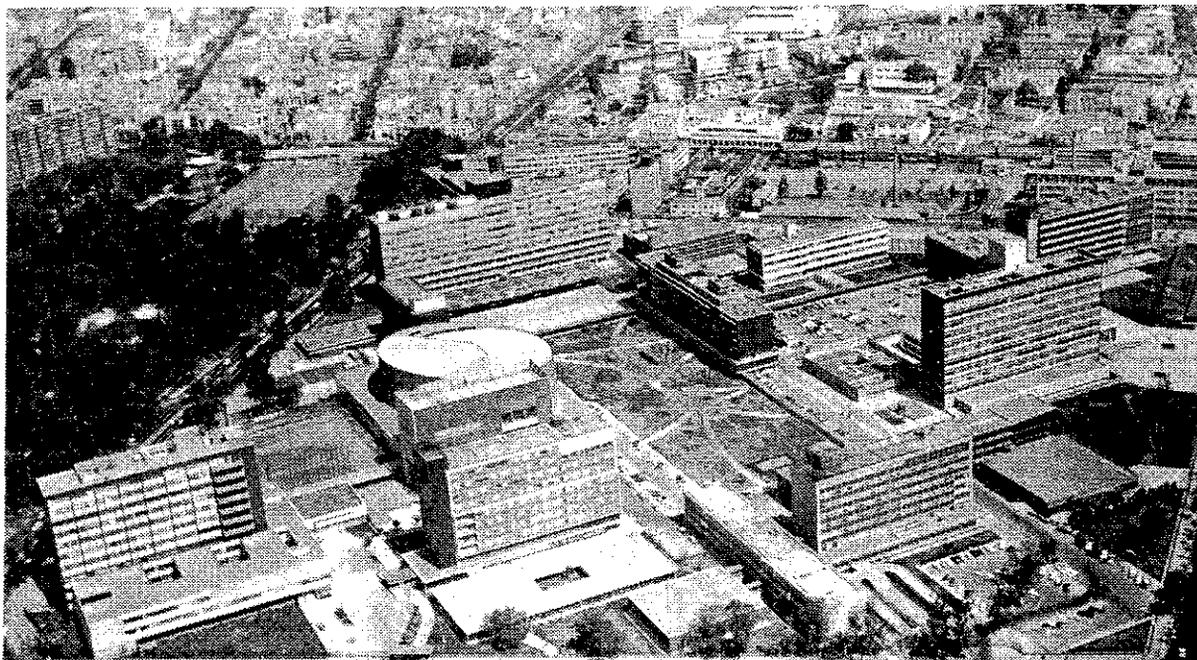


Casa en Lomas de Chapultepec.
Carlos Lazo Jr. 1940

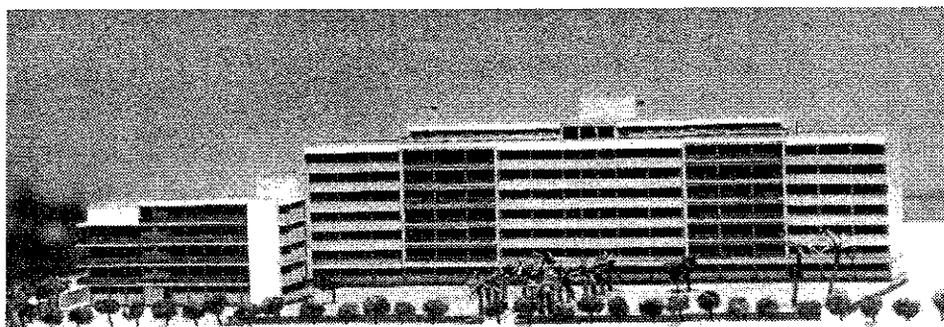


Casa en Lomas de Chapultepec.
Carlos Lazo Jr. 1940

Se desarrolló una mezcla integrando los aspectos de dos programas: uno para los espacios delimitados y otro para el exterior. De esa manera se pudo integrar la forma con la función, predominando uno u otro según el género arquitectónico.



Centro Médico Nacional *Enrique Yañez* 1946-52



Hospital de Veracruz *Enrique Yañez* 1942

CAPÍTULO 6

DOS ESCUELAS; DOS IDEAS DE ARQUITECTURA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los planes de estudio y los comentarios que suscitaron en su momento histórico son, sin duda, una fuente importante para descubrir la idea que se tenía acerca de lo arquitectónico. La enseñanza fue un detonador en la ruptura del gremio de arquitectos, claramente visible a partir de la fundación de la Escuela Superior de Construcción en 1932. Por ello nos parece necesario hacer un recorrido por los planes de estudio de la carrera de arquitectura, desde que pertenecía a la Academia de Bellas Artes hasta su inclusión en la Universidad, con el fin de contrastarla con los planes y propósitos de la “otra” escuela de arquitectura, lo que nos permitirá comprender mas cabalmente los motivos y las razones de esta ruptura.

Un propósito de la SAM.

Desde que se organizaron los arquitectos de manera independiente, se habían propuesto influir en la Escuela de Arquitectura: "para que la educación profesional del arquitecto se desarrolle de tal manera que los nuevos profesionistas estén completamente calificados para resolver en toda su extensión el problema que implica actualmente la práctica de la arquitectura"¹, según declaraban en el Proemio ya citado. La intención era hacer concordar la idea que sostenía la SAM respecto de lo arquitectónico con la de la escuela de arquitectura con el fin de presentar un frente común ante las autoridades y la sociedad en general mostrando, por un lado, alta calificación profesional, y por otro, claridad de cometidos diferentes de los ingenieros.

Por entonces la Escuela Nacional de Bellas Artes era la única en la que se impartía la carrera de arquitectura en México, por lo que su acción era limitada. Sin embargo, a partir de en 1932, cuando un pequeño grupo de arquitectos puso en marcha otra escuela donde se enseñaba arquitectura y construcción en general —la Escuela Superior de Construcción, que luego, en 1937, cambiaría su nombre por el de Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional— la situación cambió porque la nueva Escuela nació sustentando otra idea de lo arquitectónico radicalmente diferente a la de la SAM, y con ella, a la que orientaba a la Escuela Nacional de Arquitectura.

Las doctrinas arquitectónicas sostenidas por cada Escuela condujeron en esa década, y aún después, a una pugna gremial que rebasó el ámbito escolar para tomar una dimen-

¹SAM "Proemio", Pag 2

sión que prácticamente dividió al gremio en dos campos: por un lado los que apoyaban el concepto de la arquitectura como objeto fundamentalmente estético que llevaba a algunos a considerarla como objeto destinado a una élite social; y por otro lado, los que sustentaban que la edificación arquitectónica era un objeto fundamentalmente útil que tenía por finalidad principal satisfacer necesidades de habitación para la mayoría de los mexicanos, por lo que la función profesional del arquitecto tenía que encauzarse al servicio de ésta construyéndole sus espacios arquitectónicos.

En el fondo eran dos ideas de la arquitectura, dos definiciones, dos doctrinas arquitectónicas y con ello dos posiciones éticas encontradas aunque no necesariamente antagónicas, ninguna de las cuales podría explicar la naturaleza de lo arquitectónico por su condición de doctrinas. Pero, además, su imprecisión respecto a la edificación propia de la ingeniería civil haría que ambos bandos agregaran a su enfrentamiento los sostenidos contra este gremio

LA ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA.

El frecuente cambio de los planes de estudio en la Escuela Nacional de Arquitectura durante el período estudiado nos habla de la crisis, pero no únicamente de la general que sufría el país recién salido del conflicto armado, sino también de la crisis interna por la que pasaba la arquitectura, provocada en parte por el reacomodo de las clases sociales que exigían, una vez que tomaron posesión del poder económico y político, edificaciones identificatorias del "nuevo México", cuyas formas representarían además el rechazo a las construcciones arquitectónicas de las clases o grupos sociales desplazados. La crisis también se debía a los impulsos provenientes del racionalismo que penetraba desde Europa debido al desarrollo del llamado Movimiento Moderno de la Arquitectura que llevaba a los arquitectos a reconsiderar la manera como hasta entonces habían enfocado los problemas arquitectónicos; a ello debe agregarse el racionalismo de los ingenieros desarrollado alrededor del campo de la edificación, al facilitar, a través de sus análisis matemáticos, el manejo de los nuevos materiales de construcción como eran el hierro y el concreto. Estos aspectos obligaban a replantear desde la base la función social del arquitecto y de la edificación arquitectónica. Los nuevos planteamientos conducían a la certeza de que ya no era posible continuar por el camino de la copia de los modelos del pasado, y aunque en México este principio no era aún asimilado en plenitud por el atraso en el desarrollo de nuevas teorías arquitectónicas así como de la tecnología para la edificación, las nuevas condiciones económico-políticas empujaban a evitar, al menos, la copia de modelos extranjeros. Eso lo sabían los arquitectos, pero no encontraban la solución.

Todo ello fue lo que influyó para forjar esa inconformidad que los llevaba a cambiar de planes de estudio, en ocasiones aún antes de que siquiera hubiera terminado la primera generación de alguno de ellos. En el período que cubre treinta años, de 1910 a 1940, rigen 10 planes (1910, 16, 20, 22, 28, 29, 31, 35, 39 y 1940), mismos que analizaremos dentro de su contexto social.

Para una mejor comprensión nos parece conveniente tener presente algunos de los acontecimientos que vivió esta escuela. Recordemos que la enseñanza de la arquitectura se llevaba a cabo en una de las secciones que integraban la Escuela Nacional de Bellas Artes, y que ésta, a su vez, dependía de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes.

Cuando el 26 de mayo de 1910 se promulgó la ley de creación de la Universidad Nacional de México, reabierta luego de 45 años a partir de que fue cerrada en 1865 por Maximiliano, se incluyó dentro de ésta a la Escuela Nacional de Bellas Artes, pero solo "en lo concerniente a la enseñanza de la arquitectura"², manteniendo como su director al arquitecto Antonio Rivas Mercado, quien ya fungía como tal desde 1903. A su renuncia en 1912, se nombró para el cargo al pintor Alfredo Ramos Martínez quien permaneció hasta 1928 al ser sustituido por Manuel Toussaint, quien solamente ejerció el cargo un año, hasta la autonomía de 1929, cuando se dividió la Escuela Nacional de Bellas Artes para conformar dos entidades: La Escuela Nacional de Arquitectura y la Escuela Nacional de Artes Plásticas, nombrando para sus direcciones al arquitecto Francisco Centeno Ita y a Diego Rivera respectivamente.

Al suprimirse la Secretaría de Instrucción Pública y de Bellas Artes en 1917 como consecuencia de la nueva Constitución Política que delegaba en los Estados de la Federación el cargo de la enseñanza pública, se integró el Departamento Universitario y de Bellas Artes³, mismo que en 1921, al crearse la Secretaría de Educación Pública se unió a ella hasta 1929 cuando, a raíz de la autonomía universitaria, la ley orgánica incluyó solamente a la Sección de Arquitectura dentro de la Universidad.

Aquí conviene comentar que en 1912 los miembros del Ateneo de la Juventud, y dentro de ellos algunos destacados arquitectos como Jesús T. Acevedo y los hermanos Mariscal —Federico Mariscal fue incluso su Vicerector—, fundaron una universidad paralela llamada: Universidad Popular, misma que se mantuvo en funciones hasta 1922, cuando era su rector Alfonso Pruneda⁴. Es evidente que el hecho de crear esta institución manifiesta una inconformidad contra la Universidad Nacional (misma que espera ser investigada), pero quizá uno de los motivos de disgusto fuese su falta de autonomía respecto del Estado, aspecto que preocupaba profundamente a los intelectuales de aquel momento porque, de su logro, esperaban liberar a la Universidad de los cambios generados por intereses políticos⁵.

Cabe recordar que desde su origen, en los planteamientos de Justo Sierra, su promotor principal, es evidente la preocupación por dar a la Universidad la autonomía necesaria para dirigir su destino: desde la elección de sus autoridades escolares hasta la determinación de su orientación a través de los planes de estudio. Con ese fin existen propuestas concretas desde 1914, aunque una de ellas, que ya vimos en un capítulo anterior,

²F. Ramírez "Tradición y modernidad en la Escuela Nacional de Bellas Artes". Pag. 212

³D. Moreno *Presencia de la Universidad*. Pag. 19

⁴J. Sotelo Inclán. "La educación socialista" Pag. 291.

⁵I. Lombardo G. *Autonomía de la Universidad. Cronología del movimiento de 1929*

iniciada en 1916 y que culmina el siguiente año, tiene particular importancia para nosotros porque en ella se discutió la conveniencia de crear dentro de la Universidad una *Facultad Especial de Arquitectura* a la que se opuso el Director de Bellas Artes.⁶

Otros datos.

Para completar la información que nos permita entender un poco mejor los acontecimientos que luego comentaremos, anexamos un esquema que resume algunos datos respecto a la Escuela.

Directores de la Escuela Nacional de Arquitectura:

1929-1932 Francisco Centeno Ita

1932-1933 José Villagrán García

1933-1938 Federico Mariscal

1938-1945 Mauricio M. Campos



Población escolar y titulados.

| AÑO | Población escolar | Exámenes de recepción | AÑO | Población escolar | Exámenes de recepción |
|------|-------------------|-----------------------|------|-------------------|-----------------------|
| 1920 | ? | 3 | 1931 | 334 | 8 |
| 1921 | ? | 1 | 1932 | 349 | 2 |
| 1922 | ? | 1 | 1933 | 254 | 6 |
| 1923 | ? | 5 | 1934 | 120 | 6 |
| 1924 | 53 | 16 | 1935 | 231 | 15 |
| 1925 | 42 | 3 | 1936 | 285 | 11 |
| 1926 | 41 | 1 | 1937 | 303 | 9 |
| 1927 | 50 | 2 | 1938 | 292 | 12 |
| 1928 | 47 | 10 | 1939 | 253 | 18 |
| 1929 | 154 | 7 | 1940 | 272 | 7 |

Los planes de estudio.

Pasemos ahora al análisis global de los planes de estudio⁷, los cuales hemos resumido en unos esquemas muy sintéticos con el fin de facilitar los comentarios que haremos posteriormente. Estos datos, aunque parciales, nos permitirán detectar algunos cambios de rumbo y al mismo tiempo nos servirán para ubicar las condiciones bajo las cuales se

⁶Ver en el capítulo "El gremio en pugna" el inciso: "No es la Arquitectura carrera universitaria"

⁷E. Alva. "La enseñanza . . .". Tablas 7 a 16, pags. 117 a 125

1970
 1970

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

impusieron los nuevos planes así como las opiniones acerca de la enseñanza externadas en esos momentos por algunos arquitectos.

Cuadros resumen de los planes de estudio:

| Asignaturas | Cursos anuales | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ÁREA DE TEORÍA | 1910 | 16 | 20 | 22 | 28 | 29 | 31 | 35 | 39 | 40 |
| <i>Teoría y análisis de programas</i> | | | | | | | | | | |
| Teoría de la arquitectura. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | | |
| Introducción al estudio de la Arq. | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Conferencias de teoría | | | | | | | | | 1 | |
| Análisis de programas arquitectónicos | | | | | | 1 | | | 2 | 2 |
| <i>Historia</i> | | | | | | | | | | |
| Historia del arte | 2 | 3 | 5 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| Investigación del arte de México | | | | | 1 | | 1 | | | |
| Historia del arte en México | | | | | | 1 | | 1 | | |
| Taller de historia del arte | | | | | | | | 2 | | |
| Historia de la arquitectura en México | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Arquitectura comparada | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | | 2 | | | |
| <i>Urbanismo</i> | | | | | | | | | | |
| Planificación | | | | | 2 | | | | | |
| Urbanismo | | | | | | 2 | | 1 | | |
| Conferencias sobre urbanismo | | | | | | | 1 | | | |
| ÁREA DE PROYECTOS | | | | | | | | | | |
| <i>Expresión gráfica</i> | | | | | | | | | | |
| Geometría descriptiva | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Dibujo arquitectónico | 1 | 1 | | | | 3 | 1 | | 3 | 3 |
| Dibujo constructivo | | | 1 | | | | | | | |
| Dibujo de imitación o del natural | 3 | 2 | 2 | 2 | 5 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 |
| Dibujo de acuarela | 1 | | | | | | | | | |
| Dibujo de desnudo | | | | | | 1 | | 1 | | |

| ÁREA TECNOLÓGICA | 1910 | 16 | 20 | 22 | 28 | 29 | 31 | 35 | 39 | 40 |
|---|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Topografía | 1 | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <i>Reglamentos y administración de obra</i> | | | | | | | | | | |
| Presupuestos y avalúos | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| Arquitectura legal | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | | |
| Especificaciones y organización de obras | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Dirección de construcción | 1 | | | | | | | | | |
| Taller de organización de obras | | | | | | | | | | 2 |

Antes de analizar los planes es conveniente aclarar que, del hecho que se establezca oficialmente un plan de estudio no se desprende necesariamente que se esté cambiando la orientación de la escuela o que se corrijen defectos detectados a lo largo de su operación; en la mayoría de los casos es más producto de un requisito burocrático-administrativo que imperativo académico, tal como ocurre cuando cambian las autoridades, incluso las externas a la escuela, como pudiese ser el Secretario del ramo educativo o el Rector de la Universidad. Es necesario por ello leer en estos cambios lo mismo razones externas —políticas y sociales— que las generadas en el ámbito escolar; en estas últimas es donde mas claramente podemos observar lo que se rechaza y se propone permitiéndonos averiguar qué es lo que los tenía insatisfechos y con ello intentar esclarecer la orientación o idea de la arquitectura que rodea la propuesta del nuevo plan de estudios. Reiteramos, por último, que las observaciones serán limitadas toda vez que desconocemos el contenido de las asignaturas así como la exposición de motivos que impulsaban cada cambio.

El plan de estudio de 1916; por el mismo camino que el de 1910.

Este plan suponemos fue la respuesta al decreto emitido el 12 de enero de 1916 por Venustiano Carranza, por entonces encargado del Poder Ejecutivo de la Unión como Primer Jefe del Ejército Constitucionalista, en el que establecía la necesidad de proporcionar planes de estudio y reglamentos para todos los planteles educativos del Distrito Federal. Quizá el plan procede de la misma escuela y se envió para su aprobación al licenciado Felix B. Palaviccini, Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, quién lo firmó el 23 de marzo, diciendo que se emitía "con carácter provisional"⁸

⁸Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. "Plan de estudios de la Escuela Nacional de Bellas Artes". Caja I doc 12 archivo CESU. En este documento nos basaremos dado que hay una disparidad respecto al publicado por Ernesto Alva (Pag 59) en el que no se incluyó un curso de Teoría de la Arquitectura para el primer año y otro de Arquitectura Comparada para el último año de la carrera.

Los cambios respecto al plan vigente aprobados en 1910⁹ indican una preocupación por cubrir algunos aspectos que suponían eran deficientes en la preparación del futuro arquitecto. En el área de Teoría agregan dos cursos de *Arquitectura Comparada* y uno de *Historia del Arte*, suponemos para reforzar el estudio de los estilos. En el campo de la expresión gráfica de proyectos los cambios son menores, no así en el de la Composición donde incorporan cuatro cursos: uno nuevo de *Composición de Elementos* (suponemos de los Edificios), agregando otros de *Composición de Edificios*, *Composición de Conjuntos Ornamentales* y de *Estilos de Ornamentación*, mostrándonos la intención de reforzar la preparación en ese campo. En el área tecnológica se suprimen los cursos de *Matemáticas* y de *Topografía* y aparece por primera vez en la currícula la asignatura de *Estabilidad de las Construcciones*. El plan reduce 2 cursos de ésta área respecto al de 1910 lo que nos parece indicar poca preocupación por este campo de conocimientos en abierta contradicción con lo que afirmaba su director en el escrito dirigido al Consejo Universitario anteriormente comentado respecto a que intentarían atender el aspecto tecnológico.

En resumen podemos decir que les preocupaba la preparación proyectual y quizá también el desconocimiento de los estilos. Por otro lado, no vemos en estos cambios indicativos de un replanteamiento de la idea o de la orientación arquitectónica, manteniendo la de 1910 que consideraba a la arquitectura como edificación arquitectónica de carácter artístico con formas basadas en las construcciones del pasado, confirmando el concepto de su director que lo llevaba a calificar a la disciplina como artística y por ello, no universitaria. Estos cambios ocurrían en plena efervescencia política, en vísperas del Congreso de Querétaro, pero nos parece que no expresa ni el nacionalismo, cuyo reclamo era evidente desde muchos años antes, ni la vocación social de la Revolución, quizá porque los cambios eran propiciados bajo la dirección de Venustiano Carranza. Hay que tener presente que no eran esos los aspectos que le preocupaban, pues debido a su procedencia de clase —era terrateniente— tenía otra idea de lo que representaba la Revolución y de los cambios que debía proporcionar, mas que nada de tipo político; sólo cuando sus principales planteamientos fueron rechazados en Querétaro pudo desarrollarse esta profunda necesidad de recurrir a nuestro pasado como fuente de integración ideológica. Las razones que leemos en el comunicado del director de la Escuela Nacional de Bellas Artes son de lo mas clarificadoras¹⁰, pues al afirmar que tenían el mismo plan de estudios que la escuela de París y que no podían admitir una Facultad de Arquitectura por no adelantarse en nada que no se hubiese hecho antes en otros lados, seguía concibiendo al país en plan de imitador, de seguidor, de atraso. Por otro lado, en su caracterización del alumnado y de la disciplina se lee la orientación elitista de la carrera, pues al unir sus afirmaciones de que los arquitectos proceden de las clases acomodadas y que la arquitectura es un arte, estaba prácticamente afirmando que se preparaban para servir a esta clase social, o que la arquitectura era un producto selecto, un

⁹Véase el análisis que hace Ramón Vargas en "La revolución pedagógica..." del plan que presentaron en 1903 los arquitectos Nicolás Mariscal y Samuel Chavez, que no comentamos por salirse del período que estamos analizando.

¹⁰Ver en el capítulo anterior la carta de la Dirección General de Bellas Artes al Consejo Universitario.

satisfactor para la pequeña parte de la población del país que era capaz de entenderla y admirarla, no digamos de solicitarla.

La misma orientación. Los planes de estudio de 1920 y 1922.

En 1920 se aprobó un nuevo plan de estudios que en esencia era el mismo al que sustituía a pesar que se proponen 5 cursos de *Historia del Arte* y se refuerza el área tecnológica agregando un curso de *Construcción* y otro de *Presupuestos* incluyendo además un curso de *Levantamiento de Planos* en esta área. Aún con estas modificaciones los cambios no indican, a nuestro parecer, que estructuren una reorientación la escuela. Cabe comentar que la situación social al momento de aprobarse el plan era de extrema agitación ante el asesinato del Presidente Carranza en mayo de ese mismo año, mismo que provocaba movimientos en la estructura política que se reflejaban en la Universidad con la sucesión de tres rectores en 1920 (Antonio Caso sustituyó a José Natividad Macías del 7 al 11 de mayo; el doctor Balbino Dávalos ocupó el cargo del 11 al 2 de junio y Vasconcelos a partir del 9 de junio) estabilizándose la situación en la Universidad hasta el nombramiento de José Vasconcelos por el nuevo Presidente Provisional, el general Adolfo de la Huerta. Este plan de estudio probablemente fue elaborado con prisa para la aprobación de alguno de los nuevos rectores.

El plan de 1922 parece haber nacido por circunstancias similares. Un cambio externo provocado porque Vasconcelos dejó la Rectoría de la Universidad en octubre de 1921 para dirigir la Secretaría de Educación Pública —por él promovida y formada—, condujo al nombramiento, en diciembre, del doctor Alfonso Caso, quién probablemente exigiría la presentación de los planes de estudio para su aprobación. Los cambios no son notables y se observa una tendencia a volver al plan de 1916, que a su vez se basó en el de 1910, lo que nos permite asegurar que la orientación arquitectónica del porfirismo se mantenía. El nacionalismo impulsado por Vasconcelos desde la Secretaría de Educación Pública apenas se iniciaba.

Los comentarios críticos a este plan quizá los podamos encontrar en los escritos de Alfonso Pallares y Federico Mariscal publicados en 1923 en el *Anuario* tantas veces citado. Mariscal, en un artículo titulado: "El dibujo arquitectónico y la decadencia de la arquitectura", afirmaba de manera tajante que la escuela estaba creando "...arquitectos-dibujantes y aún sólo dibujantes de arquitectura. "¹¹, repercutiendo con ese enfoque no solo en la baja calidad de la arquitectura sino incluso en su decadencia. Aunque el autor reconocía que no eran los arquitectos los únicos culpables de esa situación pues había además causas sociales que originaban esa decadencia, las que explicaba citando a pensadores idealistas como Arthur Dixon quién afirmaba que el arte evolucionaba por "fases u oleajes que tienen una longitud aproximada de 1300 a 1400 años...", estando en su momento "quizá entre dos fases u oleajes de civilización"; o a Camilo Mauclair, a quien citaba para afirmar que no todas las artes logran su apogeo al mismo tiempo, co-

¹¹F. Mariscal. "El dibujo . " Pag 53

rrespondiendo a la arquitectura "el eclipse mas completo y mas evidente"¹². Decíamos que eran idealistas porque ninguno de los dos aducían causas sociales sino cambios periódicos que obedecían a supuestas leyes en las que el hombre para nada intervenía; por otro lado, es de notar que el autor en su explicación ni siquiera menciona el contexto social circundante para entender la situación por la que pasaban la arquitectura y los arquitectos, y ello en plena etapa posrevolucionaria.

De cualquier manera, Mariscal afirmaba que existía algo en lo cual el arquitecto sí influía para provocar esa decadencia, y ese algo era el dibujo arquitectónico, o mas bien la insistencia preciosista en el dibujo que lo convertía de medio obligado para hacer la arquitectura en un fin en sí mismo, llegándose incluso a organizar competencias de dibujos, mismas que alejaban cada vez mas al estudiante de la auténtica arquitectura: la "ÚNICA VERDADERA, LA QUE SE CONSTRUYE". (mayúsculas del Mariscal). Proponía como remedio volver al dibujo técnico y exacto; a estudiar la arquitectura mediante croquis y a intervenir directamente en la ejecución de las obras, tal como, afirmaba, lo venía haciendo desde 1904 con sus alumnos en su clase de Teoría de la Arquitectura.

Aquí cabe hacer un paréntesis para volver a la persistente idea de que el arquitecto, para serlo plenamente, debía saber hacer croquis; al respecto, en un artículo publicado en enero de 1925 con el título: "El arquitecto y el croquis", Carlos Obregón Santacilia, al hacer una apología del mismo, contradecía la opinión de Mariscal. Así comenzaba su escrito:

Los arquitectos pueden dividirse en dos: los que saben hacer croquis y sienten los croquis, y los que ni saben hacerlos ni los sienten.

El croquis es en arquitectura la expresión máxima, y puede equipararse a la obra arquitectónica realizada¹³

Mas adelante explicaba la función del croquis como medio para proyectar o como un instrumento que le permite al arquitecto imaginar el conjunto de la obra, aunque finalizaba con un apartado dedicado a "el croquis como belleza", en donde decía:

Al hacer el croquis de la parte mas expresiva de una composición es cuando se hace belleza; en la mayor o menor intensidad con que se aprieta el lápiz, con la vibración ocasionada por el estado de ánimo del que crea, se deja en el papel la emoción que el artista ha querido expresar y con ese polvo de lápiz se da carácter y expresión.

Nuestra arquitectura colonial es tan bella porque podría decirse que está hecha en croquis¹⁴.

La evidente sobrevaloración de esta técnica de expresión del proyecto, no de la obra, que incluso lo llevaba a falsear la calidad de lo arquitectónico, aumentada según él por su intervención en el proceso creativo, confirmaba lo que decía Mariscal: que de medio se convertía en fin. Así ponderado, nos parece que lograba confundir mas la calidad del

¹²Ibid Pag. 51

¹³C. Obregón Santacilia "El arquitecto y el croquis". Pag. 10

¹⁴Ibid. Pag. 11

arquitecto al creerlo un dibujante o un pintor. De ello se da cuenta, pues más adelante trata de aclararlo aunque agregando nuevos elementos al desconcierto, ahora por definir la arquitectura como pintura o escultura.

Se nos tacha de un poco pintores, pero esto lejos de ser un defecto, es una cualidad, pues la arquitectura es pintura y escultura, llegando a adquirir la solidez de gran Arte gracias a la disciplina matemática y científica a que tiene que someterse el arquitecto...

En general, su opinión respecto a la enseñanza del dibujo y de la edificación arquitectónica era opuesta a la de Mariscal:

En las últimas generaciones de arquitectos ha aumentado el número de los que saben hacer croquis y a esto se debe el gran paso que ha dado nuestra arquitectura últimamente¹⁵.

¿Quién tenía razón?

Veamos ahora lo que opinaba Alfonso Pallares en un escrito publicado en 1923 titulado: "Índole y enseñanza de la arquitectura", en el que proponía muy detalladamente un nuevo plan de estudios para la carrera basado en la concepción de ésta como la construcción de la morada humana, la que según él, respetando la naturaleza de los materiales que emplea y la idea social de conveniencia, expresa en sus formas el concepto de belleza del pueblo.

En su propuesta trata de reunir dos cuestiones: conocimientos de la edificación y su adecuación a las condiciones propias del país, tanto naturales como culturales. Para ello proponía que el estudiante debería atender a cuatro aspectos:

- a) "Trabajar con sus manos los materiales de que disponemos en México para la construcción"¹⁶, debiendo por ello llevar práctica de albañilería, carpintería, herrería, etc. para tener contacto directo con la realidad de la construcción.
- b) Estudiar las leyes de la mecánica y la estática para de ellas derivar "...el sentido lógico de las concepciones constructivas".
- c) Realizar estudios de "interpretación plástica de las formas de los seres vivos, del ambiente del país..."¹⁷. Esta interpretación debe ser —nos dice— con carácter arquitectónico, estudiando primordialmente la manera como la naturaleza compone uniendo, equilibrando, articulando, para derivar de ahí "...el sentido de la proporción y de la distribución y equilibrio de las formas y elementos que integran todo organismo arquitectónico"¹⁸. Con ello, afirmaba, se podría integrar el acervo ornamental del arquitecto mexicano.

¹⁵Ibidem

¹⁶A Pallares. "Índole y enseñanza..."Pag. 93

¹⁷Ibid Pag. 93

¹⁸Ibidem

d) Preocuparse por el estudio económico del país, por las leyes que rigen la economía social, del que se derivará "...el programa expresivo de la construcción arquitectónico"¹⁹.

El estudio de estos cuatro aspectos suponía el autor podría evitar el divorcio del arquitecto con su raza, su país, sus materiales y con las leyes económicas. Posterior a éstos estudios estarían los relacionados mas directamente con la profesión, como son:

La práctica relacionada con la organización de la obra y la dirección de los obreros; la distribución de los edificios mediante el estudio de los climas y costumbres del país, así como el estudio comparativo de los tipos de edificios realizados en las mejores épocas del arte arquitectónico mediante croquis acotados. Este estudio, aclaraba, "no consistirá en ninguna manera un curso de dibujo arquitectónico que pueda tener como resultado la asimilación forzosa de elementos generadores de las arquitecturas tradicionales"²⁰.

Otros cursos eran para elevar el sentido expresivo del arquitecto mediante el análisis de la naturaleza y de los "trajes típicos del país"; y para elevar el sentido estético en general debían analizarse los estilos arquitectónicos de otros países. Incluía, por supuesto, el estudio de las ingenierías que apoyan la arquitectura (ingeniería arquitectónica), como calefacción, ventilación, eléctrica, etc. así como la higiene y saneamiento de la habitación humana y las dimensiones de espacios y elementos según su uso, como son las puertas, ventanas, espesor de muros, etc...

El plan se resumía en cuatro años de estudio; los dos primeros para conocimiento de materiales y oficios, dibujo y estudio plástico de organismos vivos, y los otros dos para la organización de obras, construcción, ingenierías aplicadas y composición.

Dos años después, en junio de 1925, publicó en su revista *El Arquitecto*, un extenso artículo titulado: "Sobre educación arquitectónica" en el que retoma el tema y enlista los conocimientos generales y técnicos que debe poseer el arquitecto de la siguiente manera:

- I.- TÉCNICA REPRESENTATIVA;
- II.- ASIMILACIÓN DE LAS COSTUMBRES;
- III - ASIMILACIÓN DE LAS NORMAS TRADICIONALES;
- IV.- TÉCNICA DE LOS OFICIOS;
- V.- ASIMILACIÓN DE LAS FORMAS DE LOS ORGANISMOS NATURALES ARQUITECTÓNICOS;
- VI.- TÉCNICA CIENTÍFICA GENERAL;
- VII - TÉCNICA ECONÓMICO ADMINISTRATIVA;
- VIII.- TÉCNICA INDUSTRIAL y
- IX.- REALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA.²¹

¹⁹Ibid. Pag 94

²⁰Ibid Pag 96

²¹A. Pallares "Sobre educación " Pag 6

Al final del cuadro donde detalla el programa aclara: "El estudio de las materias que comprende todo este vasto programa, debe efectuarse comenzando antes de ingresar el alumno a la Escuela de Arquitectura propiamente dicha", por ello proponía ahora cinco años de estudio de la carrera más los cursos que deberían impartirse en la Escuela Preparatoria consistentes en las técnicas de representación y los oficios, sugiriendo incluso la posibilidad de que el alumno preparatoriano se especialice en alguno de ellos. Respecto a éstos dice:

La práctica de los oficios durante estos años preparatorios, traería forzosamente consigo el manejo y conocimiento práctico de los útiles de la construcción, facilitando por tanto el conocimiento científico de los mismos y de las leyes que rigen las estructuras fabricadas con ellos²²

Mas adelante afirma:

Es indispensable desarrollar, tanto, o más que la capacidad representativa e imaginativa del arquitecto, la capacidad del hombre de trabajo y obrero de la construcción, de director y organizador de la misma. Sólo de esta manera se podrá evitar que el alumno, desarrollando sus aptitudes fuera de todas las realidades que rigen actualmente la labor arquitectónica, elabore sin meditación alguna, proyectos-fantasías que nunca verá realizados y que será causa durante su actuación profesional de conflictos continuos entre sus actividades y las demandas y exigencias de los que ordenan la arquitectura actualmente.²³

La propuesta de Pallares nos parece que expresa el tipo de arquitecto que se estaba formando y quería cambiar, mismo que podemos resumir en tres grandes apartados:

- a) Insuficientes conocimientos prácticos de la construcción, de los materiales y de la organización de la obra, así como de las ingenierías arquitectónicas;
- b) Faltos de sentido expresivo nacional, para lo que propone el estudio de la naturaleza y la sociedad mexicana; y
- c) Escaso apego a la realidad; soñadores, idealistas.

En otras palabras, Pallares quería constructores, es decir, hombres prácticos, realistas, concedores de su medio social.

Conviene resaltar que en su detallada relación de los conocimientos que debían impartirse al futuro arquitecto no se refiere al conocimiento de las formas de vivir o habitar los espacios, es decir, a las funciones que se desarrollan en ellos. Esta ausencia nos indica claramente que su enfoque de arquitectura nacional era aún formalista; es decir, que proponía partir del conocimiento de la arquitectura del pasado y de los materiales de la región así como del desarrollo de las ornamentaciones apropiadas para llegar a una forma. El espacio habitable no aparecía en ningún lado porque en el fondo, para Pallares, el resultado arquitectónico no era consecuencia de resolver un problema fun-

²²ibídem

²³ibídem

cional de habitabilidad sino la resultante de una voluntad por crear formas que responden a un lugar.

A pesar de ello, su propuesta, al menos en lo que se refería al conocimiento práctico de la edificación y de los oficios, sería retomada 7 años después en la futura Escuela Superior de Construcción... aunque sin su aprobación. Lo que nos interesa destacar es que tanto Mariscal como Pallares estaban preocupados por la falta de conocimientos prácticos de los arquitectos, tanto en lo que se refiere a los materiales de construcción y a los sistemas constructivos, como a las ingenierías arquitectónicas y, en suma, a la edificación.

Durante la vigencia del plan de 1922 ocurren algunos cambios en la Escuela que deben tomarse en cuenta porque la afectarían profundamente a la larga, y con ella a la formación de los arquitectos; nos referimos a la inclusión del arquitecto José Villagrán García como profesor. El joven Villagrán se había graduado apenas en 1924 y ya gozaba de fama como teórico revolucionario en el campo de la arquitectura; su proyecto para el Instituto de Higiene en Popotla lo perfilaba como un arquitecto moderno que se adecuaba a las necesidades del país, sobre todo en lo que respecta al cuidado del dinero público. Su ingreso fue circunstancial gracias al apoyo de los alumnos de los últimos años de la carrera, quienes ante la ausencia del profesor Eduardo Macedo y Abreu que impartía el curso de Composición, solicitaron tomar el curso en los despachos de Carlos Obregón Santacilia, Pablo Flores y Villagrán García, quién luego de esta experiencia se hizo cargo del curso de Teoría de la Arquitectura en 1927, y desde el aula empezó a revolucionar el concepto de arquitectura.

Otro cambio que afectaría la enseñanza en la escuela sería la penetración de las ideas nacionalistas que dominaban el ambiente cultural, no sólo el arquitectónico, y que empujaba a los arquitectos a discutir públicamente la orientación en pos de una arquitectura nacional. Guillermo Zárraga, que dirigía la sección de "Arquitectura-Terrenos" en el periódico *Excélsior* entre 1922 y 1924, impulsaba esta orientación insistiendo en que la nueva arquitectura no debía ser simple copia del pasado, sino una reinterpretación. Sobre este tema mucho se escribió en ésta década y no sólo en el periódico; recordemos que en 1920 fueron publicadas las conferencias de Jesús T. Acevedo (*Disertaciones de un Arquitecto*) y de Federico Mariscal (*La Patria y la Arquitectura Nacional*). Conviene aclarar sin embargo que esta orientación no era propiamente de la Escuela sino labor individual desarrollada a lo interno de las cátedras de Mariscal, Zárraga y algún otro profesor.

El marco político que impregnó a la escuela durante la vigencia de este plan de estudios era todavía de violencia, incluso con levantamientos armados como el promovido por Adolfo de la Huerta entre 1923 y 1924, debido a que, como aspirante a la presidencia al terminar el período de Álvaro Obregón, fue descalificado acusándolo de malos manejos de la Hacienda Pública con el fin de apoyar la candidatura de Plutarco Elías Calles; el asunto culminó en el llamado "levantamiento Delahuertista". Otros problemas de política nacional llevaron a la radicalización de facciones sociales, como la pugna entre el gobierno y la iglesia que dio origen a la llamada "guerra cristera" en 1926, misma que

llevó a Calles a prohibir los cultos cerrando incluso los templos católicos en julio del mismo año; o los acontecimientos derivados de la sucesión presidencial que culminaron en los últimos meses de 1927 con el fusilamiento de los opositores a Obregón, candidato oficial que buscaba su reelección gracias a los cambios a la Constitución promovidos en 1925, y con el asesinato de éste en 1928 siendo ya Presidente Electo.

Los cambios afectaban a la Universidad, que en dicho período vio pasar por la Rectoría a tres ilustres personajes: Antonio Caso, Ezequiel A. Chávez y Alfonso Pruneda; y en la Escuela Nacional de Bellas Artes, la calma que representaba el mantenimiento de Alfredo Martínez García como director durante 12 años fue rota para sustituirlo por Manuel Toussaint en 1928. Por otro lado, cabe comentar que desde 1924 la carrera de arquitectura obtuvo cierta independencia al crearse una Jefatura especial para atenderla, designando al arquitecto Manuel Ortiz Monasterio como su titular en donde permaneció hasta 1926, cuando fue sustituido por el arquitecto Francisco Centeno.

En enero de 1927 se inició una lucha dentro de la Universidad motivada porque el director de la Escuela de Ingeniería solicitó al Consejo Universitario le aprobara un nuevo plan de estudio que incluía las asignaturas de *dibujo* y *composición arquitectónica*. "Carlos Lazo B., Federico Mariscal y Manuel Ortiz Monasterio, miembros de dicho Consejo, se opusieron a lo largo de tres sesiones. Pese a todos los argumentos en contrario, las actas del Consejo reseñan escuetamente: "se rechazó el proyecto"²⁴.

La primera autonomía universitaria. Los planes de estudio de 1928 y 1929.

La abierta agresión de los ingenieros intentando penetrar al campo profesional de los arquitectos mediante la inclusión de asignaturas tradicionalmente pertenecientes al área de la arquitectura, no fue respondida por los arquitectos con un replanteamiento de su currículo escolar y su orientación arquitectónica pues el plan aprobado en enero de 1928 no presenta características distintivas respecto a los anteriores, sólo contiene un aumento en los cursos de *Expresión Gráfica* —como si el defecto que vieran en los arquitectos fuese en su capacidad de expresión del proyecto—, además que se incluye, por primera vez, un curso de *Preliminares de Planificación*. Quizá la falta de respuesta pudiera explicarse si confirmáramos que el Rector, Alfonso Pruneda, convocó a todas las escuelas de la Universidad para que presentaran sus planes de estudio con el fin de actualizarlos, y que el de la Escuela de Arquitectura fue presentado al mismo tiempo que el de los ingenieros. De cualquier manera este plan fue cambiado un año después ante los acontecimientos que condujeron a la Primera Autonomía Universitaria.

1929 fue un año lleno de actividad; Emilio Portes Gil, Presidente Provisional ante el asesinato de Obregón, desarrolló en el corto período en que cumplió esas funciones una intensa labor para poner fin a la "guerra cristera", para organizar las elecciones y, en su momento, para detener un conflicto estudiantil de enormes proporciones apoyando la

²⁴R. Vargas. "La revolución pedagógica..." Pag. 59

autonomía universitaria, que culminó el 11 de julio cuando se publicó la "Ley Orgánica de la Universidad Autónoma".

Año difícil en que se vivió la campaña de Vasconcelos para suceder a Portes Gil en la presidencia, pero quien ganaría las elecciones sería Pascual Ortíz Rubio; año que terminaría con el quiebre de la Bolsa de Valores de Nueva York, dando lugar al inicio de una etapa de crisis de larga duración que afectaría profundamente la economía nacional y con ella a la arquitectura.

Separada la Sección de Arquitectura de la Escuela Nacional de Bellas Artes para conformar la Escuela Nacional de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, debía iniciar sus labores con un plan acorde que expresara su nueva condición jurídica. Por ello, el mismo año fue aprobado y puesto en marcha un nuevo plan de estudios que presentó algunas variantes importantes que aparentemente indicaban un nuevo camino o una nueva orientación. Este plan era quizá la respuesta tardía a los ingenieros, manifestada en un vuelco hacia lo específico del arte arquitectónico pero sin inclinarse a lo técnico, manteniendo la idea, parodiando a Pallares, que la edificación parecía más un accidente de la carrera de arquitectura que su esencia misma²⁵.

En el campo de la Teoría se proponen tres cursos de *Teoría de la Arquitectura*, se separa del estudio de la historia uno específico para la *Historia del Arte en México* y se incluye por primera vez un curso de *Análisis de Programas Arquitectónicos*, mas dos de *Urbanismo*. En Expresión Gráfica se instauran tres cursos de *Dibujo Arquitectónico* reduciendo a cambio los de *Dibujo del Natural*; y en el campo de la Composición se eliminan, también por primera vez, los cursos de *Composición de Ornamentos* y el estudio de los estilos. En cambio, en el área Tecnológica prácticamente todo permanece igual. Los cambios parecen decirnos que hay una intención de penetrar en lo específico de lo arquitectónico tanto en la Teoría como en los medios de expresión gráfica, además de una inclinación hacia una nueva concepción arquitectónica en la que la ornamentación y el estilo han perdido vigencia; pero el hecho de que no haya cambios en el área de tecnología quizá nos diga que a pesar de todo seguía dominando la idea del arquitecto artista que no quería contaminarse con la influencia de la técnica. Ya el funcionalismo empezaba a conformar una corriente opuesta a la arquitectura como Arte, por lo que es posible que el aparente descuido ante los conocimientos de la edificación sea más bien una posición contra esta corriente que tomaba a la técnica como eje de su doctrina arquitectónica.

Esta inclinación hacia lo propio del arte arquitectónico, aunada a los defectos que percibía en la enseñanza, se expresan con claridad en las reflexiones que hace el arquitecto Villagrán ante la necesidad de redactar el programa de Teoría de la Arquitectura en 1928.

²⁵Ver en capítulo anterior el comentario de Pallares acerca de que los ingenieros no deben construir porque no es parte de su esencia. Dado los conocimientos que al respecto recibían los arquitectos, nos parece que, al contrario de lo que afirmaba Pallares, los arquitectos eran los que no sabían construir

Veo, pues, con claridad casi completa, la necesidad de iniciar el curso de Teoría con una serie de pláticas que hagan ver a los alumnos que llegan a nuestra escuela a estudiar para arquitectos, lo que es esa carrera que desean seguir sin saber a ciencia cierta lo que es y las dificultades y serios estudios que requiere. Muchas veces sucede que el concepto intuitivo, diría, de la arquitectura, viene embrionariamente justo en las inteligencias jóvenes de los alumnos que ingresan a la escuela y al ponerse en contacto de los "libros", de los "textos" y de los proyectos y críticas que abundan siempre entre maestros y discípulos, poco conscientes de sus obligaciones para con los nuevos y también para los viejos alumnos y maestros, tuercen ese concepto intuitivo de la arquitectura y preparan esa cadena de inconsciencias que perdura no solo cinco años de estudios superficiales y de amaneramientos pegajosos sino toda la vida del arquitecto; cuando no corta un talento por asfixia, lo ha hecho un ambiente tan raquítrico que lo mata, lo hace huir y lo que es peor, huir por convencimiento de la inepticia... cuantos muchachos los he visto casi perecer así no sólo como arquitectos, se extiende esa catástrofe a la vida moral, afectiva, intelectual... son unos fracasados... y ¡si hubiera sabido lo que era la arquitectura!, seguro hubiera salido siempre adelante de esas calificaciones y esas críticas y esas teorías inconscientes que los arruinaron.²⁶

Independientemente de que Villagrán supone que los alumnos pudieran llevar a la escuela un correcto concepto intuitivo de la arquitectura, lo que en realidad observa al criticar que se les cambie el concepto por otro erróneo o confuso es que provenga de los textos y teorías sustentadas por los profesores, seguramente —decimos nosotros— porque ellos mismos no lo saben; eso es lo que nos parece que en última instancia está diciendo el joven Villagrán, pues no podría entenderse que conscientemente deformen a los alumnos. En realidad lo que le preocupa es que debe aclararse sin lugar a dudas la naturaleza de lo arquitectónico, lo específico de esta actividad. En su "Programa General para la clase de Teoría de la Arquitectura" de 1930 proponía en uno de los puntos: "La arquitectura, una de las bellas artes plásticas; sus relaciones con las otras artes de su género." Y mas adelante planteaba respecto a la obra arquitectónica. "Sus características en relación a las otras artes".

En otro programa de la misma época pregunta:

¿Qué diferencia existen, pues, entre un arquitecto y un constructor de cualquier tipo?
 ¿Y entre un científico de la construcción, un artesano de la misma y un arquitecto?
 ¿Qué función desempeña el arquitecto en la sociedad? Trascendencia de su papel, responsabilidades morales²⁷

Este era el camino que proponía Villagrán para aclarar la naturaleza de lo arquitectónico, que en esencia consistía en encontrar sus límites diferenciándolo de otros tipos de construcción realizados por otro tipo de profesionales que poseían, seguramente, otros conocimientos específicos; a través de esta definición de lo arquitectónico se podrían aclarar sus aspectos distintivos y diferenciar campos profesionales y objetivos de enseñanza.

²⁶INBA. José Villagrán "Programa para la clase de Teoría" Pag. 265

²⁷ibid "Notas para un programa de la clase de teoría". Pag. 269

El regreso al pasado en 1931 y la Segunda Autonomía Universitaria.

En 1931 hay un regreso al plan de 1928, o quizá un rechazo al de 1929. Las razones de este paso atrás no pueden explicarse por acontecimientos externos dado que aparentemente las condiciones sociales que presidieron el plan del 29 continuaban igual, sin embargo, en el interior de la escuela un fenómeno imponía nuevas condiciones: la masiva inscripción de alumnos que casi triplicaba la matrícula escolar pasando de 135 en 1930 a 334 alumnos en 1931. ¿No habría profesores suficientes para las nuevas asignaturas? No lo sabemos, pero de cualquier manera suponemos que el nuevo plan de estudio fue promovido por su director, Francisco Centeno —quien había continuado al frente de la Escuela ya en su nueva situación dentro de la Universidad— y que era respuesta a alguna inquietud de los profesores. Desde el punto de vista de la orientación arquitectónica que sustentaba, esta reconsideración suprimía, al menos desde el punto de vista externo, la nueva vía, aferrándose al pasado en el concepto de lo arquitectónico.

El plan continuó vigente oficialmente aún con el cambio en la Dirección de la Escuela al ser designado el arquitecto José Villagrán García, posiblemente acorde con la renovación de la rectoría al retirarse Ignacio García Tellez para ocupar el cargo el ingeniero Roberto Medellín en septiembre de 1932, coincidiendo a su vez con el cambio en los mandos políticos de la nación con la renuncia de Pascual Ortiz Rubio, Presidente Constitucional, y su sustitución por el general Abelardo Rodríguez.

Durante la vigencia de este plan los acontecimientos sociales tuvieron tal importancia que modificaron definitivamente el rumbo de la Universidad y con ella el de la Escuela de Arquitectura. Dos acontecimientos sobresalen en estos momentos: el nacimiento de la Escuela Superior de Construcción en 1932, a partir de la adecuación de los planes de estudio de la Escuela Nacional de Maestros Constructores, y el Primer Congreso de Universitarios Mexicanos, celebrado en 1933, que conducirían a la Segunda Autonomía Universitaria —llamada así para diferenciarla de la ocurrida en 1929— y al establecimiento del Instituto Politécnico Nacional como la única institución de educación profesional del Estado.

LA ESCUELA NACIONAL DE MAESTROS CONSTRUCTORES.

A finales de 1931 el licenciado Narciso Bassols, recién nombrado Secretario de Educación Pública, formó una comisión integrada por el arquitecto Juan O'Gorman y los ingenieros José A. Cuevas, José Gómez Tagle, Carlos Vallejo Márquez y Luis Enrique Erró, para realizar una revisión a fondo del plan de estudios de la Escuela Nacional de Maestros Constructores con el fin de proponer su adecuación para formar técnicos de otro nivel escolar. De este estudio y las propuestas presentadas a Bassols nació, en 1932, la Escuela Superior de Construcción, antecedente inmediato de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional, primera escuela de enseñanza superior en los campos de la construcción y la arquitectura, ajena o independiente de la Universidad.

Esta escuela la había fundado el año de 1922 el licenciado José Vasconcelos, siendo Secretario de Educación Pública, con la finalidad de preparar técnicos calificados para esa industria. En el plan de estudios para 1922, fechado en agosto de 1921, declaraban:

La escuela, al mismo tiempo que la enseñanza técnica, proporcionará a los alumnos una cultura general a fin de ampliar sus conocimientos y despertar aspiraciones de mejoramiento social y económico, así como la de su constante perfeccionamiento intelectual. Esa enseñanza tiene pues por objeto, perfeccionar a los obreros y educar a los jóvenes para que puedan hábilmente desempeñar el cargo de maestros en los diversos trabajos especiales enumerados (*se refiere a los tipos de técnicos que cubrían todas las especialidades de la construcción*) cooperando eficazmente en la realización de las obras que los ingenieros o los arquitectos dirijan²⁸

Diez eran las carreras técnicas que se impartirían: una, que de hecho sumaba los conocimientos prácticos de todos los campos de la edificación, para preparar *Maestros de Obra Técnico Constructor*, y las nueve restantes para formar *Maestros Técnicos*: en Albañilería y Piedra Artificial; en Cemento Armado y Piedra Artificial; en Cantería y Mármoles; Carpintero Constructor; Herrero-Cerrajero Constructor; en Plomería y Obras de Lámina; Decorador en Pintura y Estucado; en Vidriería Decorativa; y Electricista Montador. Además, el plan establecía la preparación de especialistas de menor rango denominados *Obrero Técnico*, paralelos a cada carrera de Maestro Técnico²⁹.

La carrera de *Maestro de Obras Técnico Constructor* requería cuatro años de estudio, en tanto que las de *Maestro Técnico* sólo dos años, y en ambas, una práctica final de seis meses; para obtener el diploma de *Obrero Técnico* sólo se requería un año de estudios. En todas ellas los conocimientos generales que se incluían eran: Lengua Nacional, Historia y Geografía (conferencias), Matemáticas, Álgebra, Trigonometría, Geometría, Física y Química aplicadas, Dibujo Lineal, Dibujo Ornamental, Dibujo Arquitectónico, Perspectiva, Contabilidad, Presupuestos, Legislación, Saneamiento e Higiene de los Edificios, Fisiología e Higiene, Gimnasia y Deportes. La especialidad se obtenía en los Talleres, a la que dedicaban cerca del 45% del tiempo de estudios.

Para ingresar exigían tener mas de 14 años de edad, y en cuanto a los estudios previos se pedía para la carrera de *Maestro de Obras Técnico Constructor* el certificado de la Primaria Superior y para las de *Maestro Técnico*, el certificado de terminación de estudios de la Primaria Elemental (en aquel entonces, los estudios de la Escuela Primaria, de seis años, se dividían en dos etapas: cuatro años para la elemental y dos mas para la superior). Se daban sin embargo facilidades para que los alumnos que no hubieren terminado sus estudios previos pudiesen llevarlos dentro de la misma escuela; por otro lado, había cursos nocturnos para recibir a los obreros que trabajaban en la mañana y aceptaban alumnos con carácter libre para el aprendizaje práctico sin derecho a título.

²⁸SEP Dirección General de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial *Plan de estudios de la Escuela Nacional de Maestros Constructores*

²⁹Ibid Pag 1

La Escuela no pretendía mas que calificar adecuadamente a los técnicos de la construcción proporcionando algunos conocimientos de cultura general y amplios conocimientos prácticos del oficio. A pesar del bajo nivel de instrucción previa de los educandos representaba sin duda un camino para sacar al país del atraso tecnológico en que permanecía, preparando lo mas rápidamente posible a obreros técnicos especializados en campos que poco se habían cultivado dada su condición de nación esencialmente rural.

En sus diez años de vigencia la escuela sufrió algunos cambios; ya para 1924, dentro del enlistado de carreras aparecen otros especialistas denominados: Técnico Pintor Escenógrafo, Fundidor de Fierro Artístico y una especialidad para Cinematografistas, (que por cierto no volvió a aparecer en los subsiguientes planes) y por otro lado se desdobra la Herrería en Estructural y Artística y la carpintería abarca dos campos, Estructural y Decorativa. Otros cambios nos indican nuevas rutas, como la propuesta de conseguir trabajo profesional para ayudar al sostenimiento de la escuela y a los alumnos, anunciando que la escuela: "...celebrará contratos de obra de construcción con las oficinas dependientes del gobierno o con los particulares abonando las consiguientes retribuciones a los alumnos y personal de la Escuela que lleven a cabo esas obras."³⁰

A finales de 1925, en octubre, el ingeniero Manuel A. de Anda en su calidad de Director de la Escuela, dirigió al Jefe del Departamento de Enseñanza Técnica de la SEP un comunicado en el que le enviaba el proyecto del plan de estudios para el siguiente año lectivo. En las consideraciones aclara la naturaleza de la escuela mostrando las diferencias entre los artesanos sin estudios y los egresados de la escuela. Dice:

Dado el fin de la Escuela, sus métodos y materias de programa tienen que ser totalmente diversos de las que con nombre semejante aparecen en los Planes de otras escuelas industriales o en algunos ramos de las de Bellas Artes, y esto se hace evidente porque se trata de los oficios que están íntimamente ligados con las artes plásticas, (*arquitectura y escultura*) y también la pintura; así por ejemplo: el herrero, el fundidor o el carpintero que se formen en esta Escuela, son distintos de los obreros que comúnmente llevan esos nombres, y deben tener conocimientos no sólo de la parte mecánica de esos oficios sino de la técnica artística o manera de realizar con fierro o con madera las formas de un proyecto arquitectónico (...) deberán conocer con relativa amplitud el Dibujo Ornamental, el Ornato Modelado y los elementos del Dibujo Arquitectónico; lo que evidentemente los hace distintos de aquellos artesanos llamados herreros, fundidores o carpinteros que no están capacitados para interpretar debidamente ningún proyecto artístico aún cuando conozcan la forja y el ajuste, el moldeado y vaciado del fierro o el labrado y ensamblado de maderas, si ignoran todos esos conocimientos artísticos elementales y necesarios para la construcción arquitectónica.³¹

Mas adelante afirma:

El día que en México haya artesanos tan hábiles como son muchos extranjeros que están preparados bajo esa orientación en su país y vienen al nuestro a realizar obras de construcción bellas y útiles que a veces han despertado el celo de algunos arquitectos,

³⁰SEP Dirección General de Enseñanza Técnica y Comercial *Escuela Técnica de Constructores . 1924* Pag 7

³¹Ibid. Pag 1

en nuestras ciudades no estaría ya manifiesta nuestra nominal cultura con las impropiedades y contrastes ridículos de sus edificios, defectos que provienen precisamente de la ignorancia en que están nuestros artesanos de los principios elementales artísticos.³²

Al final decía:

Todos los oficios enumerados en el Plan cuyo proyecto tengo la honra de someter a la aprobación de la Superioridad, son estrictamente los que se relacionan a la construcción y por lo mismo no es una repetición de lo que en otras escuelas se enseña con el mismo nombre; desde el electricista hasta el cantero se educarán dentro del ambiente arquitectónico y artístico industrial y así, podrán hacer un rótulo luminoso apropiado, o un monumento.³³

A pesar de esta declaración en la que afirmaban que las carreras que se impartirían serían las relacionadas con la construcción, en 1927 aparece una nueva carrera técnica de cuatro años ajena a esa disciplina llamada: Perforador de Pozos Petroleros. Ello, además de otra denominada simplemente: Dibujante, que se cursaba en tres años³⁴. Por eso, el Plan de 1928 declaraba:

La Escuela Técnica de Constructores, por medio de una instrucción y educación especiales, forma Constructores Maestros de Obras, Perforadores de Pozos Petroleros, Dibujantes y Obreros competentes en las artes e industrias de la construcción.³⁵

Mas adelante detallaba las carreras y oficios, notándose que ya no se refieren a los obreros técnicos.

Carreras:

Constructor Maestro de Obras 4 años y uno de práctica
 Perforador de Pozos Petroleros 4 años y uno de práctica
 Electricista Montador 3 años y uno de práctica
 Dibujante 3 años

Oficios:

Maestro en Cantería, Albañilería
 y Piedra Artificial 3 años y uno de práctica
 Maestro en Fundición artística 3 años y uno de práctica
 Maestro en Herrería Estructural y
 Artística 3 años y uno de práctica
 Pintor Decorador 2 años y uno de práctica
 Pintor Escenógrafo Rotulista 2 años y uno de práctica
 Decorador en Vidrio 2 años y uno de práctica
 Plomero Hojalatero 2 años y uno de práctica
 Carpintero Constructor 2 años y uno de práctica

³²Ibid Pag. 3

³³Ibidem

³⁴Escuela Técnica de Constructores. *Plan de estudios para 1927*

³⁵Escuela Técnica de Constructores. *Plan de estudios para 1928*

Ebanista 2 años y uno de práctica³⁶

El tiempo de duración de las carreras y oficios incluía un año de estudios Prevocacionales, como llamaban a los cursos del primer año que tenían carácter general y eran comunes a todos y cuya finalidad era complementar los conocimientos de la enseñanza primaria; por ello, la especialidad era propiamente de un año menos

Cuando la comisión nombrada por Bassols llevó a cabo su investigación, el plan vigente era prácticamente el mismo que hemos anotado. La propuesta de los comisionados fue respetar lo mas posible el programa de estudios del *Constructor Maestro de Obras*, como ahora se le llamaba, para, reacomodando las asignaturas, destinar estos estudios a cumplir el papel de Preparatoria Técnica de la nueva escuela que se fundaría.

LA ESCUELA SUPERIOR DE CONSTRUCCIÓN.

En virtud de los cambios introducidos al plan de estudios para adecuarlo a las indicaciones de Bassols, mismos que le conferían una nueva naturaleza a la escuela, se le cambió de nombre por el de Escuela Superior de Construcción, con el que se expresaba más claramente el nivel de la enseñanza de la institución. Como primer director fue designado el ingeniero industrial José Gómez Tagle, quién permaneció en el puesto hasta 1937 cuando fue sustituido por el ingeniero civil Guillermo Terrés Prieto. La escuela se estableció en el mismo edificio que ocupaba la Escuela de Agricultura, en San Jacinto, en la esquina de la Calzada México Tacuba y la calle de Maestro Rural.

Sus objetivos fueron publicados en el primer número de la *Revista Edificación*, su órgano de difusión, declarando:

La escuela tiene por objeto formar maestros de obras y constructores profesionales. Los profesionales son de tres tipos: Proyectista Técnico de Construcciones, Constructor Técnico e Ingeniero Constructor.³⁷

Informando mas adelante que la Secretaría de Educación Pública daría título a los *Ingenieros Constructores* para ejercer a nivel profesional, no así a los *Proyectistas Técnicos* y *Constructores Técnicos* quienes sólo podrían ejercer bajo la responsabilidad de ingenieros o arquitectos titulados. Cabe comentar que los nombres originalmente propuestos por Bassols para las carreras eran: *Ingeniero Constructor*, *Arquitecto* e *Ingeniero-arquitecto* respectivamente, dándole el título de arquitecto a un subprofesional.

La carrera estaba integrada por la Preparatoria Técnica que se cursaría en cuatro años y que era, como decíamos antes, el mismo programa de estudios de la carrera de *Constructor Maestro de Obras*, y la enseñanza superior propiamente que comprendía tres o cuatro años de estudios según la carrera seleccionada.

³⁶Ibid

³⁷*Revista Edificación*. "Información sobre la Escuela Superior de Construcción"

Aclaraban, siguiendo las ideas de Bassols contenidas en su plan para reorganizar la enseñanza técnica, que la llamada Preparatoria Técnica se diferenciaba de la universitaria básicamente por cuatro aspectos: 1o. porque no se requerían estudios de secundaria para ingresar a ella; 2o. porque el plan de estudios no incluía materias humanísticas; 3o. porque los estudios eran eminentemente prácticos y se desarrollaban en talleres relativos a los oficios de la construcción, como albañilería, carpintería, plomería o electricidad; y 4o. porque otorgaba a los alumnos que hubieran terminado sus estudios preparatorianos y no pudiesen continuar con los superiores, un diploma que los acreditaba como Maestro de Obras. Para la organización y puesta en marcha de esta Preparatoria Técnica, se designó al Ingeniero Luis Enrique Erró.

La orientación técnica de la escuela.

Desde su nacimiento la Escuela Superior de Construcción tuvo una orientación social diferente que la Escuela Nacional de Arquitectura de la Universidad, y desde entonces, era propósito preparar otro tipo de profesionista que había definido directamente el Secretario de Educación Pública aún antes de que abriera sus puertas.

El 5 de enero de 1932, cuando apenas tenía tres meses de fungir en el cargo de gobierno, Bassols dio a la publicidad un escrito titulado: "Sobre la organización, orientación y actividades del Departamento de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial"³⁸, mismo que constituía la orientación filosófica y el plan general para la organización de la enseñanza técnica de México. Este documento constituye la base para entender tanto la filosofía como los objetivos de la Escuela Superior de Construcción, por lo que transcribiremos algunos párrafos para luego comentarlos.

El carácter peculiar de las escuelas técnicas se percibe mejor en contraposición con los caracteres típicos de la enseñanza universitaria. Pero es necesario de antemano ceñir el vocablo "técnicas" a un sentido concreto. Es "técnica" todo lo que es procedimiento metódico ajustado a normas definidas . . .

Pero el uso del vocablo "técnica" por lo que se refiere a la enseñanza técnica que ésta Secretaría imparte y cuya reorganización se explica al público e estos momentos, se ciñe a aquellas disciplinas científicas o artísticas que se ejercen para la realización de *obras materiales, cuyo fin es satisfacer diversas necesidades de los hombres del modo más económico y completo.*

La enseñanza universitaria consiste fundamentalmente en impartir el conocimiento de las Humanidades. La columna dorsal de la enseñanza universitaria es el conocimiento de la historia. Todo conocimiento universitario se proyecta como el estudio o contemplación del devenir histórico de un fenómeno humano. La historia de la electricidad puede estudiarse de un modo universitario o de un modo técnico. El modo universitario consistiría en estudiarla como un fenómeno de pensamiento en relación con sus concomitancias y antecedentes dentro de una situación general y fluyente de la cultura y de las necesidades de los hombres. El modo técnico consistiría en las investigaciones y descubrimientos realizados en dicha rama del saber, investigación orientada no a situar

³⁸N Bassols. *Obras* Pags. 216 a 233

el pensamiento en materia de electricidad en el cuadro general de la cultura y de la vida, sino a completar los conocimientos y las investigaciones actuales con la experiencia y la crítica de los anteriormente hechos y adquiridos...

(Para la Universidad) ... el grado último del aprendizaje debe consistir en un estudio filosófico de dicha rama del saber, con el propósito de llegar a una síntesis con el resto del caudal de la sabiduría de los hombres...

Por contraste, la enseñanza técnica, en el sentido definido anteriormente, es una enseñanza especializada, de profundidad rectilínea...

De esta manera las escuelas técnicas producirán siempre hombres que por necesidad quedarán subordinados al pensamiento director que debe engendrarse en el seno de la Universidad.³⁹

Como se ve, no era su propósito, y no podía serlo aún, formar otra institución que competiera con la universitaria; no había necesidad de ello puesto que ésta, aún gozando de una relativa autonomía, era la escuela del Estado en donde se formaban los profesionales de mayor nivel del país; la intención era más bien racionalizar los recursos destinados a la educación técnica y al mismo tiempo racionalizar esta enseñanza. En un país pobre y con problemas económicos acentuados por los efectos del "Crack" de 1929 y con una excesiva concentración poblacional en la capital, era de vital importancia impulsar las carreras técnicas para proporcionar atención profesional a la mayoría de la población; la Universidad, a pesar de todo, era una escuela elitista.

Al explicar Bassols la reorganización de las escuelas revela otra intención:

El conjunto de escuelas técnicas para varones, una vez que la reorganización llevada a cabo en ellas ha establecido las relaciones mutuas entre unas y otras y definido las nociones de cada cual dentro de un conjunto armónico y orientado, forma la estructura fundamental de la Escuela Politécnica... (*subrayado nuestro*)

La Politécnica representa para nuestro país un grupo de instituciones docentes de utilidad inmediata y clara. Para los estudiantes la posibilidad de hacerse carreras útiles, sólidas y lucrativas, en lapsos de tiempo no mayores de siete años, después de la primaria. Para los trabajadores, un abanico de posibilidades de mejoramiento....

Creada con los elementos dispersos de esfuerzos anteriores, inconexos e incompletos, la institución, politécnica queda delineada en sus más generales aspectos y aparece como un programa de acción trascendental que, debidamente conducido y realizado, formará, con el tiempo un grupo docente de importancia capital.

Hacia la Universidad tenderán aquellas escuelas o facultades destinadas a formar el especialista en el pensamiento humanista de la generalidad; hacia la Politécnica aquellas destinadas a formar a los especialistas en la acción concreta, normativa, disciplinada y particular.⁴⁰

En el escrito quedan a la vista algunos aspectos que nos interesa destacar. Primero, que fue Bassols quien dio los primeros pasos para crear el Instituto Politécnico Nacional al conjuntar escuelas dispersas para darles una ideología y un programa de acción común

³⁹Ibid. Pags. 225 y 226.

⁴⁰Ibídem.

La declaración de la Escuela Superior de Construcción (antecedente inmediato de la actual ESIA, IPN) a través el primer número de la Revista Edificación, su órgano de difusión, aparecido en Octubre de 1934, es reveladora: Dice que la Escuela Superior de Construcción "...es una de las escuelas que integran el Instituto Politécnico Nacional, dependiente del Departamento de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial de la Secretaría de Educación Pública"⁴¹. Esta es quizá la razón por la que Lázaro Cárdenas, cuando inauguró oficialmente los cursos en 1937 no consideró necesario expedir un decreto de creación, pues de hecho ya existía.

Otro aspecto nos interesa destacar. Al definir Bassols lo que debía entenderse por enseñanza técnica y diferenciarla radicalmente de la humanística, a la que consideraba parte fundamental de la enseñanza universitaria, provocó sin proponérselo una dicotomía excluyente entre técnica y humanidades que condujo, en el campo de la arquitectura, a la oposición de dos ideas acerca de la naturaleza del objeto arquitectónico y de la actividad del arquitecto: la arquitectura como técnica contra la arquitectura considerada como objeto y actividad artística. Esta situación se manifestó en el ámbito escolar al enfrentarse las dos escuelas, cada una defendiendo una doctrina que calificaron como funcionalista la una y académica la otra.

La opinión de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos.

El plan de estudios de la Escuela Superior de Construcción fue sometido a la consideración de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos por el propio Secretario de Educación Pública poco antes de que publicara el documento antes mencionado. La Sociedad respondió rápidamente y publicó su respuesta en la revista *El Arquitecto*, su propio órgano de difusión, en marzo de 1932, cuando ya estaba en operación la nueva Escuela.

La Secretaría de Educación Pública se propone con el nuevo plan de estudios de la Escuela Técnica de Constructores:

- a) - Eliminar los estudios secundarios.
- b) - Reducir a siete el número de años para los estudios superiores.
- c) - Crear cuatro años de estudios preparatorios especializados.
- d) - Crear tres tipos de profesionistas de la construcción. Es decir: el Ingeniero-Constructor, el Arquitecto y el Ingeniero-Arquitecto.⁴²

Esos son los propósitos que llamaríamos técnicos educacionales.

Vienen en seguida las bases ideológicas sobre las que se fundan los anteriores propósitos:

- a) - Hacer surgir una cultura profesional, basada muy especialmente sobre las posibilidades populares, y la cual se opondría a la cultura actual universitaria.

⁴¹Revista Edificación. "Información ..."

⁴²Estos eran los nombres de las carreras como las había bautizado originalmente el licenciado Bassols. La primera era de cuatro años de estudios profesionales y las dos siguientes solamente de tres años.

- b) - Circunscribir las enseñanzas de esa cultura al concepto técnico, exclusivamente, de la construcción.
- c) - Dar la preferencia sistemática a aquellos conocimientos de carácter práctico sobre aquellos que, sin dejar de serlo, presuponen el conocimiento de las leyes generales que rigen los fenómenos que dan origen a la técnica constructiva.
- d) - Fundir en una sola las ideologías del ingeniero y del arquitecto ⁴³

Respecto al primer punto, se pronunciaban contra la eliminación de los estudios secundarios en la currícula del futuro profesionista aduciendo, por un lado, que no adquirirían conocimientos de carácter general indispensables para una correcta formación profesional, y por otro, que los tres años de estos estudios eran muy convenientes para el desarrollo físico del niño porque, al eliminarlos, provocaban que el futuro profesionista que terminara sus estudios en los tiempos establecidos obtendría su grado a los dieciocho años de edad, muy joven aún para la responsabilidad de un profesionista. El cálculo se basaba en la consideración de que estudiarían, luego de los seis años de la Primaria, siete años más, divididos en cuatro de Preparatoria Técnica y tres de profesional.

El argumento adolecía del defecto de considerar únicamente las subprofesiones que requerían tres años y no la que recibiría crédito como profesional avalado por la Secretaría de Educación Pública, esto es, la carrera de *Ingeniero Constructor* que exigía cuatro años después de la Preparatoria Técnica. Comparado a éste con los tiempos de estudio en la Universidad para la carrera de Arquitectura había dos años de diferencia, dado que los universitarios estudiaban un año más entre la Primaria y la Profesional; a saber: tres años de Secundaria y dos de Preparatoria más otro a nivel profesional puesto que la carrera era de cinco años.

Cabe aclarar que los estudios de Secundaria se habían establecido apenas seis años antes, en 1926, por lo que anteriormente los universitarios pasaban de la escuela Primaria a la Preparatoria que constaba de cinco años de estudio. Con su establecimiento se modificaron los planes a fin de separar tres años de estudio para el nivel secundario, reduciendo en consecuencia la Preparatoria a dos años.

La SAM opinaba favorablemente respecto a la Preparatoria Técnica pero pedía que los alumnos para ingresar a ella deberían cursar previamente la secundaria. Respecto a las carreras aceptaba que se redujeran a ocho años (cuatro de Preparatoria Técnica y cuatro de Profesional), pero se oponía a su reducción a siete; en otras palabras, no aceptaba bajo esas condiciones las subcarreras para formar "Arquitectos" e "Ingeniero-Arquitectos", tal como nombraba Bassols en el documento. Respecto a ellos, declaraban que serían "profesionistas incompletos", que pronto tratarían de ejercer igual que los que sí tenían estudios completos, contribuyendo de esa manera a engrosar las filas de los "charlatanes de la profesión". Aducían por otro lado, que la carrera de "Ingeniero-Arquitecto", según el plan presentado y con sólo tres años de estudios profesionales no produciría un profesionista competente en ninguna de las dos áreas, además que

⁴³SAM "La Escuela Técnica de Constructores" Pag 1

"aumentaría la duda y confusión entre el público, que no sabe lo que son el ingeniero y el arquitecto..."

Mas adelante agregaban:

Parece mas bien que lo que se tuvo en mente al adicionar algunas enseñanzas sobre ingeniería a las enseñanzas arquitectónicas, fue resolver un tipo de profesionista que pudiera afrontar en la práctica de las capitales y sobre todo de las pequeñas ciudades y de los pueblos, la solución de problemas elementales de ingeniería con los que pudiera tropezar un arquitecto aquí y allá en su vida profesional.⁴⁴

Estos razonamientos no sabemos si procedían del documento de Bassols, pero en sí constituían un magnífico aval para crear un profesional de la arquitectura que además pudiese resolver problemas de ingeniería en la provincia mexicana, desde entonces abandonada por el excesivo centralismo.

Mas adelante, para comentar respecto a lo que llamaban las bases ideológicas que sustentaban las nuevas profesiones transcribían parte del documento de Bassols:

La Secretaría de Educación Pública se propone hacer surgir una escuela de profesionistas de carácter netamente popular, en oposición a la cultura que llamaría universitaria y la que sería reservada para aquellos profesionistas, con un cierto tinte burgués, que además de poder pagar mas dinero por la enseñanza recibida, llevarían como finalidad el conocimiento de las Humanidades.⁴⁵

Dado que las carreras en la Escuela Politécnica no eran gratuitas, por lo dicho se entiende que la diferencia en el costo de los estudios en una y otra institución debía ser grande. La alusión a la calidad elitista de la Universidad obviamente molestó a los arquitectos quienes respondieron enfatizando que la preparación profesional era independiente de la clase social a la que pertenecía el individuo, ignoraban o hacían de lado en la respuesta a la ideología —a la que tanto se referían respecto a las profesiones—, misma que encamina por diferentes senderos a los miembros de las clases sociales antagónicas. Por otro lado, aclaraban que la Universidad también preparaba profesionales de "especialidad concreta y definida" y no sólo filósofos humanistas, como lo demostraba el hecho de que la carrera de arquitectura se impartiera en ella. Lo que debemos resaltar es que ya para estas fechas se había recrudecido la falta de unidad entre la Universidad y el Estado por divergencias de propósitos, a tal grado que un Secretario de Estado prácticamente la califica de elitista contraponiéndole una escuela popular.

La consideración de la Universidad como una entidad de élite no era nueva; en el Primer Congreso Nacional de Escuelas Preparatorias de la República Mexicana, celebrado en 1922, Vicente Lombardo Toledano, a la sazón su director, aseguraba que en opinión de la población:

La Universidad era considerada "torre de marfil", claustro "egoísta" adonde no era posible penetrar, sino solo a cierta clase social que por su condición económica bonanci-

⁴⁴Ibid. Pag. 2

⁴⁵Ibid. Pag. 3

ble podía distraer su tiempo en almacenar conocimientos, mientras una inmensa mayoría se veía obligada por la misma vida a producir, antes de tener la preparación conveniente para la lucha por la existencia ⁴⁶

En 1924, el mismo personaje, pero ahora como Presidente del Comité de Educación de la Confederación Regional Obrero Mexicana (CROM) dijo:

El problema de la educación superior o sea la universitaria, presenta, desde el punto de vista de los intereses de los trabajadores, el siguiente escollo actual: la generalidad de los estudiantes universitarios de México, pertenece a la clase social que por tradición ha venido rigiendo los destinos de la nación y que por los prejuicios hondamente arraigados en su espíritu..., se considera a si misma como la clase superior. Es decir, la Universidad de México es una institución para una sola clase social: la directriz de los negocios públicos, de la industria, del comercio, de la banca, de la iglesia; la que dirige, en suma, la organización del capitalismo y como consecuencia inmediata, que es suprema ambición, la política interior y exterior de la República. *(el subrayado es de Lombardo)*.

No sería estéril —*continúa*— el sacrificio común de sostener la cultura universitaria para unos cuantos, si estos se limitaran a servir de preferencia los intereses del menor número, pues al fin su obra estimula, de rechazo, la lucha de clases; lo grave es que esta casta es la que, en nombre de la ciencia, redacta la historia del país a su antojo para perpetuarse en el futuro...

Concluye:

Los intereses del proletariado estarán garantizados el día en que la Universidad, renovado su ambiente, humanizado su sentimiento de responsabilidad y conquistada su independencia, pueda entregar a la vida social en vez de directores y elementos para una sola casta, un conjunto de hombres surgidos de todas las esferas sociales que no solo no se constituyan en obstáculos para el desenvolvimiento de las necesidades de todas las épocas, sino que se anticipen a ellas, encauzándolas y conduciéndolas al éxito. La cultura en nuestro país necesita, en suma, dejar de ser el monopolio de una minoría, presuntuosa por privilegiada, para convertirse en una fuerza social al alcance de todos, siempre orientada hacia propósitos que son universales por ser humanos. ⁴⁷

Volviendo a la respuesta que diera la SAM acerca de circunscribir la enseñanza al aspecto exclusivo de la construcción, como proponía Bassols, le parecía equivocado dado que el arquitecto resuelve "problemas de las necesidades materiales de la vida humana", pero además otros aspectos que rebasan la materialidad y que solo se descubren mediante el estudio de los factores de carácter cultural, psicológico y emotivo de las diversas épocas. Por ello, afirmaban, los conocimientos técnicos no son suficientes para el arquitecto.

La argumentación, tal como la presentaban, no era mas que una consideración ideal de lo que debía ser el arquitecto, pues la realidad los desmentía; el arquitecto universitario no era eso que ellos defendían, pues si de verdad poseyesen esos conocimientos y se

⁴⁶M. Velázquez A. *El Primer Congreso Nacional de Escuelas Preparatorias*. Pag. 21

⁴⁷V. Lombardo. "El problema de la educación en México". Pags. 15 y 16

condujesen según tales enunciados en su trabajo profesional, como tácitamente lo afirmaban, no podrían explicarse las copias de modelos extranjeros ni las deficientes obras que producían. El enfoque conducía a un callejón sin salida al querer equiparar lo real con lo ideal.

Al abordar el problema de las ideologías del ingeniero y del arquitecto repetían casi lo mismo que años antes había dicho Pallares respecto a que el ingeniero no debe construir, ofreciendo al Secretario de Educación Pública algunos trabajos realizados por los socios de la SAM para aclarar el asunto. Las conclusiones de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos y su propuesta a Bassols las resumían en seis puntos:

- 1a - Crear dos años de estudios secundarios.
- 2a - Abarcar en tres años el número de enseñanzas preparatorias especializadas, aumentando el número de horas de algunas asignaturas
- 3a.- Suprimir las carreras de Ingeniero-Constructor y de arquitecto.
- 4a.- Cambiar el nombre de Ingeniero-Arquitecto, por el de arquitecto
- 5a.- Eliminar del plan de estudios de este profesionista asignaturas que son de la competencia de ingenieros especialistas (estudios de hidráulica, termo eléctrica, etc.)
- 6a - Substituir esas materias por otras de índole arquitectónica, reforzando al mismo tiempo el número de horas dedicadas al estudio de la composición.⁴⁸

Como se ve, no se oponían a la creación de otra escuela de arquitectura aunque esto les significara una mayor competencia que se sumaría a la que ya les hacían los ingenieros; a lo que se oponían era a la creación de un profesionista que confundiera al cliente potencial. Aquí se puede corroborar que en realidad la preocupación central de los arquitectos desde que se agruparon como organismo gremial independiente de los ingenieros, en 1919, seguía siendo la de marcar sin lugar a dudas las diferencias entre ambas profesiones con el fin de rescatar para el gremio las construcciones de arquitectura. Su problema era que en lugar de definir la actividad del arquitecto como un productor especializado de objetos que gracias a ciertos conocimientos ningún otro profesional podría realizar, pretendían restringir la actividad profesional del gremio de los ingenieros civiles suponiendo unilateralmente que no deberían construir; por ello su rechazo a la carrera de Ingeniero-Constructor. En el fondo, por lo que decían, su idea de arquitecto era la de un constructor y su concepto de objeto arquitectónico el de una edificación simplemente, aunque insistieran en indicar como característica distintiva su belleza.

Cabe aclarar que la idea de Bassols de bautizar una subprofesión con el nombre de "arquitecto" era por demás errada; parecía una provocación al gremio que aparentemente en aquel momento no merecía esa afrenta. En realidad, dada la índole de la enseñanza que impartiría la institución, su enfoque, su plan de estudios y el tiempo de enseñanza, no se justificaban los títulos de ingeniero o de arquitecto para sus egresados porque con ello se desmerecían, por equiparación, los profesionistas de tales títulos egresados de la Universidad; el nombre apropiado habría sido el de técnicos en una u otra especialidad.

⁴⁸SAM. "La Escuela Técnica de Constructores" Pag. 12.

Para 1936 la situación entre el Estado y la Universidad había cambiado y para entonces es comprensible que se intente dar títulos comparables a los de ésta. Con los cambios efectuados a principio de los años cuarenta aumentando los años de estudio para la pre-vocacional y las profesiones, los títulos de ingeniero en diversas especialidades y el de ingeniero-arquitecto, fueron por demás justificados.

De cualquier manera, los comentarios de la SAM influyeron en las decisiones del Secretario de Educación Pública puesto que cambió el nombre de las carreras: de *Ingeniero Constructor*, *Arquitecto* e *Ingeniero-Arquitecto*; por los de *Constructor Técnico*, *Proyectista Técnico de Construcciones* e *Ingeniero Constructor* respectivamente. Incluso el incremento a cuatro años de estudio de las subprofesiones mediante la reducción de horas a la semana así como el establecimiento del requisito de contar con 14 años de edad para ingresar parecen efectuados tomando en cuenta las observaciones.

El profesorado.

La Escuela Superior de Construcción, como parte de la Institución Politécnica fue puesta en marcha los primeros meses de 1932, aunque solamente en lo que respecta a los cuatro años de la Preparatoria Técnica y el primero de las carreras profesionales.

La planta docente era inmejorable: destacamos por ser mas conocidos al arquitecto Javier Torres Ansorena impartiendo *Dibujo Lineal Geométrico*; a Álvaro Aburto, Juan Legarreta y Salvador Roncal en *Dibujo Isométrico y de Proyecciones* y a Juan O'Gorman en *Teoría de la Arquitectura*; Julio Castellanos en el curso de *Dibujo al Natural* y Justino Fernández, en los de *Croquis y Relevés* y *Dibujo Arquitectónico*, a Antonio M. Ruiz dirigiendo el *Taller de Maquetas* y al ingeniero Eduardo Molina que impartía *Dinámica e Hidráulica* en el primer año de la carrera profesional.⁴⁹

La calidad de los profesores participantes en esta nueva escuela, —incrementada en 1933 entre otros con la participación de los arquitectos Manuel Ortíz Monasterio, Francisco Serrano y Bernardo Calderón y Caso en las clases de *Procedimientos de Construcción*; de los ingenieros Luis Rivero del Val, Wilfrido Massieu, Kurt Greenewold, Carlos Graef, y Federico Barona para cubrir asignaturas técnicas, así como del artista Alfredo Zalce para apoyar las clases de *Dibujo del Natural*⁵⁰—seguramente influyó para que la Sociedad de Arquitectos Mexicanos organizara, un año y medio después de su nacimiento, una confrontación de las ideas de la arquitectura sustentadas por esta Escuela y la Nacional de Arquitectura. Las reuniones, con el nombre de "Pláticas sobre Arquitectura", se celebraron entre octubre y diciembre de 1933 en la sede de la SAM y eran en realidad un pretexto para enjuiciar la nueva escuela. Pero antes de celebrarse estas reuniones un acontecimiento modificó tanto los propósitos de las pláticas como la orientación de la arquitectura mexicana; nos referimos a la segunda autonomía universitaria y a las consecuencias que de ella se derivarían

⁴⁹Actas de calificaciones que presentan los profesores.

⁵⁰Ibid

LA PUGNA ENTRE LA UNIVERSIDAD Y EL ESTADO.

Así pues, señores diputados, a partir del instante en que ustedes se sirvan aprobar esta Ley y el Honorable Senado de la República ratifique tal criterio, el gobierno se sentirá libre de toda responsabilidad universitaria, pero cargado de compromisos educacionales, de urgencias culturales con dieciséis millones de habitantes que no viven en la Ciudad de México; con ellos está nuestro deber, con ellos está nuestra responsabilidad. Nosotros, señores, dentro de dos días (...) expediremos la ley que entrega a la Universidad sus propios destinos. ¡Ojalá, señores, que cien años después de la Ley de 1933, no se recuerde este momento como el instante en que se puso en evidencia clara y definida la incapacidad de los universitarios para coadyuvar a regir el destino de México!⁵¹

Así terminaba el discurso del licenciado Bassols, Secretario de Educación Pública, pronunciado en la Cámara de Diputados el 17 de octubre de 1933. El discurso sellaba el rompimiento entre las dos entidades. El gobierno entregaba a los universitarios un patrimonio inmobiliario y diez millones de pesos para su organización independiente, permitiéndole con ello que marcara su propia directriz cultural por más que fuese ajena a la que el Estado proponía.

El primer congreso de universitarios mexicanos y la segunda autonomía.

La crisis había tomado fuerza un mes antes al celebrarse el Primer Congreso de Universitarios Mexicanos, del 7 al 14 de Septiembre, reunido por convocatoria del ingeniero Roberto Medellín, Rector de la Universidad, y del licenciado Vicente Lombardo Tolezano, Director de la Escuela Nacional Preparatoria. Luego de una pugna protagonizada principalmente por Lombardo y su antiguo maestro Antonio Caso en la que cada uno externó una posición filosófica antagónica (materialismo dialéctico Vs. idealismo), el Congreso concluyó en que los universitarios tenían el deber de participar con el Estado para transformar el régimen social sustituyendo el capitalismo por el socialismo.

Al oponerse algunos profesores ante el Consejo Universitario alegando que se lesionaba la libertad de cátedra surgió un movimiento que, entre otras cosas, condujo a la renuncia del Rector y del Director de la Preparatoria, a la toma de la rectoría por profesores encabezados por Gómez Morín y a la concesión de la autonomía plena respecto del Estado cuatro años después de la Ley de 1929.

En otra parte del discurso de Bassols dice ante los diputados:

Mientras la Universidad fue una Universidad del Estado, mientras fue la Universidad Nacional de México, hablar de la cultura superior era hacer alusión a la Universidad Nacional creada para impartirla. Mientras la Universidad fue el órgano oficial encargado de desarrollar las actividades de investigación científica y de cultura mas alta, el Gobierno de la República, lógicamente, estaba obligado, para no repetir y duplicar su función, a entregar todo el ejercicio de las actividades superiores educativas a esta ins-

⁵¹N Bassols. "Sobre la iniciativa de Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de México". Pag. 245

titución. Pero la situación, señores diputados, cambia radicalmente en el instante en que la Universidad deja de ser la Universidad Nacional para convertirse en la Universidad Autónoma de México; deja de ser el órgano del Estado encargado de la función de la educación profesional y asume el carácter de no ser por antonomasia La Universidad, sino una Universidad en la República, una Universidad que quedará colocada en el único plano que en justicia le corresponde, en un plano de noble competencia...⁵²

Mas adelante agrega:

El gobierno de la República, además, se queda señores, con un renglón de actividad educativa que es indudablemente el de mayor trascendencia y significación para el grueso de nuestros habitantes: la educación técnica, la educación útil que enseña a mover la mano y a utilizar las fuerzas de la naturaleza para crear productos capaces de elevar el standard de vida de las grandes masas trabajadoras...⁵³

En otras palabras, el Gobierno se quedaba con el Instituto Politécnico Nacional fundado poco antes por Bassols. Por cierto, este rompimiento entre la Universidad y el Estado extrañamente no ha sido considerado para explicar el desarrollo de esta institución, mismo que nos parece medular, pues el rompimiento le dio a la naciente Escuela Superior de Construcción, y con ella al Instituto Politécnico Nacional, una singular posición: estar con ella era estar con el Gobierno y con su orientación social; quienes se oponían se identificaban como partidarios del individualismo, contrarios a la orientación oficial. La autonomía cobró así la significación de un divorcio por divergencias de metas y propósitos: el enfoque popular, populista o socialista —como quiera verse— que impulsaba el Estado fue rechazado por algunos universitarios que prefirieron ubicarse al lado de una pequeña élite social propugnadora del individualismo.

Las "Pláticas sobre arquitectura" deben ser vistas a la luz de estos acontecimientos para comprender su importancia, pues aunque fueron convocadas antes del otorgamiento de la autonomía a la Universidad, tomaron otro cariz a raíz de este acontecimiento. Ya no era solamente juzgar la orientación arquitectónica de la nueva escuela sino luchar contra la orientación de la escuela oficial del Estado. Por ello las posiciones de los arquitectos de cada escuela se convirtieron en la expresión de las diferencias entre el Estado y la UNAM o entre la orientación social y el individualismo, definiendo de esa manera el papel social del arquitecto sea como coadyuvante en la solución del problema de la obra social, o como ajeno a estos asuntos sociales excepto en lo que respecta a la imagen urbana y la belleza de la edificación arquitectónica.

Por otro lado, estas pláticas tienen una particular importancia para comprender la historia del pensamiento arquitectónico en México por condensarse en ellas las dos ideas de arquitectura defendidas en las dos instituciones de enseñanza existentes por entonces, pero además y por otro lado, por expresar en la inquietud por una "nueva arquitectura" el impacto que producía en la conciencia de los arquitectos lo que ocurría en la sociedad; la idea de una "nueva arquitectura" repetida una y otra vez desde los años veinte

⁵²Ibid. Pag. 244.

⁵³Ibidem Pag. 245.

nació en los arquitectos no como algo espontáneo o como un deseo natural de cambio, sino como un reflejo de los cambios sociales operados en la economía y en la política.

Recordemos que al consumarse la lucha armada el grupo vencedor no dominaba totalmente la situación puesto que los vencidos seguían existiendo. La permanencia y consolidación en el poder del nuevo grupo dependía de su fuerza política que se manifestaba en los apoyos que pudiera obtener de los diversos grupos o clases sociales, así como de la posibilidad de desestabilizar al grupo opositor. Dependían no sólo del apoyo de los campesinos, brazo armado de la Revolución, sino también del apoyo que les pudieran brindar los obreros organizados —manipulados desde entonces por los líderes obreros— obtenido a cambio de concesiones para mejorar sus condiciones laborales y de vida. Aparece en consecuencia una demagogia obrera ligada a las ideas del socialismo; socialismo confuso, a veces cristiano, en ocasiones socialista, otras marxista y no pocas veces fascista.

Una nueva ética derivada del ese socialismo, de la Revolución, de la Constitución de 1917, y de la demagogia obrera y campesina se trataba de imponer; y junto a ésta, una nueva política social basada en el sindicalismo. Pero también se impulsaba una nueva estética fundada en la consigna del arte para el pueblo; en la pintura: el muralismo, y en la arquitectura: el funcionalismo social.

LAS PLÁTICAS DE 1933

La Escuela Superior de Construcción (ESC) fue puesta en marcha los primeros meses de 1932 con una inmejorable planta docente, como antes decíamos, cuya calidad seguramente influyó para que la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (SAM) organizara una confrontación entre las ideas acerca de la arquitectura que sustentaba esta escuela y la Nacional de Arquitectura.

El editor, Alfonso Pallares, manifiesta en la *Nota Preliminar* que la razón que llevó a la Sociedad de Arquitectos Mexicanos a organizar esta serie de pláticas fue el reconocimiento de la falta de claridad respecto a la orientación ideológica social,

En todas las actividades espirituales, ha penetrado, en nuestro suelo, la inquietud, el desconcierto, la desorientación.⁵⁴

manifestada en las artes plásticas en la necesidad de establecer nuevos valores que sirvan de meta dados los cambios ocurridos tanto en el campo de la construcción como en el de la política y la economía, todo ello consecuencia de la Primera Guerra Mundial según el autor.

Nuevos procedimientos constructivos y nuevas condiciones económicas, combinándose con elementos ideológicos surgidos como consecuencia de la convulsión de la Guerra

⁵⁴ A. Pallares. *Pláticas sobre arquitectura*. Nota preliminar. S/P.

mundial, han traído como consecuencia formas y metas arquitectónicas enteramente antagónicas con las consagradas por nuestra mas arraigada tradición.

Ante ello, la SAM desea:

...unificar la ideología de los arquitectos para lograr un movimiento constructivo acorde con los mas depurados postulados científicos, económicos y artísticos...

Podemos observar que elude en las razones la que quizá fue causa principal de estas reuniones: nos referimos a la creación de la Escuela Superior de Construcción y a la doctrina arquitectónica que sustentaba: el funcionalismo, misma que en estas pláticas sometería a juicio. Esta omisión ha impedido comprender la causa por la cual se enfrentaron dos corrientes arquitectónicas

Por otro lado, no incluye en las razones del cambio ideológico y social a la Revolución mexicana, lo que por ser una omisión grave nos permite suponer que la SAM, o sus dirigentes, no tenían conciencia de su determinación social, es decir, no asumían que actuaban para un pueblo que había realizado con la Revolución los cambios mas importantes en el país luego de la independencia nacional. Para el editor las causas del cambio eran externas a México o internas dentro del ámbito arquitectónico, por ello quizá es que estas pláticas, que representan un acontecimiento de singular importancia para la explicación del fenómeno arquitectónico de México se encuentren minimizados en la historia de la arquitectura y se hable de ellas como un mero hecho anecdótico.

Los organizadores de las pláticas propusieron unas preguntas que debían responder los ponentes, estas eran:

¿Qué es la arquitectura?

¿Qué es el funcionalismo?

¿Puede considerarse el funcionalismo como una etapa definitiva de la arquitectura, o como el principio embrionario de todo un devenir arquitectónico?

¿Debe considerarse el arquitecto como un simple técnico de la construcción o como un impulsor, además, de la cultura de su pueblo?

¿La belleza arquitectónica resulta necesariamente de la solución funcional, o exige, además, de la actuación consciente de la voluntad creadora del arquitecto?

¿Cuál debe ser la orientación arquitectónica actual en México?⁵⁵

¿Qué es la arquitectura?

Con la primer pregunta se puede calibrar la condición general de la profesión. En pleno siglo veinte, luego de milenios de construcciones arquitectónicas, los profesionales del gremio empezaban su reunión tratando de aclarar la naturaleza de su profesión.

Pero por otro lado, la polémica se dibujaba ya desde las preguntas mostrando los elementos antagónicos: arquitectura vs funcionalismo y arte vs técnica o funcionalismo-

⁵⁵A. Pallares *Pláticas sobre arquitectura* Nota preliminar. S/P.

Las páginas de referencia que citaremos en este capítulo son de la edición de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos publicada en 1934.

técnica vs. Arquitectura-arte. En ellas podemos observar dos asuntos: uno es el que se refiere a la delimitación de la profesión mediante la aclaración y definición de lo arquitectónico, respondiendo de hecho a la pregunta: ¿Qué hace el arquitecto que no hacen los otros profesionales?, o ¿Cuál es la característica distintiva de la edificación arquitectónica? El otro aspecto es el relativo al papel social del arquitecto, que surge al responder si es un técnico de la construcción o un impulsor de la cultura, entendida ésta como un productor de belleza; igualmente al proponer la orientación de la arquitectura para México: ¿artística o técnica? ¿nacional o internacional? ¿moderna o historicista?

La caracterización de la profesión del arquitecto como artística o técnica no era simplemente una cuestión acerca de si la obra debería ser bella o no, o si el arquitecto debería satisfacer necesidades materiales y espirituales del hombre. Se discutirían dos asuntos ligados entre sí pero irreductibles: unos hablarían de la arquitectura destinada al pueblo, otros de los principios generales y universales de la arquitectura, que conllevaba a enfrentar una ética y una estética arquitectónica o, lo que es lo mismo, el papel o la función social del arquitecto y las características distintivas de la obra arquitectónica. Con su respuesta tomarían posición respecto a si el arquitecto debía ser coadyuvante en la solución del problema de la habitación de todos los mexicanos a través de la arquitectura social, sujeta por ello a las condiciones económico-políticas imperantes en la sociedad, o si su papel era el de impulsor de la cultura mediante la elevación del gusto arquitectónico del pueblo, atendiendo a su misión como productor de edificaciones bellas para todos aquellos que pudieran pagar sus servicios, ajeno a las determinantes sociales, independiente de ella, tal como lo había expresado el arquitecto Nicolás Mariscal en el discurso anteriormente comentado. La respuesta en uno u otro sentido establecería las características del objeto arquitectónico y de la actividad del arquitecto.

El asunto rebasaba, como se ve, el campo de lo estrictamente arquitectónico, y por ello es que estas "pláticas" han sido consideradas por historiadores y críticos de la arquitectura como el momento en que chocan dos posiciones ideológicas. Ida Rodríguez Prampolini al referirse a estas discusiones afirma:

... el problema tenía raíces más profundas. Lo que estaba en juego era la concepción de la sociedad mexicana, la idea de país que se quería construir; la lucha de los que veían en la Revolución una vía hacia el socialismo y los que buscaban en ella una evolución de lo que representaba la paz, el progreso y el orden porfiriano.⁵⁶

⁵⁶ Rodríguez P. *Juan O'Gorman arquitecto y pintor*. Pag. 37

Por su parte, Enrique Yañez describe así a los participantes:

... llamaremos de "derecha" a los arquitectos que en sus exposiciones manifestaron su apego a los principios tradicionales de los tratadistas franceses encuadrados en una filosofía idealista, a pesar de la diferencia de matices entre ellos; y de "izquierda", a los arquitectos que pugnaban por una nueva arquitectura sustentada en una comprensión materialista de los fenómenos.⁵⁷

Como se ve, caracterizan la pugna desde el punto de vista ideológico como reflejo de la realidad social. Cada grupo esgrimía una idea de arquitectura o un concepto de lo que debería ser la arquitectura que respondía a la ideología de una clase o grupo social determinado. El grupo "de derecha" defendía la arquitectura de la clase social económicamente poderosa, en tanto que el grupo "de izquierda" auspiciaba la arquitectura destinada por el Estado a las clases sociales más necesitadas.

Respondiendo a las preguntas se presentaron once ponencias en el siguiente orden: Juan Legarreta, Salvador Roncal, Álvaro Aburto, Manuel Ortíz Monasterio, Mauricio M. Campos, Federico Mariscal, Juan Galindo, José Villagrán García, Silvano Palafox, Manuel Amábilis y Juan O'Gorman. Los primeros cuatro y el último eran profesores de la ESC; en el grupo opuesto participaba el director de la ENA, el arquitecto Villagrán García. Al final, por invitación de los organizadores presentaron por escrito sus ideas el ingeniero civil Raúl Castro Padilla y el arquitecto Antonio Muñoz G. El resumen lo realizó el arquitecto Alfonso Pallares, mismo que editó, en 1934, el libro que tituló: *Pláticas Sobre Arquitectura*.

El libro no contiene todas las ponencias y no incluye las intervenciones habladas. Falta-ron las ponencias de Juan Galindo, de Villagrán García y de Legarreta, quien en lugar de regresar la versión taquigráfica que le había enviado Pallares para su corrección, envió un "resumen pragmático", mismo que incluyó en forma facsimilar el editor. El escrito decía:

- Un pueblo, que vive en jacales y cuartos redondos, no puede HABLAR, arquitectura.
- Haremos las casas del pueblo.
- Estetas y retóricos —ojalá mueran todos— harán después sus discusiones.⁵⁸

Empecemos por aclarar que nos parece sospechosa la distribución de los participantes porque los cuatro primeros son del grupo de profesores de la ESC. ¿protestaría O'Gorman para ser cambiado de lugar? De cualquier forma, el hecho de que su trabajo fuera leído al final constituye casi una respuesta a sus antecesores que no debe haberle gustado mucho a los organizadores quienes hubieran querido ver "aniquilada" esa corriente de pensamiento, por ello, quizá, la invitación para que expusieran otros trabajos para responder O'Gorman. El carácter agresivo del ingeniero Castro y sobre todo el de Muñoz así lo hacer suponer; ello sin contar con el resumen de Pallares que constituye a nuestro parecer una versión totalmente parcial de lo expuesto por los ponentes pues por

⁵⁷E. Yañez. *Arquitectura teoría diseño contexto* Pag. 182

⁵⁸A. Pallares. *Pláticas*. Síntesis autógrafa enviada por el arquitecto Juan Legarreta. S/p.

no limitarse únicamente a resumir por tratar de limar asperezas desvirtúa el pensamiento del grupo

Aunque en apariencia fue una pugna entre “formalistas” y “funcionalistas”, en realidad, en el fondo, ambos grupos partían de la aceptación de la nueva idea de la arquitectura como espacio para vivir, es decir, que ambos eran funcionalistas, conformando por ello dos variantes que por sus divergencias los hemos caracterizado como: **funcionalismo técnico, social o materialista, y funcionalismo esteticista, idealista o humanista.**

A los funcionalistas sociales los identificamos por su preocupación por construir la vivienda del pueblo, lo que los llevaba a fundar su hacer en la economía. El hecho de que la búsqueda de lo estético en la obra pudiese significar un gasto adicional los llevaba a rechazar esta preocupación, rechazando con ello las necesidades espirituales del ser humano y la inclusión de lo arquitectónico como parte de las Bellas Artes para ubicarlo dentro de la técnica, asuntos que llevaban a enfrentarlos con los arquitectos que consideraban en ello la característica de lo arquitectónico. Los funcionalistas esteticistas por su lado, centraban su atención en los aspectos internos de la profesión y, con vehemencia, insistían en que el arquitecto debería realizar sus obras con calidad estética por ser ésta una de las Bellas Artes; con ello parecía que rechazaban el aspecto social de la edificación o la economía de la misma.

De esa manera, dos asuntos irreductibles, dos enfoques, enfrentaban a los arquitectos. Dentro del campo de la profesión, unos no aceptaban las necesidades espirituales y con ello la búsqueda de la belleza arquitectónica; dentro de la ética social, otros no consideraban la situación económica real, y con ello la función del arquitecto como constructor de los espacios habitables para las mayorías. Para unos la belleza era el aspecto rector del problema arquitectónico, para otros era la economía.⁵⁹

Con el fin de agruparlos consideramos que los arquitectos Campos, Mariscal, Palafox y Amábilis constituyen el grupo de los “esteticistas”, en tanto que los arquitectos Legarreta, O’Gorman y Aburto formarían de los “técnicos”. A Ortíz Monasterio y a Roncal, a pesar de inclinarse por el segundo grupo como miembros que eran de la planta docente de la ESC, preferimos ubicarlos entre ambos grupos dado que en sus exposiciones aceptan algunos de los principios que guiaban la doctrina de los “esteticistas” aunque mediatizados para adecuarlos a las condiciones sociales de México, según veremos más adelante. Por otro lado, para dar claridad, presentaremos las ideas de los ponentes dividiendo en tres aspectos la polémica:

1 - La definición de arquitectura, las características distintivas del objeto arquitectónico, de la práctica profesional y las necesidades humanas que resuelve;

⁵⁹ Como nota al margen, cabe comentar que dado que ahora nos parece que escasos recursos para realizar una obra no serían impedimentos serios para lograr la belleza de la edificación, pensamos que las escuelas construidas por Juan O’Gorman, realizadas por un estupendo artista, fueron hechas de propósito sin características estéticas como rechazo al grupo opositor. Con ello, aún sin proponérselo, canceló una vía para la arquitectura social al suponer que el funcionalismo debería carecer de los atributos de la belleza arquitectónica.

2.- La relación entre la arquitectura y la sociedad; el papel social del arquitecto;

3.- La definición de funcionalismo.

Antes de entrar directamente a las ideas de los participantes conviene recordar lo que dijimos en el capítulo 2 acerca de que la palabra *arquitectura* designa tres entidades: una construcción, una actividad y una disciplina⁶⁰, lo que nos permitirá comprobar que su inobservancia conduce a mayores dificultades para definirla. Bajo esta perspectiva podremos observar, respecto a la definición de lo arquitectónico, que se refieren a la actividad, a la que califican como técnica o como artística, tal como si se preguntara *qué es el arquitecturar* o *cuál es la característica distintiva de la práctica arquitectónica*; y que al abordar el problema de las necesidades que resuelve en realidad están definiendo las características de la edificación arquitectónica concretándose —dado que ambos grupos aceptan que es un objeto útil para vivir— a opinar acerca de si debe ser bella o no. Veamos pues la definición de arquitectura y las necesidades que resuelve.

La característica distintiva de la construcción arquitectónica.

Roncal, segundo expositor luego de Legarreta, y a quien podemos ubicar en una posición intermedia entre los dos grupos, evita calificar al objeto arquitectónico como obra artística, pero afirma que la construcción debe ser bella aunque no como resultado de una búsqueda consciente. Parte del concepto que dice:

... es bello todo aquello que mas se acerca al prototipo de la especie de la cual forma parte (...) un edificio es tanto mas bello mientras mas se acerca o reúne características funcionales del destino para el cual fue hecho (...) esto equivale a decir que la belleza de la arquitectura (*de la edificación arquitectónica*) se reduce al carácter (...) tener carácter presupone ser funcional, llegamos a la conclusión: QUE LA ARQUITECTURA (*la edificación arquitectónica*) MAS BELLA ES LA MAS FUNCIONAL. (Pag. 34)

Considera, pues, que la belleza no es la característica que distingue lo arquitectónico pues es consecuencia de la solución funcional del edificio, lo que constituye, esa sí, su verdadera naturaleza.

Aburto, tercer expositor, no puede responder objetivamente qué cosa es arquitectura por lo que evade su respuesta remitiendo al auditorio a un diccionario aduciendo que no quiere dar "...la definición más de mi gusto" (Pag. 81). Respecto a la búsqueda de la belleza en la edificación arquitectónica dice:

Yo creo que en la arquitectura (*el arquitecturar*) debe omitirse esa preocupación

La arquitectura (*la edificación arquitectónica*) debe ser buena o mala. Es decir: eficiente o deficiente, económica o despendiosa (Pag. 84)

Con lo que excluye la belleza como característica distintiva de lo arquitectónico, remitiéndola a la eficiencia y la economía de la construcción

⁶⁰Vivimos en la **arquitectura**. hacemos **arquitectura** y estudiamos **arquitectura**. Con lo cual queremos decir que vivimos en una construcción. que construimos un objeto con determinadas características y que estudiamos la teoría o ciencia arquitectónica

Ortiz Monasterio, aunque también profesor de la ESC, en este aspecto se suma a los “formalistas” al afirmar que la edificación arquitectónica:

... debe satisfacer armónicamente necesidades prácticas e ideales estéticos: debe tener a la vez fines utilitarios y fines espirituales, pues materia y espíritu tiene el hombre que habita en ella. (Pag. 27).

En el mismo sentido se manifiestan unánimemente los miembros de ese grupo:

Mauricio M. Campos, quinto expositor, afirma enfáticamente: “La arquitectura (*el objeto y la actividad*) es una de las Bellas Artes Plásticas” (Pag. 54) diciendo mas adelante, en respuesta a Roncal:

No, la belleza de la obra arquitectónica no RESULTA de la solución funcional del programa.

Si así fuera, esta belleza (...) no estaría bajo el dominio del arquitecto, sino que el arquitecto estaría subordinado a resultados imprevistos y obedecería a la materia (...). La belleza está y estará siempre dentro del poder creador del arquitecto... (Pag. 58)

Don Federico Mariscal dice:

Arquitectura (*el arquitecturar*) es el arte de construir la morada del hombre. (...) satisfacer necesidades humanas implica, siempre, llenar aspiraciones espirituales o inmateriales que la imaginación deriva del "YO" humano, por intuición... (Pag. 37)

Por su parte Silvano Palafox dice:

... pese a quién pese, la arquitectura (*la construcción arquitectónica y el arquitecturar*) es Arte Bella; (Pag. 67)

poco antes había aclarado que el hombre tiene:

...necesidades en cuanto a su cuerpo, a la que se llaman necesidades físicas, y necesidades en cuanto a su espíritu o sean necesidades espirituales. (Pag. 62)

Amábilis, octavo expositor, dice:

Soy tradicionalista y tengo la firme convicción de que la arquitectura (*el arquitecturar*) es una de las Bellas Artes, el Arte Magna por excelencia. Pobre de mi ... (Pag. 65)

Queda claro que para todos ellos la característica distintiva de lo arquitectónico es la belleza, y ello como consecuencia de la satisfacción de una necesidad humana nacida del espíritu. No niegan que la obra arquitectónica debe satisfacer también las necesidades materiales del hombre, mas bien plantean que la satisfacción de los dos tipos de necesidades humanas son indispensables, sin embargo, el énfasis que le otorgan a las espirituales, a tal punto insoslayables, determinan, bajo pena de exclusión del campo de lo arquitectónico de las obras que no lo contengan, la característica distintiva y diferenciante de la obra arquitectónica.

O’Gorman aprovecha ser el último expositor para responder al grupo “formalista” y precisar algunos aspectos tratados por Aburto.

Define al arquitecturar como técnica opuesta al arte al negar el aspecto fundamental de la creación en el arte, es decir, la intuición. Llama “arquitectura técnica” a la que otros

califican como "funcional": "...con objeto de definirla mejor, entendiendo claramente que su finalidad es la de ser útil al hombre de una manera directa y precisa." (Pag. 22)

Excluye las "necesidades espirituales" de los programas arquitectónicos porque, según explica, son lo mismo razones subjetivas individuales de una diversidad enorme que necesidades de anunciarse, o la satisfacción de vanidades y aún de caprichos: "el darse gusto..." (Pag. 13 a 16)

Respecto a la belleza en la arquitectura nos dice:

¿La belleza? ¿Cuál Belleza? Cada cual tendrá un concepto diverso, tan diverso como se quiera. Un concepto que nadie explica y nadie controla ...

...se nos dirá: Hay algo en la obra artística que es oculto, indefinido, incalificable, que no se explica pero que sólo se siente. Yo pregunto: ¿Quiénes son los que sienten? Se me contestará: los hombres capacitados para sentir (...)

Cosa misteriosa esta. Fanatismo artístico y fe indemostrable (...) Útil para presentarse, ante un público incapaz de discernir y que cree a ojos cerrados lo que se le dice (...) para que se le califique de hombre superior, portador de un misterio o de una manifestación de una cultura incógnita. (Pag. 17).

Niega la belleza por indemostrable, proponiendo en cambio una nueva calidad de lo bello cuando dice, refiriéndose a la arquitectura técnica":

Arquitectura (*edificación arquitectónica*) que si fuéramos sencillos nos bastaría para encontrar en ella toda la belleza de la expresión de nuestra época. Que si fuéramos nobles nos bastaría sin tener que disfrazarla; y que si fuéramos sinceros, nos bastaría sin tener que avergonzarnos de ella, sin tener que ocultar o desfigurar sus elementos. (Pag. 19)

Así pues, excluye la arquitectura del campo de las Bellas Artes para ubicarla en el de las técnicas, con lo que indica que la característica distintiva de la obra arquitectónica es su calidad de objeto racional y su capacidad para adecuarse a los requerimientos sociales, mismos que no son de carácter estético sino económico. Por otro lado, al oponerse al aspecto que tradicionalmente se mantiene en el arte, el de la inspiración como base del acto creador, define dos campos: la creación como acto técnico racional contra la creación como producto inexplicable de la inspiración. Dice:

La inspiración, concepto por demás perfectamente romántico, es la antítesis de todo método. Aplicar conocimientos es algo definido y preciso. Pero aplicar una inspiración es bordar en el vacío, precisamente es no precisar y no definir. (Pag. 18)

Para O'Gorman es claro que la oposición entre los arquitectos no es sólo de conceptos sino de conciencias de clase: una, que piensa en la solución de problemas individuales e íntimos, y la otra que pretende la solución racional a problemas de masas. Dice:

La diferencia entre un arquitecto Técnico y un arquitecto Académico o Artístico, será perfectamente clara: el Técnico, útil a la mayoría y el Académico útil a la minoría. El primero para servir a la mayoría de individuos necesitados que sólo tienen necesidades materiales, a quienes las necesidades espirituales no han llegado. El segundo para servir a una minoría de personas que gozan del usufructo de la tierra y de la industria (Pag. 22)

Los aspectos opuestos nacidos de la caracterización distintiva de lo arquitectónico quedan claramente establecidos: para unos es una construcción cuya cualidad esencial es la de ser bella como consecuencia de ser parte de las Bellas Artes y de satisfacer, por ello, las necesidades espirituales del hombre, en tanto que para los del grupo opositor la obra es un objeto técnico, un refugio contra el clima; es una construcción que responde a las determinantes socioeconómicas y por ello, ante una sociedad que padece graves carencias económicas y ante la premura por resolver los problemas de morada para las mayorías sociales la búsqueda de la belleza en la obra arquitectónica no se justifica por el gasto que representa, o porque es una búsqueda irracional, o por no ser requisito indispensable para una construcción técnica.

Arquitectura y sociedad.

La posición de los grupos queda mejor caracterizada cuando revisamos sus ideas en torno a las determinantes social y económica de la práctica y la obra arquitectónica, lo que nos permite conocer su concepción respecto al fenómeno arquitectónico entendido como algo enraizado en su contexto social o como un concepto ideal, independiente del hombre, ahistórico y universal que define algo que existe siempre igual a sí mismo, como si fuese independiente del hombre. A partir de las ideas respecto a la relación entre arquitectura y sociedad podremos deducir su idea respecto al papel del arquitecto. La pregunta: ¿Cómo debe ser la arquitectura para México en esos momentos? podría resumir el asunto por involucrar tanto la descripción del México que perciben como la respuesta que a ese México debe dar el arquitecto.

Hagamos, pues, el recorrido con los participantes.

Roncal caracteriza al México de su momento afirmando que:

...se encuentra acosado por urgentísimas necesidades de orden material, económico y social. (Pag. 36)

por lo que debe dedicar todos los esfuerzos a resolver las necesidades del hombre mas apremiantes que son las materiales, y ello a pesar que considera que la obra arquitectónica debe satisfacer tanto estas necesidades como las espirituales. Con esa propuesta busca la respuesta adecuada del arquitecto a la situación social concreta. Se pregunta:

¿Cómo resolver el aspecto moral del problema en toda su plenitud, y si esto no es posible, porqué no concentrar la energía reconstructora en las mas apremiantes necesidades, las materiales...? (Pag. 35)

proponiendo de hecho que el arquitecto actúe por etapas ajustadas a las condiciones económico-sociales reales, resolviendo, para las épocas críticas: "... primero, de orden material y segundo, de orden moral". (Pag. 35)

Con ello manifiesta, de hecho, que los principios arquitectónicos no son inamovibles, ya que pueden cambiar en cada organización social concreta; de esa manera se entiende que el papel del arquitecto en la sociedad es el de servirla ajustándose a los imperativos de su realidad.

Aburto, tercer participante, lleva al salón de sesiones de las "pláticas" el tema de la Revolución Mexicana. Habla de ella, de las necesidades por cumplir a los obreros y campesinos y de las desviaciones a estos principios por parte de los gobernantes y líderes de las comunidades.

Caracteriza la nueva obra arquitectónica destinada a la sociedad que ha surgido de la Revolución en concordancia con la situación económica real; dice:

...yo siempre he creído que la arquitectura (*la obra arquitectónica*) nuestra debe ser como la de aquellos cristianos primitivos: pobre y desnuda, como somos nosotros, como es el pueblo mexicano. (Pag. 82)

y agrega mas adelante, criticando la actuación de algunos funcionarios que parecen no entender las finalidades de la arquitectura social:

Por eso son absurdas las preocupaciones de ciertos gobernantes de la Revolución que han construido flamantes escuelas palacios (...) para ponerles una placa de bronce en la que con artísticas letras se lee su nombre (...) para la posteridad. Por eso son absurdas nuestras dos o tres ciudades con sus avenidas, sus palacios, sus monumentos, en un país de jacales con techos de zacate y paredes de carrizo (Pag. 83)

Para Aburto, la arquitectura debe ser "pobre y desnuda" no por razones internas sino como respuesta a su realidad concreta, realidad vista bajo la perspectiva de la clase obrera y campesina, desposeída desde entonces. Así critica al gobierno:

Es injusto que el gobierno de la Revolución gaste sumas fabulosas para perpetuarse en monumentos de un costo insolente y que sólo vienen a significar opresión, aparte de su falta de sentido. ¿Qué se piensa de un Estadio para reuniones al aire libre —*se refiere al ya derruido Estadio Nacional, proyectado por Villagrán y construido por Vasconcelos en 1924*— que cuesta millones de pesos a un país pobre, en una ciudad en donde llueve casi todos los días del año? (Pag. 84)

Pero hace una clara distinción entre la obra social y la particular, proponiendo para la que construya el Estado y las comunidades una nueva ética y estética en la que el arquitecto debe hacer:

... la arquitectura (*la obra arquitectónica*) la más pura, más simple, más económica y simultáneamente la más eficiente, desoyendo por completo las insinuaciones caprichosas del gobernante o del líder... (Pag. 84)

Para las obras de los particulares en las que el costo no es importante dice: "En la casa burguesa el arquitecto puede ser pompeyano u ojival, allí el funcionalismo no cuenta." (Pag. 84). Separa de esa manera el problema de la práctica profesional del arquitecto declarando que no es lo mismo cuando trabaja para el rico que cuando lo hace para el Estado o para las comunidades. La obra funcional, técnica, económica, queda ubicada así sólo cuando se trata de obra social.

Ortiz Monasterio, por su parte, afirma la íntima unión entre obra arquitectónica y sociedad a tal punto que ésta expresa a la sociedad y por ello —dice— cada época tiene su propia obra que la identifica y que, al mismo tiempo, ejerce influencia sobre sus hombres. Dice:

La arquitectura (*la obra*) es un comentario vivo de la existencia humana a través de la historia; es la más completa expresión de la vida de un pueblo... (Pag. 27)

y dado que el hombre vive y muere dentro de ella: "Es pues, natural, que ejerza una influencia poderosa en los hombres y en las sociedades" (Pag. 27)

Respecto a su tiempo histórico lo caracteriza como una época de cambios:

La época actual exige una nueva arquitectura (*obra arquitectónica*) (...) Las ideas sociales han sufrido un cambio radical, los inventos han creado nuevas exigencias en la vida; los nuevos materiales y procedimientos de construcción exigen nuevas formas y nuevas soluciones constructivas (Pag. 28)

Observa el cambio en las ideas sociales pero no el reacomodo de las clases sociales. No menciona siquiera la Revolución Mexicana, y cuando habla de revolución se refiere al dilema planteado por Le Corbusier en el libro *Hacia una Arquitectura*, mismo que tuvo una influencia importante en muchas de las ponencias presentadas en las "pláticas", lo que comentaremos mas adelante.

Dice así comentando una frase de Le Corbusier:

¡Arquitectura o revolución! Con lo que da a entender que o le resolvemos la casa, la escuela (...) en que se desenvuelve la vida de nuestros obreros, de nuestros campesinos y proletarios, haciéndola cómoda, higiénica, agradable y aun espiritualizándola, o la arquitectura (*la obra*) será la culpable de la tremenda revolución social que acarrearía el dejar por mas tiempo pendiente el problema humano mas culminante de la época actual (Pag. 27)

Nótese la concepción social del autor que podría quedar así con otras palabras: o les resolvemos los problemas arquitectónicos a nuestros obreros y campesinos o harán la revolución. ... ¡como si ésta no se hubiese realizado pocos años antes! Por otro lado, es claro que se considera a sí mismo como parte del grupo dominante —véase ese reiterando "nuestros"— y lo es también que sabe que los obreros y campesinos no están en el poder puesto que no son ellos mismos los que resolverían sus propios problemas.

Para Ortíz Monasterio la nueva edificación arquitectónica debe contener tres sustentos:

EL ECONÓMICO; EL INDUSTRIAL Y EL ARQUITECTÓNICO; capital a bajo rédito y grandes plazos. Construcción industrial (...) fabricada como los automóviles Ford, por grandes organizaciones industriales y cooperativas. La labor del arquitecto (...) haciendo un "HOGAR" y no una "MAQUINA PARA HABITAR" (Pag. 28)

Propone, en resumen, la casa en propiedad y su adquisición como mercancía bajando los costos mediante la producción industrial. Sostiene que la vivienda debe satisfacer también las necesidades espirituales, y ello en oposición a la construcción técnica como imagina sería la "máquina para habitar" de Le Corbusier.

Por su parte, Mauricio M. Campos relaciona la arquitectura con la sociedad refiriéndose a la Europa de la posguerra a la que caracteriza como una sociedad que pedía: "... construcciones útiles, económicas, eficaces. Las necesidades eran inmediatas, urgentes, de vida o muerte". (Pag. 56)

Debido a ello dice:

...casi todos los arquitectos se olvidaron de las necesidades espirituales, construyendo rápidamente edificios útiles y económicos, descuidando en muchos casos la belleza.

Afortunadamente la guerra mundial trajo también un estupendo brote de espiritualismo, enteramente justificado por el contacto diario del hombre con el sufrimiento y con la muerte, ...el arquitecto libre ya de prejuicios, libre de urgencias materiales inmediatas completó su obra; hizo y ha seguido haciendo obra que además de útil y económica es BELLA; es decir, ARQUITECTURA (Pag 56-57)

Al igual que Roncal, acepta que los principios arquitectónicos se ajusten a la realidad social en donde se materializa, sin embargo, la diferencia con éste se muestra al describir la sociedad mexicana.

Al principio del movimiento (1925-28) también nosotros, por contraste, por cansancio de las falsedades ejecutadas en años anteriores, principiamos usando como armas de ataque, las ideas mas extremas. (...) Discutimos sobre si la belleza debía resultar necesariamente de la solución funcional.

Ahora, aunque los problemas de México siguen siendo urgentes (...) por ningún motivo podemos olvidar que al mismo tiempo que obra útil, racional y económica, tenemos que hacer una obra plásticamente bella, ... (Pag. 57)

Campos caracteriza a nuestro juicio correctamente la etapa de la posguerra europea; sin embargo, al referirse a México muestra que no reconoce su realidad. Habla del movimiento arquitectónico de 1925-28 ubicando por esos años el fin de las necesidades urgentes, ...sin duda las de su clase social. No percibe que para los obreros y campesinos, para los que hicieron la Revolución, para los que mantenían con su apoyo al nuevo grupo en el poder las necesidades seguían siendo urgentes, apremiantes. Para Campos y su clase social ha pasado, en 1933, la etapa de las necesidades inmediatas "de vida o muerte".

El arquitecto Federico Mariscal, sexto expositor, nos dice:

En todos los tiempos, los problemas de la cultura general, han influido en el arquitecto, porque son problemas de la vida y del hombre (...) En los últimos tiempos es evidente la influencia que el problema llamado social, en sus aspectos político y económico, ha tenido en la obra arquitectónica. ... (Pag 37)

Sin embargo, al traducir estas influencias se convierten en un galimatías, dice:

EL ALOJAMIENTO; LA PLANIFICACIÓN; LAS CIUDADES JARDÍN; LA FABRICA, EL "OFFICE BUILDING", que significan la solución funcional de los problemas de DIFERENCIACIÓN DE CLASES; de REPARTICIÓN DE LA RIQUEZA; de RELACIÓN ENTRE LA PRODUCCIÓN Y EL CONSUMO; traducidos al lenguaje arquitectónico moderno. (Pag. 38)

¿Qué querría decir? ¿Que la obra arquitectónica expresa las diferencias de clase y que estas se dan por la desigual repartición de la riqueza? No lo sabemos, y el resto de la ponencia no permite averiguarlo. Sin embargo, lo interesante es que nos muestra la in-

fluencia de la ideología dominante en un arquitecto como Mariscal, tan alejado de los problemas sociales⁶¹ se vea influido por el pensamiento dominante —obrerista, socialista— y trate de aplicarlo, aún sin comprenderlo cabalmente, para explicar lo arquitectónico.

Silvano Palafox caracteriza a la sociedad mexicana y el papel del arquitecto dentro de ella en respuesta a las propuestas del grupo de los funcionalistas técnicos. Dice con cierta dosis de sarcasmo:

... en México indudablemente hay pobres, (...) pero no solamente hay pobres. Tenemos otras clases sociales que son dignas también de atención, sencillamente porque forman parte de nuestra Nación, porque son componentes importantísimos de la sociedad mexicana, y porque no tenemos derecho a hacerlos a un lado y menos a nulificarlos, por el solo hecho, de que ya por su esfuerzo personal o por cualquier otra causa, no tienen la desgracia de encontrarse en la clase de los desvalidos (Pag. 64)

Mas adelante concluye:

No podemos, sin caer en un error terrible, desatender a estas tres clases sociales si queremos con toda sinceridad y sin alardes de laborismo o de socialismo hipócritas, ayudar con nuestro grano de arena a la resolución del problema arquitectural de México. (Pag. 65)

Su conciencia de clase lo lleva a llamar la atención hacia las otras clases sociales, es decir, hacia la suya, exigiendo que no se desatienda. Para él, el problema de la nueva arquitectura no es la de los pobres sino la de todos, la de México, aunque reconoce que cada clase tendrá una obra arquitectónica acorde a su posición social. Para los pobres propone proporcionarles casas cómodas a la vez que educación y cultura.

Pero al proporcionarles la educación y la cultura, probablemente también, no le van a satisfacer mucho las cajas de zapatos boca abajo que se les están construyendo para habitaciones (65)

Y no erraba en lo último, como después se vería en las modificaciones que hicieron los propietarios de las casas de San Jacinto construidas por Legarreta. Sin embargo no les gustaron a causa de la "educación y cultura" que les proporcionaron previamente a su uso, sino por no respetar su propia educación y cultura. Lo que no observa Palafox de estas casas es que procuraban ser fundamentalmente económicas, acordes con la realidad nacional, tal como él mismo había manifestado al decir: "*la arquitectura es la resultante de todas las condiciones en que se desarrolla la vida de un pueblo*" (Pag. 64)

Amábilis, octavo expositor, explica así la sociedad:

Según la historia, cada vez que un pueblo ha logrado desarrollar una civilización, forjar una cultura, se observa que ha comenzado siempre por asimilarse a un ideal colectivo o religión bien definida. Solamente cuando los hombres se han encontrados bajo los influjos de una disciplina espiritual común, han podido significarse en el progreso humano. (Pag. 10)

⁶¹en la ponencia se abstrae de la realidad y discute los conceptos de arquitectura, funcionalismo, etc. como un problema interno de la arquitectura: quizá acorde con el grado de Doctor en Bellas Artes que acababa de recibir

Más adelante se pregunta: "¿Tenemos los mexicanos un ideal colectivo, laboramos al impulso de un propósito común?" Para responderse:

La Revolución ha destruido la vieja estructura espiritual (...) fomentando en la conciencia del pueblo rebeldías y nuevas aspiraciones de todas clases (...) las ha sembrado al acaso, en medio de una incertidumbre e incompreensión desesperantes...

Los hombres no cejarán hasta encontrar LA NUEVA DOCTRINA CIENTÍFICAMENTE ESPIRITUAL, que todos aguardamos (Pag. 11)

Queda claro en los párrafos anteriores el pensamiento idealista del autor lo mismo que su conciencia de clase: la Revolución ha destruido el ideal colectivo. Con esa posición ideológica no era posible que entendiera la filiación que los "funcionalistas técnicos" tenían con ese nuevo "ideal colectivo" estructurado alrededor de las necesidades de los obreros y los campesinos. Por eso su plática es la más alejada entre todas de lo concreto; pide una nueva obra arquitectónica pero sigue todavía la discusión porfirista centrada en la forma y no en el fondo; pide una nueva arquitectura enraizada en lo mexicano, en "*el único arte verdaderamente mexicano (...) el tolteca*. (Pag. 4), y que, al mismo tiempo, se apoye en la geometría del rectángulo áureo. Para él, el problema de lo arquitectónico es relativo a la forma, no a los espacios.

Veamos por último el pensamiento de O'Gorman:

Muchos mexicanos hablan de México sin conocerlo, sin conocer sus pocilgas, sus escuelas, su vida pobre, miserable y trágica. (20)

Más adelante refiriéndose a la arquitectura social en general y particularizando en las escuelas que había construido poco tiempo atrás dice:

Si nos planteamos este asunto bajo las bases verdaderas existentes de escuelas baratas, económicas, construidas con materiales durables y lo más eficientes posibles para gastar el dinero del pueblo, del pueblo mexicano, veamos que sin remedio llegamos a eso, que malamente llaman arquitectura Nórdica y que en realidad solo es la aplicación de los conocimientos de composición y de construcción. Como hombres conscientes velaríamos porque los edificios tuvieran un plan racional y eficiente, para ser construidos con un costo mínimo, estaríamos colocados frente a un problema cuyo enunciado es bien sencillo: "Máxima eficiencia con el mínimo económico". Cada centavo pesaría en nuestras conciencias si no se gastaba en algo útil y estable, y si se lograba sacar avante, sería, a mi juicio, ser buen mexicano y resolver problemas mexicanos. (Pag. 20)

Queda claro que habla concretamente de la obra arquitectónica social. Mas adelante, aludiendo a los esteticistas dice:

... el bautizar como sueca, nórdica o alemana, es simplemente porque se vio por fuera la forma, pero no el fondo. Se vieron las fachadas y no se vio el problema, un problema mexicano, perfectamente mexicano y del D.F. (Pag. 20)

Pero a continuación encontramos en el pensamiento de O'Gorman algo sorprendente, esto es: que no se funda en las ideas socialistas. Sorprendente porque las acusaciones de que es objeto se refieren precisamente a que intenta socializar la arquitectura. O'Gorman concibe lo arquitectónico para un país capitalista y desarrolla el tema en términos económicos:

Las condiciones económicas actuales, producen estos dos fenómenos en la arquitectura. El primero consiste en la necesidad que tiene el capital de producir un interés y de gastar este interés en nuevas inversiones, por tanto, de emplear los medios técnicos para obtener esto, y el segundo, el de invertir el superávit de los intereses en lo que podría llamarse inversiones. (Pag. 23)

Mas adelante concluye:

La técnica al servicio de los hombres y que hace productivo el capital, y la académica o artística, al servicio de las minorías, para emplear el superávit de los intereses que produce la técnica. El arte se vuelve entonces un parásito que vive de la técnica y chupa la savia que había de fortalecer y aumentar la capacidad productora humana. (Pag. 23)

Pensamiento contradictorio el de O'Gorman por tratar de justificar, en términos de la economía dentro del capitalismo, la edificación técnica que permite reproducir este modo de producción descalificando al mismo tiempo la obra particular o privada de los mismos capitalistas realizada con el dinero obtenido del negocio capitalista, y ello por ser dinero que de esa forma no se aplica como capital para explotar mano de obra y reproducirlo.

Los aspectos opuestos surgidos de la caracterización de la relación entre la arquitectura y la sociedad no se refieren al desconocimiento o al rechazo de esta determinación puesto que todos aceptan que la obra y la práctica profesional están determinadas por la sociedad a la que incluso expresa en sus formas, sin embargo las diferencias aparecen al momento de describirla según la entienden. Unos reconocen que las ideas que sustentan a la sociedad mexicana han cambiado, aunque no reconozcan los cambios en el reacomodo de las clases sociales; otros ven una nueva sociedad surgida de la Revolución en la que es menester proporcionarles a los obreros y campesinos satisfactores como un reconocimiento a su fuerza política y social.

Qué es el funcionalismo

En torno a esta pregunta hubo acuerdo entre los ponentes, y ello debido a que quienes la respondieron se declararon funcionalistas por confundir la palabra función con el movimiento funcionalista.

Tal como lo hemos establecido en el capítulo anterior, el funcionalismo es un movimiento histórico ubicado en un tiempo y un lugar geográfico y por ello con una denotación política e ideológica muy clara. Nació en Europa en la década de los años veinte a partir de la aceptación de la nueva consideración de lo arquitectónico como espacio delimitado para vivir en las distintas modalidades del vivir. Se refiere este movimiento, por ello, a la determinación racional de la forma de cada uno de los espacios para adecuarlos a las necesidades que deberá satisfacer o, lo que es lo mismo, a las funciones que cada espacio cumplirá. El movimiento funcionalista es, pues, un racionalismo de los espacios delimitados o habitables para diferenciarlo del racionalismo constructivo desarrollado desde el siglo XIX por los ingenieros civiles. Pero veamos qué dicen los expositores:

Roncal, asienta al inicio de su ponencia:

En todas las épocas la arquitectura ha sido funcional, si por funcional se entiende la cualidad de llenar el objeto para el cual fue hecha. La función, por lo tanto, será de dos especies: primera función, respondiendo a las necesidades de utilidad material, segunda función, respondiendo a las necesidades de utilidad moral. (Pag. 33)

Con respecto a la confusión que se manifiesta en enunciados como: “la verdadera arquitectura va mas allá de la función”, suponiendo que lo funcional se constriñe a satisfacer únicamente las necesidades materiales del hombre, responde Roncal:

...no, nosotros no creemos que la arquitectura debe ir mas allá de la función. Ese anhelo ascendente de superación ideal, debe quedar incluido dentro de la función, ya que hemos sentado que la verdadera arquitectura debe llenar las necesidades morales. (Pag. 34)

Álvaro Aburto declara igualmente que la obra arquitectónica siempre ha sido funcional, definiendo al funcionalismo arquitectónico como la construcción en la que:

Todas las partes o los elementos de un edificio deben desempeñar una función, un trabajo. Esas partes deberán estar hechas con materiales adecuados y con dimensiones precisas. (Pag. 81)

Manuel Ortiz Monasterio, en su intervención se refiere a dos corrientes dentro del hacer arquitectónico: *Funcionalismo* y *Tradicionalismo*, las cuales describe así:

La arquitectura, dicen los “funcionalistas”, debe crear estructuras que satisfagan las necesidades materiales de un problema dado en la forma mas eficiente posible, usando procedimientos de construcción modernos y económicos y dejando éstos aparentes para que la arquitectura sea sincera, racional y exprese francamente la función que está realizando. (Pag. 29)

respecto a la escuela tradicionalista dice:

Se acusa a la escuela TRADICIONALISTA de conformarse con copia o mal imitar las arquitecturas pasadas, sin preocuparse ni por las necesidades funcionales de la obra, ni de que su plástica corresponda a los materiales y procedimientos de construcción usados. (Pag. 30)

Y como posiciones antagónicas las describe así:

En nuestro caso “FUNCIONAL” y “TRADICIONAL” nos definen bien los campos. En uno se llega a un extremo que es el abuso de la “función” y el segundo se llega al extremo contrario que sería el olvido de la “función”, por obtener una expresión plástica “tradicional” premeditada. (Pag. 29)

Mas adelante precisa:

Sin FUNCIONALISMO, es decir, sin crear un organismo que funcione en su parte distributiva, que sea “lógico” en su construcción, que sea también funcional en sus equipos mecánicos, eléctricos, etc. no se puede llegar a la BELLEZA, es decir, al verdadero ESPLENDOR DEL ORDEN, sin esto último, sólo habremos alcanzado la BELLEZA ORGÁNICA O FUNCIONAL, que es un grado mucho mas bajo, y constituye el CARÁCTER que no es mas que la expresión de un organismo o máquina que funciona eficientemente y acusa en su forma esa eficiencia. (Pag. 31)

Con estas citas nos queda claro que observa una pugna entre dos visiones de lo arquitectónico, cada una acentuando un aspecto y rechazando otro por lo que propone como vía para resolver la contradicción la unión de ambos aspectos.

Mauricio M. Campos al explicar el funcionalismo en su ponencia confunde, al igual que otros participantes, el término funcionalismo con la corriente arquitectónica funcionalista. Dice:

...Funcionalismo, Racionalismo Constructivo, indica lógica en el uso de los materiales, sencillez en la forma y por tanto economía.

Explicado de esta manera el término FUNCIONAL, no debe asustar a nadie, puesto que las condiciones antes expresadas han sido reconocidas siempre como cualidades esenciales de la arquitectura. (*obra arquitectónica*) (Pag. 57)

Sin embargo aclara que se desvirtúa el término cuando

...quieren algunos que con el nombre de arquitectura funcional, se proyecte y construya haciendo a un lado toda preocupación estética, toda tendencia espiritualista, todo lo que es cualidad de Bella Arte, en fin, todo lo que distingue a la obra arquitectónica del producto industrial, hecho en serie con miras puramente comerciales (Pag. 58)

Por otro lado, niega que la belleza arquitectónica sea el resultado de la solución funcional. Dice: “No, la belleza de la obra arquitectónica no RESULTA de la solución funcional de un programa. (Pag. 58)

Federico Mariscal, con una visión similar explica el funcionalismo por el significado de la palabra:

Si la FUNCIÓN y el FUNCIONALISMO ARQUITECTÓNICO , se conciben de manera completa de acuerdo con el origen del significado de éstos términos, implican que el arquitecto logre la belleza arquitectónica... (Pag. 37)

Silvano B. Palafox comete el mismo error tantas veces señalado desubicando históricamente el movimiento funcionalista. Dice:

...la arquitectura siempre ha sido funcional. No es por lo tanto un movimiento nuevo, ni un aspecto moderno el que la arquitectura sea funcional; lo único nuevo es el vocablo con el que se ha designado (...) esa cualidad (...) que deben tener las obras arquitectónicas para que puedan considerarse como tales. (Pag. 63)

Por otro lado, al determinar que las necesidades del hombre derivan del cuerpo y del espíritu, distingue dos tipos de funcionalismo dentro de los cuales ubica a los participantes, a los que llama: “funcionalistas universales” y “funcionalistas unilaterales” según sean los aspectos o necesidades del hombre que satisfacen: únicamente las necesidades materiales para los segundos y ambas para los primeros. Defendiendo su posición como participante del grupo de los “funcionalistas universales” afirma que el grado más perfecto del funcionalismo se logra cuando la belleza está presente en la obra. Para él los “funcionalistas unilaterales” realizan: “...una arquitectura burdamente funcionalista, es decir, que sólo satisface necesidades físicas que corresponden a la vida animal del hombre, es incompleta.” (Pag. 63)

Aclarando más adelante que:

...una obra arquitectónica perfectamente funcional, es decir, cuyo funcionalismo sea completo en lo que se refiere a las necesidades físicas y a las espirituales del hombre, es una obra bella; (Pag. 63)

Manuel Amábilis afirma, al igual que otros participantes dice: "...la arquitectura debe ser funcional, como jamás ha dejado de serlo." (Pag. 5)

Juan O'Gorman, por último, prefiere denominar a la obra arquitectónica como construcción técnica:

...a la arquitectura que unos llaman funcional o racional y otros alemana, sueca, internacional o moderna, produciendo confusiones con tanto nombre, la llamaremos arquitectura técnica, con objeto de definirla mejor, entendiendo que su finalidad es la de ser útil al hombre de una manera directa y precisa. (Pag. 22)

Antes había aclarado que el papel del arquitecto consciente de la realidad en la que realiza su obra debe ajustarse a ella

Como hombres conscientes velaríamos por que los edificios tuvieran un plan racional y eficiente, para ser construidos con un costo mínimo, estaríamos colocados frente a un problema cuyo enunciado es bien sencillo: máxima eficiencia con el mínimo económico. (Pag. 20)

Vemos, pues, que ni unos ni otros pudieron explicar el movimiento ante la confusión de la palabra, impidiéndoles percatarse de su verdadera significación técnica y social. Pero a favor de los arquitectos que vivían ese momento histórico cabe aclarar que la confusión aún continúa, significando el funcionalismo para unos, edificación técnica carente de belleza; para otros, construcción económica igualmente sin el atributo de la belleza, y para muchos más —que ignoran que su denominación nació para explicar el racionalismo de los espacios delimitados—el funcionalismo es un estilo, mismo que también lleva los nombres de estilo internacional o moderno.

Le Corbusier y la nueva arquitectura en México.

Las frecuentes referencias a las ideas de Le Corbusier extraídas de su libro: *Hacia una Arquitectura*, nos obliga a revisarlas para determinar tanto la magnitud de la influencia que tuvo en la definición de la nueva arquitectura mexicana como para comprender el significado del movimiento funcionalista, además, para aclarar las interpretaciones equivocadas del pensamiento de este personaje sobre todo en lo que respecta a su propuesta de considerar la casa como "una máquina para vivir".

El movimiento renovador de la arquitectura en México se ubica, según Villagrán y Mauricio Campos, entre los años de 1924 y 1928. Los arquitectos que participaron en este movimiento pretendían una nueva arquitectura reaccionando, aún sin expresarlo con claridad, ante las necesidades de una nueva sociedad que buscaba su propia expresión arquitectónica. La búsqueda de "algo" nuevo se manifestaba, primeramente, en el rechazo de la arquitectura inmediatamente anterior, es decir, de la arquitectura llamada "porfirista", y segundo, en la búsqueda de nuevas ideas y realizaciones.

En su búsqueda los arquitectos volvieron: unos, los ojos al pasado, pero no al pasado inmediato, sino al pasado colonial y aún al indígena; otros voltearon hacia lo que se hacía en Estados Unidos de donde nos llegó el Art-Decó, mientras que unos más buscaron en lo que se hacía en Europa. Así conocieron a Le Corbusier quien logró impactar a los arquitectos mexicanos a través del libro mencionado, mismo que era leído en francés.

Prácticamente todos los arquitectos interesados en los planteamientos teóricos de la "nueva arquitectura" lo mencionan, sin embargo la existencia en México de pocos ejemplares y el hecho de que estuviera escrito en francés impidió, a nuestro juicio, que las ideas fueran entendidas cabalmente. No fue sino hasta el primer número de la *Revisita Edificación* de Sep-Oct. de 1934 que se publicó, por entregas, una traducción realizada por el ingeniero José Luis Cuevas y se pudo leer en español. El hecho de que una revista de arquitectura inicie su publicación con la traducción del citado libro nos habla de su importancia, aunque también nos indica la incomprensión y las contradicciones de los arquitectos porque la revista era el órgano de la Escuela Superior de Construcción, misma que pretendía impulsar una enseñanza estrictamente técnica por lo que se habían suprimido los aspectos humanísticos de la enseñanza.

O'Gorman, al explicar en su ponencia los objetivos de la enseñanza de esta escuela, insiste en la eliminación de las preocupaciones estéticas en la arquitectura dado que para él la belleza es un aspecto subjetivo. Contradictoriamente, en el libro de Le Corbusier leemos una y otra vez planteamientos acerca de una nueva estética y la consideración de que el arquitecto tiene por cometido la búsqueda de la belleza en sus edificaciones. ¿Incomprensión, o es que sólo se tomó lo que convenía?

Veamos cómo plantea Le Corbusier el problema de una nueva arquitectura. el libro *Hacia una Arquitectura*⁶² fue publicado por primera vez en París en 1923 al reunir diversos artículos que había escrito entre 1920 y 1921 para la revista *L'Esprit Nouveau*. Para el autor, el libro es un manifiesto con el que se opone a la arquitectura académica que continuaba contruyéndose. Esa misma lucha lo llevaría a publicar entre 1920 y 1930 seis libros más: *Urbanismo* (1924); *El arte decorativo de hoy* (1925); *Almanaque de arquitectura moderna* (1926); *Una casa un palacio* (1928); *Precisiones sobre el estado presente de la arquitectura y el urbanismo* (1930); y *Cruzada o el ocaso de las academias* (1930). En la tercera edición del libro comentado, (1928) escribe como prefacio un artículo al que llama "Temperatura" en el que se refiere al concurso convocado en 1926 por la Sociedad de las Naciones para erigir el Palacio de la Sociedad de las Naciones Unidas en Ginebra, asunto que desarrollaría más ampliamente en el libro: *Una casa un palacio*.

En el prefacio se sorprende de que triunfe un edificio académico presentado por Nenot, Broggi y Vago, a pesar de que —según él— dicha Sociedad debiera expresar la modernidad. Los triunfadores, por voz del primero, declaran en una entrevista:

⁶²Nos referiremos a la edición de la editorial Posidón de 1978.

Me siento dichoso por el arte en sí; el equipo francés tenía por objeto cuando entrase en funciones, poner coto a la barbarie. Llamamos barbarie a una cierta arquitectura que hace furor hace unos años, en la Europa oriental y septentrional... Niega todas las bellas épocas de la historia y, en toda forma, insulta al sentido común y al buen gusto. Está perdidosa y todo marcha bien⁶³

A ello le responde: "¡La cordura ha perdido pie! El palacio no es una máquina de trabajo, es un mausoleo representativo. ¡ La Academia triunfa!⁶⁴

En el desarrollo del libro trata de demostrar que todo cambia... excepto la arquitectura. Por eso pone de ejemplo a los ingenieros quienes, usando la lógica, es decir, "... las leyes de la economía y el cálculo", perfeccionan constantemente sus realizaciones adecuándolas a nuevos y más complicados fines. La idea que todo debe cambiar es su argumento central, lo que le lleva a proponer la consideración de la casa como una herramienta o máquina para vivir.

Si todas las herramientas del hombre van perfeccionándose —nos dice— igual debiera suceder con la casa; si cambia la civilización y se derrumban las religiones —insiste— ¿porqué la casa no ha de cambiar? Pero no confunde, como algunos de sus lectores, la obra de arquitectura con la obra de ingeniería. Para Le Corbusier no hay duda que la arquitectura es un arte, aunque le reconoce al ingeniero una estética lograda por la armonía que obtiene al ponernos "...de acuerdo con las leyes del universo" (Pag. 3) al emplear el cálculo, "...surgido de las leyes de la naturaleza"⁶⁵.

Respecto a la arquitectura dice:

LA ARQUITECTURA es una obra de arte, un fenómeno de emoción, situado más allá de los problemas de construcción. La construcción TIENE POR MISIÓN AFIRMAR ALGO; la arquitectura SE PROPONE EMOCIONAR.⁶⁶

Mas adelante insiste:

En la proporción se conoce al plástico; el ingeniero es borrado, el escultor trabaja. La proporción es la piedra de toque del arquitecto; entonces se ve forjado a decidir si es plástico o no. La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz; la proporción es aun y exclusivamente el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz. La proporción desecha al hombre práctico, al hombre audaz, al hombre ingenuo; apela al plástico.⁶⁷

El concepto más conocido de Le Corbusier, y el que a nuestro parecer no ha sido comprendido cabalmente, es el de la "máquina para habitar" o la "herramienta para vivir", por lo que nos detendremos un poco en él para tratar de aclararlo. Dice:

Si se arrancase del corazón y del espíritu los conceptos inmóviles de la casa y se enfoca la cuestión desde un punto de vista crítico y objetivo, se llegará a la casa herramienta, a

⁶³ Citado por Le Corbusier Pag. XXVII.

⁶⁴ Ibid Pag. XXII.

⁶⁵ Le Corbusier *Hacia* .. Pag 3 y 7.

⁶⁶ Ibid. Pag. 9.

⁶⁷ Ibid. Pag. 178 y 179.

la casa en serie, sana (moralmente también) y bella con la estética de las herramientas de trabajo que acompañan nuestra existencia.⁶⁸

Y en otro párrafo recomienda que: "No hay que avergonzarse de habitar una casa sin tejado puntiagudo...Hay que enorgullecerse de tener una casa práctica como una máquina de escribir."⁶⁹

La clave para comprender a fondo su significado nos parece encontrarla cuando dice, refiriéndose al Palacio de las Naciones Unidas: "El Palacio no es una máquina de trabajo, es un mausoleo representativo".

Para Le Corbusier, el diseño de un barco, avión o automóvil es la respuesta a un problema técnico bien planteado y su estética es la de los objetos útiles, por ello propone que la casa se diseñe como todas las herramientas, y como ellas se perfeccione para sustituir a las que ya no funcionan, a las que deben desecharse. Pero aclara:

Quando una cosa responde a una necesidad no por esto es bella: satisface toda una parte de nuestro espíritu, la primera parte, aquella sin la cual no hay satisfacciones ulteriores posibles. La arquitectura tiene otros fines y otros principios que los de hacer resaltar las construcciones y responder a necesidades (...de utilidad, de confort, de disposición práctica) La arquitectura es el arte por excelencia que llega al estado de grandeza platónica, orden matemático, especulación, percepción de la armonía mediante las relaciones conmovedoras. He aquí el FIN de la arquitectura.⁷⁰

Más adelante insiste:

La arquitectura está mas allá de las cosas utilitarias. La arquitectura es plástica (...) Con las materias primas, mediante un programa mas o menos utilitario que habéis superado, habéis establecido relaciones que me han conmovido. Esto es arquitectura.⁷¹

Queda claro, pues, que la "máquina para habitar" de Le Corbusier debe ser además de útil, bella; con la belleza que da la estética de las proporciones cimentada en la utilidad objeto.

Por otro lado, cabe comentar que la arquitectura que propone Le Corbusier responde a una necesidad concreta: la reconstrucción de la posguerra; se necesitaban casas baratas y cómodas para los obreros que las habían perdido durante la guerra de modo que para evitar el descontento de los obreros y de los intelectuales (clases medias), propone se les den casas dignas y cómodas. Con ello se evitaría, según él, un levantamiento social. Dice: "Arquitectura o Revolución. Se puede evitar la Revolución"⁷².

A pesar de que fue fuente de inspiración para los arquitectos mexicanos sus postulados no fueron entendidos cabalmente; las incomprendiones saltan una y otra vez en las ponencias de los participantes en las "Pláticas". Veamos .

⁶⁸Ibid. Pag. 189

⁶⁹Ibidem. Pag. 201

⁷⁰Le Corbusier *Hacia una*. Pag. 86

⁷¹Ibid. 121 y 123

⁷²Ibid. Pag. 243

Por parte del grupo de los arquitectos "funcionalistas técnicos" no hay menciones concretas a Le Corbusier aunque O'Gorman afirma que el arquitecto, por dedicarse a imitar los estilos del pasado, ha perdido su capacidad para responder adecuadamente a las demandas modernas quedando en simple decorador, en tanto que el ingeniero ocupa el lugar de los que influyen en la sociedad.

Roncal, Monasterio y Amábilis, si se refieren concretamente a Le Corbusier y en ellos encontramos, en mayor o menor grado, muestras de esta incomprensión y mala interpretación de sus ideas.

Roncal cita un artículo aparecido en la revista *El Arquitecto* que dice:

Pronto pasará esta apoteosis maquinista que no es más que un histerismo universal cuya crisis padecemos ahora; y el pensamiento y la inteligencia podrán recuperar hegemonía, pase a la vergonzosa abdicación de que se hace artificialmente víctimas.

A lo que responde:

¿Qué acaso, preguntamos nosotros, en el maquinismo no se emplean el pensamiento y la inteligencia como en cualquier otra actividad...? ¿Y porqué llamar histerismo a una corriente racionalista cuya razón se encuentra en los progresos de la industria que trae consigo el desenvolvimiento de la técnica? Nosotros no vemos claudicación ninguna en seguir los progresos de los métodos constructivos cada vez más y más científicos y por lo tanto cada vez más y más técnicos.⁷³

Parecería, por lo escrito, que está defendiendo los métodos racionales de los ingenieros tal como lo hiciera Le Corbusier, sin embargo a continuación, al responder al mismo articulista quien trata de valorar la casa funcional con los mismos méritos que una caldera o un pistón, responde:

Es desconocer la infinita complejidad de la naturaleza humana el pensar que puede amoldarse a una habitación que funcione como máquina; los que piensan que la casa del porvenir será la "*machine a vivre*" nos producen hilaridad. No hay más que pensar en el alma humana, darse cuenta de lo imposible que es reducirla a un cartabón y se verá que casa y arquitectura funcional sí son aceptables, pero máquinas no.

Así pues, la máquina para vivir le da risa. ¿Qué se imaginaría que debía ser? Lo evidente es que no había entendido a Le Corbusier para quien, esta "máquina" no era sino la casa que respondía a las necesidades modernas; la herramienta que respondía a nuevas necesidades en lugar de la construcción que se hacía repitiendo las formas del pasado sin tomar en cuenta que si el hombre cambia, debiera cambiar en consecuencia la "máquina" en que vive.

Por su parte, Ortíz Monasterio se refiere a Le Corbusier al plantear que la casa debe construirse en serie, "como los autos Ford", cuando aclara: "haciendo un "HOGAR" y no una "MAQUINA PARA HABITAR"⁷⁴, insistiendo que la casa se debe "resolver en

⁷³Pláncas.. Pag 33

⁷⁴Ibid. Pag 28

la forma más humana, más amable, más bella posible..." dando a entender que la "máquina para habitar" no tendría esas cualidades.

Por último, Amábilis constituye el caso extremo de incompreensión entre todos los participantes. Afirma:

La arquitectura no puede progresar copiando las obras, los resultados del estudio de los Ingenieros, sino ejecutando la labor previa que los capacitó para moverse, para adelantar las posibilidades de su profesión; es decir, por el estudio y la investigación científica y artística, bajo la égida de la geometría que es, para la arquitectura lo que la ley de la economía para la Ingeniería;⁷⁵

Suponiendo que la propuesta de Le Corbusier es copiar las obras de los ingenieros, cuando lo que en realidad dice es que se debe copiar su actitud ante los problemas por resolver. Mas adelante afirma Amábilis:

Por que estudiar las funciones que desempeñan las máquinas de los Ingenieros y pretender que la casa debe ser "una máquina para habitar" e imitar barcos, aviones y carros de ferrocarril; y utilizar como decoración elementos y organismos de estos vehículos?⁷⁶

Sin embargo, es claro que Le Corbusier no dijo que habían que imitar barcos, etc., sino que éstos eran objetos resultantes de la solución de un problema bien planteado. Pedía imitar a los ingenieros en eso, en la observación correcta de los problemas, pues según él, la casa debería estudiarse como lo hacen los ingenieros, es decir, con claridad.

La incompreensión de Amábilis a Le Corbusier llega a extremos de adjudicarle ideas que nunca tuvo; veamos:

Salta, pues, a la vista el error de los arquitectos que pretenden hacer una nueva Arquitectura, imitando las máquinas ingenieriles. Es este un señuelo, una quimera que surgió en el cerebro de un Le Corbusier, ante el espléndido espectáculo de la obra de los Ingenieros, ante la ilusoria facilidad de copiarles su obras.

Claro; es mucho más cómodo aprovecharse del trabajo de los demás, que intentan una verdadera labor creadora; (...) Pero no esta en la Ingeniería lo que busca el Arquitecto; vanamente intentará copiarla, porque de este despojo solo resultaran obras efímeras; carentes de las características que hace estable toda obra en este mundo al armonizarla con el resto de la Creación: la Bellezas.⁷⁷

¿Que le parece al lector este dechado de incompreensión? Véase atrás, en el resumen que hemos hecho, (y mejor léase el libro), para constatar que Amábilis le ha inventado ideas tontas de Le Corbusier para a su vez calificarlo de tonto. ¡Y no hubo quién le contestara! Con esto creemos queda demostrado que Le Corbusier fue en realidad un arquitecto incomprendido en México como otros los teóricos mexicanos, como después sería Villagrán, del que todos hablan, discuten, aceptan o rechazan, pero no lo estudian y menos lo comprenden.

⁷⁵Pláticas . Pag 6

⁷⁶Ibidem.

⁷⁷Ibid. Pag. 7

Solo así se puede explicar que el órgano de la Escuela Superior de Construcción publicara la traducción de esta obra de Le Corbusier cuando en sus aulas se negaban la búsqueda de la belleza; sólo así se puede entender que sirviera de punta de lanza al grupo que más opuesto estaba a sus ideas y que en cambio, el grupo "tradicionalista" no lo usara como el teórico que mejor les serviría a sus propósitos para acabar con esa corriente arquitectónica que intentaba negar la belleza de la obra arquitectónica.

En el México de los años treinta había una crisis de valores; en el campo de la arquitectura se buscaba algo que se acomodara mejor a las ideas de la nueva sociedad producto del reacomodo de clases provocando por la Revolución: Se necesitaban ideas y se tomaron donde se encontraban; así, de un mismo autor unas ideas se aceptaban y otras se ignoraban o rechazaban; Le Corbusier fue uno de los autores favoritos del cual se tomaron las ideas que mas convenían a la doctrina que defendían.

EL POLITÉCNICO Y LA CRISIS UNIVERSITARIA.

El rompimiento oficial entre la Universidad y el Gobierno de la República ocurrido en 1932, con la llamada "la segunda autonomía", colocó al Instituto Politécnico Nacional en una situación especial pues devino en la única institución de enseñanza superior del Estado.

En efecto, al negarse algunos profesores de la Universidad a llevar a cabo las conclusiones del Primer Congreso de Universitarios que obligaba a establecer el materialismo histórico como enfoque filosófico de la enseñanza aduciendo que lesionaba la libertad de cátedra, de hecho se negaban a seguir las directrices que marcaba el gobierno para dirigir los destinos de la cultura general y de la enseñanza superior en particular. La autonomía cobró así la significación de un divorcio por divergencias de metas y propósitos: el enfoque popular, populista o socialista -como quiera verse- que impulsaba el Estado fue rechazado por esos universitarios que prefirieron ubicarse al lado de una pequeña élite social integrada por antiguos porfiristas venidos a menos, así como por católicos militantes para quienes esta dirección no era la adecuada para México.

Dado que ningún Estado puede prescindir de dirigir la educación por ser un importante elemento cohesionador, rápidamente sustituyó a la Universidad por el Politécnico que pasó a ser el instrumento orientador de la enseñanza superior de México, tomando el término de *Nacional* que le fue suprimido a la Universidad. Eso explica en parte el enorme impulso que le dio Lázaro Cárdenas y explica asimismo la confusión respecto a su origen adjudicándosele a éste cuando en realidad, como hemos dicho antes, el fundador fue el licenciado Narciso Bassols en el año de 1932 mientras fungía como Secretario de Educación Pública durante el régimen de Pascual Ortiz Rubio.

La Universidad, en cambio, vivió épocas de anarquismo. Diez rectores entre titulares e interinos cubrieron el período comprendido desde la renuncia del ingeniero Roberto Medellín, en octubre de 1933, hasta el rectorado de Alfonso Caso que terminó en marzo de 1945 en plena armonía con el nuevo gobierno. ¡Diez rectores en menos de 12 años!

Algunos intentaron tender un puente entre la Universidad y el pueblo para borrar el estigma que los marcaba como sus opositores, tal como lo hiciera el doctor Luis Chico Goerne (septiembre de 1935 a junio de 1938) quien instituyó el servicio social de los universitarios y, en ocasión de la expropiación petrolera, felicitó pública y efusivamente a nombre de todos los universitarios al Presidente por ese acto de nacionalismo.

Otros rectores, como el doctor Gustavo Baz (junio de 1938 a diciembre de 1940) por el contrario, se declararon públicamente enemigos del Politécnico y con ello en oposición a la enseñanza superior que se impartía en esta institución. Vocero de un grupo de poder de la Facultad de Medicina que lo habían llevado a la rectoría, se lanzó contra la Escuela de Medicina Rural acusándola de producir profesionistas de bajo nivel; sin embargo —le contestaron— eran preparados por profesionales de alto nivel procedentes de la propia Universidad.

Contradictoriamente, sería el propio Alfonso Caso, en la *Exposición de Motivos* del anteproyecto de la Ley Orgánica de la UNAM de 1944, quien afirmaría que en el período de 1933 a 1944 la Universidad se había convertido en una "*oficina expendedora de calificaciones, certificados y títulos*". El bajo nivel de estudios en la Universidad le haría decir que de continuar esa situación:

*el prestigio de la Universidad sería cada vez más discutible y los títulos que otorgara, cada vez menos aceptados por la opinión pública, y agregaba: otras instituciones podrán llegar a obtener, para sus títulos y certificados el prestigio que la Universidad habrá perdido.*⁷⁸

El doctor Baz veía la paja en el ojo ajeno abonando una pugna que perduró por mucho tiempo entre ambas instituciones, pugna que obviamente no nació por razones deportivas sino que fue creada por las propias autoridades que veían cómo la estrella universitaria declinaba ante los logros del Politécnico que ya para entonces no eran pocos. Todo se debía, por supuesto, a que esta institución avalaba la ideología que impulsaba el Estado y recibía, a cambio, apoyos de todo tipo.

Fueron los mejores años del Instituto Politécnico Nacional; los mejores años de una institución que apenas nacía. Sin embargo el apoyo no duró mucho; pronto se vio merchado al iniciarse un cambio en la sociedad que obviamente afectó también al Politécnico. Al iniciarse la década de los cuarenta un nuevo gobierno, portador de otra ideología opuesta a la del IPN, entró en escena. Pronto buscó conciliarse con la Universidad aprovechando la última crisis en la que terminaba el rectorado de Brito Foucher (junio de 1942 a julio de 1944) de clara afiliación fascista. La conciliación se inició en 1944 al firmarse una nueva Ley Orgánica de la UNAM que entró en vigencia el año siguiente, misma que fue redactada por 6 ex-rectores (excluyendo a Brito y a los rectores interinos) bajo la rectoría de Alfonso Caso y por convocatoria del Secretario de Educación Pública, licenciado Octavio Vejar. Esta ley, además de convertir a la Universidad nuevamente en escuela del Estado capaz de llevar adelante los propósitos ideológicos del nuevo gobierno dio entrada al apoyo económico estatal, reduciéndose en igual propor-

⁷⁸A. Caso, *Exposición de Motivos*

ción el destinado al Politécnico. Enormes cantidades destinaria luego el nuevo Presidente de la República para la construcción de la Ciudad Universitaria. Así, la estrella del Instituto Politécnico Nacional empezó a declinar mientras la dependencia tecnológica se agrandaba.

Nuevos vientos.

Desde que llegó a la presidencia de la República el general Manuel Ávila Camacho, otros vientos soplaron hacia el Instituto Politécnico Nacional; aunque continuaba siendo la única escuela de enseñanza superior controlada por el gobierno, el rechazo empezó a darse. Quizá, porque al ser impulsada en años anteriores por Lázaro Cárdenas había llegado a ser portavoz de un proyecto de nación que se inclinaba hacia las clases populares e incluso a la franca izquierda política; quizá por ello el nuevo gobierno, que era impulsor de otro proyecto de nación lo rechazaba. Las ideas socialistas comenzaron a ser mal vistas e incluso se vuelve a reformar el artículo tercero Constitucional para retirar lo relativo a la "enseñanza socialista". La nueva actitud o el nuevo rumbo afectó profundamente a la ESIA puesto que en ella se había desarrollado una ideología en torno de la arquitectura para las grandes masas, una arquitectura técnica, ajena al arte pero económica para que pudiese ser repartida más socialmente.

Aunque las ideas socialistas de los profesores de la escuela no fueron claras —y en general en casi todos los ciudadanos de la época— por lo que cabían todos los matices, la ideología de la ESIA giró en torno a los problemas sociales marcando una directriz particular.

Pero la oposición no era, a nuestro parecer, porque se dudara de la utilidad de la institución para reducir la dependencia tecnológica sino por razones políticas. Aunque la Universidad vivía en el caos iniciado a partir del rompimiento con el Estado en 1933, muchos enemigos declarados del Politécnico, desde el gobierno, le hacían la guerra a profesores y egresados buscando el apoyo para su institución. Pronto lograrían su propósito al iniciar la reconciliación Estado-Universidad por convocatoria del licenciado Octavio Vejar, Secretario de Educación Pública, para reunir a los exrectores con el fin de elaborar la nueva Ley Orgánica de la Universidad, aprobada en 1944.

Con ella se reinició el apoyo económico del Estado a la Universidad que en el siguiente gobierno, el de Miguel Alemán, se desbordó. A manos llenas se canalizaron fondos del Erario para la construcción de la Ciudad Universitaria; alcanzó incluso para construirse una estatua con su efigie, que la dignidad de los universitarios rechazó tiempo después con dinamita.

Para entonces, rectores y directores habían alimentado una pugna entre el Politécnico y la Universidad. Intereses personales y de grupo se anteponían a los de México para alentar una estéril lucha que aún pervive entre algunos ciudadanos carentes de visión nacionalista y social, ¡como si ambas instituciones fuesen de países diferentes!

LA ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA EN LOS AÑOS DE LA CRISIS UNIVERSITARIA.

En la Escuela de Arquitectura los cambios se dieron con rapidez: renunció el arquitecto Villagrán a la Dirección de la escuela retirándose junto con el Rector Roberto Medellín, designando para sustituirlo al arquitecto Federico Mariscal, quien la dirigió hasta 1938. Durante su gestión se presentó un nuevo plan de estudios, en 1935, propiciado seguramente por el nuevo Rector, Luis Chico Goerne, en el que se incluyeron algunos cambios que pudieran indicar adecuaciones a la doctrina arquitectónica sustentada por la escuela. Los cambios notables son: en el área de Teoría un regreso al plan de 1929 con la instauración nuevamente de los tres cursos de Teoría de la Arquitectura y el de Historia del Arte en México, agregando además dos Talleres de Historia del Arte, en los que posiblemente se intentaría hacer levantamientos arquitectónicos de edificios históricos, y dos cursos de Urbanismo; en el campo de la Tecnología no hay prácticamente variantes, sin embargo, en el área de Proyectos es notorio el cambio al instaurarse en lugar de los cursos de Composición un Taller de Arquitectura para cada año de la carrera.

Si bien en general podemos suponer que el concepto de arquitectura como objeto fundamentalmente estético se mantiene, hay un giro hacia lo práctico o lo utilitario nacido seguramente de la nueva orientación que quería darle a la Universidad el Rector Chico Goerne, quien, tratando de tender un puente entre la Universidad y el pueblo toda vez que al separarse del Estado quedaban marcados como enemigos no sólo del gobierno sino del pueblo mismo, instituyó el Servicio Social de los universitarios, por cierto extrañamente adjudicado al siguiente Rector, el doctor Gustavo Baz, e incluso reconocido con un premio que lleva su nombre. De cualquier manera, esta orientación impulsó a los arquitectos a proponer cambios en la enseñanza y paralelamente a instaurar una labor social a través de este Servicio que inclinaría a esas generaciones de arquitectos a observar la realidad social en la que ejercerían su profesión.

La instauración del servicio social.

Las actividades escolares que formaban parte del plan de estudio incluidas en el Servicio Social las resumían en cuatro apartados bajo el título de:

INVESTIGACIÓN Y SOLUCIÓN DE NECESIDADES IMPERIOSAS.

- 1.- Campaña en contra de la aglomeración y desarrollo monstruoso de los centros poblados.
- 2.- Campaña en contra del tugurio y el jacal.
- 3.- Campaña preventiva en contra de la mutilación o enfermedad del obrero de la edificación como consecuencia de su trabajo.
- 4.- Campaña contra el humillante y nocivo "mecapal", esto es, el empleo casi exclusivo del peón como bestia de carga, y el miserable e inadecuado vestido de trabajo.⁷⁹

⁷⁹E. Alva. "La enseñanza..." pag. 65

Era lo mas que podían dar los arquitectos dada su formación escolar y procedencia de clase: estudiar los poblados y hacer planos reguladores; estudiar la vivienda mínima y la economía en su edificación; establecer un programa para preparar obreros dentro de la misma escuela y procurarle protección física dentro de la obra así como mejorar su apariencia vistiéndolos mejor. Nada se hablaba de sus salarios o de algunas prestaciones sociales como atención médica.

Un movimiento escolar y el plan de estudios de 1939.

Un nuevo plan se implantó cuatro años después, luego de una acción emprendida por profesores y alumnos inconformes con la enseñanza que se venía impartiendo en la Escuela, encabezada por el arquitecto Enrique Yañez a la sazón profesor del curso de Composición Arquitectónica⁸⁰. El movimiento se ligaba con otro de mayor amplitud que abarcaba a toda la Universidad, mismo que había nacido en la Facultad de Medicina desde donde se acusaba al Rector Chico Goerne de malos manejos de las finanzas de la institución para obligarlo a renunciar, imponiendo como nuevo Rector en junio de 1938 al doctor Gustavo Baz, hasta entonces Director de la Facultad de Medicina. Este movimiento universitario condujo a una serie de cambios en todas las escuelas y particularmente en la de arquitectura, al cambio del director Federico Mariscal por Mauricio M. Campos y al desarrollo del movimiento de renovación interna que condujo al nuevo plan de estudios.

La crítica que hicieron al plan vigente en un manifiesto dirigido a toda la comunidad, firmado por cerca de 150 profesores y alumnos, es revelador de los defectos que sólo desde el interior y viviéndolos pueden percibirse; ello viene a cuento porque el plan de 1935 con su complemento de actividades académicas incluidas en el Servicio Social, parecía haber resuelto el problema que suscitaba ignorar el contexto social y al mismo tiempo, parecía lograr un mayor y mejor ajuste con la sociedad; sin embargo, en su aplicación el plan presentaba fallas que a juicio de los inconformes impedían se preparara correctamente los futuros arquitectos. En el manifiesto decían:

Inspirándonos como alto objetivo la preparación adecuada de verdaderos arquitectos y preocupados sinceramente por la vida de nuestra Escuela, hemos estudiado cuales son sus fallas y cuál es el derrotero que deberá seguir para conseguir maximum de eficiencia y de actualidad, y encontramos, que en tesis general, lo que necesita nuestra Escuela es lo que necesita cualquier institución que quiera progresar: renovación integral.

agregando:

... se darán cuenta de que si esto no se logra dentro de nuestra Escuela, en algún otro campo se desarrollarán técnicos que nos desplazarán del campo profesional⁸¹

⁸⁰M. A. Quevedo *Testimonios vivos 20 arquitectos* pags 77 a 84

⁸¹"Manifiesto a la Escuela Nacional de Arquitectura" pag 1

En referencia seguramente a la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) del IPN, de la cual Yañez era profesor

Respecto a las deficiencias en la enseñanza decían:

El plan de estudios para la carrera de arquitecto debe transformarse.

a) Por su notoria insuficiencia en la preparación técnica.

Aclarando que los cursos de construcción eran en su mayoría teóricos porque los contenidos de las asignaturas eran tan amplios que los profesores debían condensarlos, además que los conocimientos no se aplicaban en el taller.

b) Por la incongruencia o antagonismo entre algunas de sus materias.

Los Talleres de Arquitectura, decían, niegan la Teoría de la Arquitectura pues ésta establece que la arquitectura debe resolver necesidades humanas de habitar, y sin embargo en los talleres la orientación es "puramente formalista y anacrónica".

c) Por la completa inutilidad de otras materias.

Como modelado de guirnaldas y hojas de acanto, aclaraban, así como la excesiva importancia que se daba a la preparación "dibujística".

d) Porque creemos que la Teoría de la Arquitectura y la Historia del Arte, parte conceptual de los estudios, deben tener, la primera un sentido moderno exento de prejuicios y la segunda un sentido de interpretación de la producción arquitectónica en la historia, como resultante de las condiciones técnicas, sociales, y económicas de cada época y que debe llegarse a orientar la conducta del futuro profesionista.

e) Por no existir en dicho Plan sino un curso teórico de Urbanismo, materia que debe constituir la culminación de los estudios ya que es socialmente la organización del contenido de la Composición Arquitectónica...

f) Juzgamos también de máxima importancia que existan disposiciones que verifiquen la vocación del aspirante a Arquitecto pues esta Facultad constituye actualmente el refugio de los Bachilleres cuyo bajo promedio les veda la inscripción en otras facultades, hecho que nos parece excepcionalmente lamentable y perjudicial a los intereses de la profesión

Las observaciones nos revelan que lo que acontecía casi al finalizar la década de los treinta era en cierto modo semejante a lo que ya se percibía desde los primeros años de los veinte; poca atención a los aspectos técnicos, exagerada inclinación hacia la expresión gráfica, orientación formalista en los talleres de composición arquitectónica, falta de vocación de los estudiantes y además, la escuela convertida en refugio de los alumnos preparatorianos de bajos promedios.

La propuesta para resolver los problemas comenzaba por la depuración del profesorado al que casi le pedían su renuncia en masa para seleccionar solamente a los que consideraban podrían ayudar, solicitando también se nombrara una comisión con el fin de elaborar un nuevo plan de estudio. Esta comisión, designada por el Rector, fué integrada por el Director de la Escuela y los profesores: Manuel Ortíz Monasterio, Benjamín Or-

vañanos, Vicente Mendiola, José Villagrán García, Fernando Beltán y Puga y Enrique Yañez; por los pasantes: Raul Cacho y Alberto T. Arai y por los alumnos Jorge L. Medellín, Enrique Suarez, Carlos Cantú, Pedro Ramírez Vázquez y Gonzalo Calderón.⁸²

La Comisión propuso un nuevo Plan de Estudios fundado en la definición de arquitectura como: "El esfuerzo para satisfacer las necesidades de habitar por medio de la construcción"⁸³, de donde deducían que la misión de la Escuela era:

- 1o.- Orientar el esfuerzo.
- 2o. - Conocer las necesidades humanas,
- 3o.-Dotar del acervo de conocimientos constructivos necesarios

Aspectos que finalmente resumían en la necesidad de preparar a un hombre culto, para lo cual, los cursos de Teoría de la Arquitectura y de Historia del Arte servirían a los propósitos de conocer las necesidades humanas del mexicano (de hombres que viven en diversos climas, con desiguales situaciones económicas y de diverso origen racial), y los de la tecnología o los conocimientos técnicos propios de la edificación arquitectónica.

El nuevo plan presentaba en general, y a pesar de todo, pocas variantes. En el área de Teoría, para evitar según ellos que los profesores influyeran negativamente en los alumnos, se prefirió sustituir los cursos normales por uno llamado Introducción a la Arquitectura que se complementaba con otro, al final de la carrera, consistente en pláticas sobre arquitectura que denominaron Filosofía de la Arquitectura. Esta decisión nos parece que representaba el ocaso de la Teoría de la Arquitectura, pues de ese modo perdía conceptualmente su significado como la asignatura en donde se explicaba el fenómeno arquitectónico, o al menos, en donde se conformaba una corriente arquitectónica. El rechazo hacia lo teórico se manifestó también en la supresión de las asignaturas de Urbanismo para integrarlas al Taller de Composición y al curso de Análisis de Edificios; evidentemente en aquel momento preferían conocimientos prácticos.

En el campo de Proyectos pocos cambios se notan: se suprimen los cursos de modelado, se vuelve al dibujo arquitectónico y se incluye dentro de la Composición los aspectos del Urbanismo. Y en el campo Tecnológico, a pesar de lo dicho, pocos cambios se proponen, como agregar un curso de Cálculo de Estructuras y dos Talleres de Edificación y Organización de Obras.

Pero donde se aprecian los cambios es en el porcentaje dedicado a cada área. Yañez, junto al plan que presentó, elaboró unas gráficas en las que mostraba los tiempos destinados en ambos planes. De ellas sabemos que en el plan de 1935 se dedicaba el 30% a la Expresión Gráfica; a la Teoría el 19.5%; a las Matemáticas y Edificación, el 35.5% y a los Talleres de Composición, el 15% restante. El nuevo Plan distribuía los tiempos de diferente manera: a los Auxiliares de Expresión, el 22.3%; a la Teoría de la Arquitectura, el 13.3%; a las matemáticas y la Edificación, el 30.7%; y a los Talleres de Composi-

⁸²R. Vargas. "La revolución pedagógica " pag 73

⁸³E. Yañez Reforma a la Escuela de Arquitectura. Plan de estudios. pag. 1

ción, Edificación y Organización, el 33.7%⁸⁴. Aunque se aumentaba el tiempo destinado por semana mes a la enseñanza, de 148.5 hs. a 175 hs. (casi un 20%), bajaban los tiempos reales destinados a la Expresión Gráfica y a la Teoría de la Arquitectura y se mantenía el de Edificación, aumentando en cambio el de Composición en casi un 70% (de 22.5 a 59 horas).

El movimiento de 1938 nos demuestra por otro lado que los planes de estudio, vistos de manera abstracta a través del enunciado de la asignatura son engañosos; por ello es imprescindible para su correcta valoración considerar las instalaciones, los alumnos y fundamentalmente los profesores. La perfección del plan, medido en la cantidad de conocimientos, su distribución a lo largo de la carrera y la dosificación de los mismos, poco dicen de la realidad de su ejecución si los profesores encargados de impartirlos son los mismos que desde siempre imparten los mismos conocimientos, con igual método... aunque le cambien el nombre y aún los contenidos a la asignatura.

Por lo que respecta al plan para 1940, en realidad no tiene variantes significativas por lo que suponemos fue elaborado para su aprobación por el nuevo Rector, el Doctor Mario de la Cueva, quien entró en funciones en diciembre de ese año.

En general, podemos decir que que en la ENA, durante el período estudiado la mayoría de los cursos dentro del área de Proyectos, y del tiempo destinado a ellos, se refieren a las técnicas de expresión del proyecto, insistiendo en el dibujo del natural o en el croquis, éste último considerado fundamental bajo la idea de que su dominio hace al buen arquitecto. La Composición de Arquitectura en realidad abarca únicamente dos o tres cursos.

Por lo que respecta al área de Teoría, el mayor tiempo lo absorben las asignaturas de historia, y sólo en los planes de 1929 y 1935 la Teoría de la Arquitectura ocupa un lugar importante por cuanto se aumentan a tres cursos para la carrera.

Por lo que respecta al campo de la Tecnologías para la arquitectura se observa que se le da poca atención, por lo que ni remotamente se podrían comparar con los conocimientos que adquieren los ingenieros en el campo de la edificación. Ante esta realidad, era insostenible la idea de Pallares acerca de que los ingenieros no debían construir porque no era esa su finalidad; mas parece todo lo contrario, y la realidad profesional parecía confirmarlo; los arquitectos acudían a los ingenieros civiles para que les ayudaran con el cálculo de los edificios cuando no podían dimensionarse apoyados en la experiencia porque presentaban alguna dificultad especial, sea por la cimentación en suelo difícil, por su altura, por la disposición de claros estructurales amplios, etc... Pero no era eso todo, porque también solicitaban su apoyo para la ejecución de la obra mediante subcontratos o contrataciones directas con el propietario aunque bajo el mando del arquitecto. Por lo que respecta a las otras ingenierías que intervienen en la edificación arquitectónica, como la eléctrica, la sanitaria o la mecánica, no presentaban conflicto alguno porque desde que se desarrollaron independientes de la edificación arquitectónica, el

⁸⁴R. Vargas "La revolución pedagógica..." pags 71 y 72

arquitecto solicitó sus servicios considerándolos asesores indispensables en esos campos, aceptando de hecho que los conocimientos adquiridos en la escuela no eran suficientes mas que para resolver pequeños problemas.

Resta un aspecto, el relativo al al Urbanismo, es decir, al proyecto y construcción de ciudades, campo que los arquitectos reclamaban para sí como parte de su competencia profesional aún antes de que algún conocimiento específico proporcionado por la escuela avalara esa capacidad profesional. No fué sino hasta el plan de estudios aprobado en 1928 que se incluyó, para el cuarto y quinto año de la carrera, lo que se llamó: Preliminares de Planificación. Sin embargo los arquitectos aducían a su favor que la ciudad era un "gran edificio especial" o una "gran morada humana", y por lo tanto, arquitectura de otra dimensión.

A MANERA DE RESUMEN.

La creación de la ESC propició que se desarrollaran dos corrientes antagónicas de lo arquitectónico generando a la par un antagonismo entre los profesores y alumnos de las dos instituciones sustentantes de estas doctrinas; la autonomía alimentó esa divergencia. A partir de ella cada escuela fue perfilando su doctrina intentando hacerla lo mas explícita posible: la una como actividad artística y la otra como quehacer técnico; la una ofreciéndose al servicio de las mayorías y la otra considerando un destinatario general; la una sustentada en la economía de la construcción y la otra sin ese cuidado.

Por otro lado, para el desarrollo de estas posiciones antagónicas, no podemos ignorar la posición anti-ingenieril sustentada desde muchos años atrás por la ENA, misma que contribuyó a mantener la idea de lo arquitectónico como arte o construcción bella y no como arte de espacios delimitados, tal como podría deducirse del énfasis que los funcionalistas sociales hacían respecto al análisis de las necesidades materiales a satisfacer y las funciones que los espacios desempeñarían.

Ambas doctrinas se expusieron en forma explícita en los trabajos teóricos de sus profesores. En la ESIA, un grupo de profesores militantes de la Unión de Arquitectos Socialistas propuso una vertiente del funcionalismo social con su "doctrina socialista de la arquitectura". En la ENA, sería el arquitecto Villagrán quien intentaría explicitar una doctrina que representara su escuela, misma que conformaría una variante del funcionalismo humanista. Por otro lado, la doctrina formalista de la arquitectura, la que seguía considerando como aspecto principal la forma externa de la construcción arquitectónica, la mas aceptada entre los universitarios, no se expuso en el período estudiado explícitamente pero en general se alimentaba de las consideraciones de lo arquitectónico como construcción bella fundando ésta en la estética de los volúmenes puros.

BIBLIO-HEMEROGRAFÍA CITADA EN EL CAPÍTULO.

- Alva Martínez,
Ernesto "La enseñanza de la arquitectura en México en el siglo XX". En:
La práctica de la arquitectura y su enseñanza en México
SEP-INBA, México, 1983. Pags. 47 a 166.
(Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico,
No. 18-19)
- Bassols, Narciso. "Sobre la organización, orientación y actividades del departamento de
Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial" En:
Obras. Fondo de Cultura Económica, México, 1979. Pags. 216 a 233
- Bassols, Narciso "Sobre la iniciativa de Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de
México". En:
Obras. Fondo de Cultura Económica, México, 1979. Pags. 236 a 245.
- Escuela Técnica de Constructores *Proyecto del Plan de Estudios para 1926*
Hojas mecanografiadas, septiembre de 1925, 12 páginas.
Archivo de la ESIA.
- Escuela Técnica de Constructores *Plan de Estudios para 1927*
Hojas mecanografiadas, 29 de enero de 1927, 12 páginas.
Archivo de la ESIA.
- Escuela Técnica de Constructores *Plan de Estudios para 1928*
Hojas mecanografiadas, sin fecha, 12 páginas.
Archivo de la ESIA.
- Le Corbusier *Hacia una arquitectura*
Editorial Poseidón, Barcelona, 1976. 246 páginas, ilustraciones
- Lombardo García,
Irma. *La autonomía de la Universidad. Cronología del movimiento de 1929*.
Centro de estudios sobre la UNAM, México, 1979.
(Deslinde No. 109. enero de 1979) folleto, 31 Pags.
- Lombardo Toledano,
Vicente. "El problema de la Educación en México". En:
La ciencia y la educación técnica (Recopilación).
Dirección de publicaciones del IPN, México, 1984. Páginas 9 a 25.
- Mariscal, Federico "El dibujo arquitectónico y la decadencia de la arquitectura". En:
Sociedad de Arquitectos Mexicanos,
Anuario 1922-1923. Pags. 51 a 56.
- Moreno, Daniel *Presencia de la Universidad*
B Costa Amic editor, México, 1970. Pags. 189
- Obregón Santacilia, "La arquitectura y el croquis" En:
Revista *El Arquitecto*, Serie II No. 2, febrero de 1925. Pags. 11 y 12.

 Carlos

- Pallares, Alfonso "Índole y enseñanza de la arquitectura". En: Sociedad de Arquitectos Mexicanos, *Anuario 1922-1923*. Pags. 86 a 98.
- Pallares, Alfonso "Sobre educación arquitectónica". En: Revista *El Arquitecto*, Serie II No. 4, junio de 1925. Pags. 4 a 10.
- Pallares, Alfonso *Pláticas sobre arquitectura*. Edit. Lumen, México, 1834. 84 páginas.
- Quevedo, Miguel *Testimonios vivos. 20 arquitectos*
 Angel y Lilia Gómez SEP-INBA, México, 1981.
 (Cuadernos de conservación del patrimonio artístico. Serie documentos Nos. 15 y 16, mayo-agosto de 1981) revista 170 páginas.
- Ramírez, Fausto. "Tradición y modernidad en la Escuela Nacional de Bellas Artes. 1903-1912". En: Instituto de Investigaciones Estéticas. *Las Academias de artes*. UNAM, México, 1985. Pags. 207 a 257. (Estudios de arte y estética No. 18)
- Revista Edificación "Información sobre la Escuela Superior de Construcción". En: *Revista Edificación*, Órgano de la Escuela Superior de Construcción. No 1 septiembre-octubre 1934 páginas 22 a 32
- Rodríguez Prampolini, Ida *Juan O'Gorman. Arquitecto y pintor*. UNAM, México, 1982. 260 páginas, ilustraciones
- Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. (Félix B. Palavicini) *Plan de estudios de la Escuela Nacional de Bellas Artes*. Archivo del Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) Escrito mecanografiado. Caja 1, documento 12.
- SEP. Dirección General de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial. *Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Maestros Constructores. 1922*. Hojas mecanografiadas, agosto de 1921, 11 páginas Archivo de la ESIA.
- SEP Dirección General de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial. *Escuela Técnica de Constructores. 1924*. Hojas mecanografiadas, enero de 1924, 9 páginas Archivo de la ESIA
- Sin "Manifiesto a la Escuela Nacional de Arquitectura".

-
- Escrito mecanografiado de 4 páginas mas 5 de firmas adherentes. Fechado en junio de 1938.
La copia del original proporcionada por el arquitecto Yañez difiere en formato, pero no en contenido, de la reproducción facsimilar publicada por Ramón Vargas en su escrito: "La revolución pedagógica..."
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos "La Escuela Técnica de Constructores. El sentir de la SAM acerca de la reorganización de este importante plantel." En:
El Arquitecto. Órgano oficial de la SAM
2a Etapa, Volumen 1, marzo 31 de 1932. Pags. 1 a 3 concluye pág. 12.
- Sotelo Inclán, Jesús "La educación socialista". En:
Historia de la Educación Pública en México.
SEP-FCE, México, 1980 (Colección SEP80 No. 15) Tomo I.
Pags. 234 a 326
- Vargas Salguero, Ramón "La revolución pedagógica de la arquitectura Los años procelosos. 1920-1939". En:
Cuadernos de arquitectura-docencia Monografía sobre la Facultad de Arquitectura. Edición especial, Nos. 4 y 5.
- Velázquez Albo, María de Lourdes *El Primer Congreso Nacional de Escuelas Preparatorias de la República Mexicana (1922)*.
UNAM, Centro de Estudios sobre la Universidad, México, 1989.
(Pensamiento Universitario. Nueva Época No 75) 35 páginas.
- Villagrán García, José "Programa para las clases de Teoría". En:
Instituto Nacional de Bellas Artes. *José Villagrán*.
INBA, México, 1986.
(Colección de documentos para la historia de la arquitectura en México, No. 2) Pags. 265 y 266.
- Yañez, Enrique *Arquitectura teoría y contexto*.
Talleres de litográfica mexicana, México, 1983
243 páginas, ilustraciones.
- Yañez, Enrique "Reforma a la escuela de arquitectura. Plan de estudios".
Escrito mecanografiado de 9 páginas fechado el 28 de septiembre de 1938. Copia original proporcionada por el arquitecto Yañez.

992

DOS DOCTRINAS FUNCIONALISTAS

El funcionalismo fue indudablemente el movimiento arquitectónico más importante del México de las décadas estudiadas, tanto por significar la inserción de nuestro país al movimiento moderno de la arquitectura, como por su desarrollo peculiar con las interpretaciones y aportaciones que aquí recibió.

Pero antes de presentar las doctrinas funcionalistas es necesario aclarar el sentido que tiene en virtud de que ha perdido toda referencia concreta. La palabra, aplicada a la arquitectura no es precisa y así fue desde su primer empleo en México para definir una corriente arquitectónica.

Confusión en torno al funcionalismo.

Actualmente con ese término nos referimos a un movimiento que enfatiza lo mismo las funciones de los espacios delimitados o espacios habitables que las funciones de la estructura, los sistemas constructivos y en general el funcionalismo de las ingenierías arquitectónicas. Igualmente, el término funcionalista sirve para designar a un movimiento formalista: un estilo caracterizado por el acorde de la construcción con algunos de los principios formulados por Le Corbusier en la tercera década del siglo¹, estilo que también se reconoce con los nombres de *internacional* y *moderno*. En México, igualmente sirve el término para identificar las obras en las que el aspecto económico de la construcción es el regente, o en las que la solución exterior del edificio se ha descuidado, minimizado o abiertamente rechazado por considerar que es resultado de la solución de los espacios habitables y no un producto de una búsqueda consciente.²

En México las connotaciones más aceptadas de funcionalismo son contradictorias: por un lado la relacionada con la obra carente de estética y, por otro, la que se ajusta al estilo internacional o moderno (edificios vitrocúbicos, juegos de volúmenes sin ornamentaciones, ventanas horizontales o de piso a techo). En el primer caso, aún para los participantes de este movimiento, su idea quedó ligada a los aspectos técnicos y relacionada estrechamente con la negación de la belleza de la obra arquitectónica. En una entrevista que le hiciera la maestra Graciela de Garay a Villagrán García dice enfáticamente: “Yo no soy funcionalista”, y agrega “... lo único que he podido hacer es una arquitectura

¹Tales como la planta libre, las ventanas horizontales o de piso a techo, el juego de volúmenes puros o la planta baja sobre columnas

²*Form follow function*. decía Sullivan. llamado por algunos el padre del funcionalismo

integral”. En la plática aclara que los funcionalistas de los años treinta, por atender exclusivamente el aspecto de la utilidad arquitectónica dejaron fuera tanto la lógica del hacer como lo estético y social, todos cuatro que conforman, según Villagrán, la realidad arquitectónica, por lo que —nos dice— no hicieron arquitectura³.

En la misma tesis, de Garay entrevista a O’Gorman quien al referirse a las escuelas que proyectó en 1932 dice: “No es arquitectura lo que hice, es simplemente ingeniería de edificios; una forma de reducir a su mínima expresión el gasto por el máximo de aprovechamiento.” Se trataba de crear un edificio útil y aclara. “Estas escuelas se hicieron con el plan de servir y nunca como objeto de contemplación.” Mas adelante define implícitamente lo que entiende por funcionalismo cuando dice: “...el funcionalismo, como tesis, fue inventado por Louis Sullivan quien en realidad no hizo arquitectura funcional, ya que admitía el elemento artístico”⁴. Así pues, el funcionalismo es obra que carece de los atributos de lo artístico o labor de ingenieros según O’Gorman.

En el segundo caso, basta revisar el concepto de posmoderno para comprender que la nueva propuesta para la arquitectura intenta sustituir los edificios carentes de referencias regionales ante el abuso de las formas abstractas. Así, el estilo funcional, moderno o internacional puede entenderse como la obra que propone una estética abstracta de volúmenes puros.

Con tantas posibilidades, caben dentro del funcionalismo lo mismo las escuelas proyectadas por Juan O’Gorman en 1932 que las del arquitecto Reynaldo Pérez Rayón para el IPN —las que dicho sea de paso no son funcionales⁵— así como todas las obras afiliadas al movimiento internacional como la Ciudad Universitaria; lo mismo que cualquier obra con espacios racionalmente proyectada y aún las que muestran desapego por la solución del exterior.

Ante esta realidad es necesario aclarar a qué nos referimos cuando hablamos del movimiento funcionalista, para lo cual es necesario recordar brevemente lo dicho en algunos capítulos anteriores retrotrayéndonos hasta el nacimiento del movimiento moderno de la arquitectura.

Este movimiento —como dijimos— nació proponiendo dos vías: una nueva estética con la que se rechazaba el historicismo arquitectónico⁶, y una nueva concepción de lo arquitectónico como arte de espacios penetrables, con la que en realidad se diferenciaba el arte arquitectónico del arte escultórico. De esta vía nació el funcionalismo al permitir analizar las necesidades humanas que satisfacían estos espacios interiores, o dicho de otro modo, las otras funciones que cumplían además de las propiamente estéticas o simbólicas. Así, se pasó del concepto de “arte impuro” o “arte útil” al de “útil bello”, acorde con la concepción de los objetos del diseño industrial ya por entonces amplia-

³G. De Garay. *El funcionalismo en México (1932-1934)* Juan O Gorman y Juan Legarreta. Pags 230-232

⁴Ibid Pags 233-236

⁵Véase el conjunto escolar de Zacatenco en donde el mismo edificio alberga escuelas de índole tan diversa que, por lógica, tienen necesidades diferentes y consecuentemente requieren espacios igualmente diferentes.

⁶Enunciada claramente por Le Corbusier en sus cinco puntos para la nueva arquitectura

mente difundidos a través de organismos de trabajadores, como la Deutscher Werkbund, y de escuelas como la Bauhaus, ambas en Alemania. Es decir, no como obras de arte sino como obras artísticas⁷, propias de los objetos de uso cotidiano con calidad estética.

A cada rango de funciones: estéticas y extraestéticas, se le adjudicó un grupo de necesidades humanas. Materiales (físicas y biológicas) para las útiles, y psicológicas y espirituales para las estéticas. De ahí derivó que a los espacios para satisfacer las necesidades materiales se les llamó espacios útiles o funcionales y que a la doctrina que se empeñaba en resolver única o principalmente estas necesidades se le llamase funcionalista. Por otro lado, las formas exteriores de la construcción fueron consideradas de dos maneras: como satisfactores de las necesidades espirituales o como una característica propia de la edificación arquitectónica, tal como si los aspectos estéticos no cumpliesen una función o no fuesen útiles para satisfacer las necesidades del espíritu.

Al separar las necesidades humanas en dos campos, de hecho se percibe la intención de separar en campos diversos su solución: la una para los espacios y la otra para la forma externa de la construcción. Los arquitectos, en los documentos comentados en el capítulo anterior, no se refieren concretamente a la calidad estética de los espacios delimitados sino a su envolvente, separando conceptualmente con esta dualidad la forma de la función. Así, los que pedían satisfacer las necesidades del espíritu demandaban de hecho que la obra fuese bella, mientras que quienes solicitaban la satisfacción de las necesidades materiales pedían que la obra fuese funcional. Los que postulaban resolver en la obra ambos grupos de necesidades de hecho proponían ser funcionales por dentro y formalistas por fuera.

Esta separación de necesidades y su solución, llevó a los arquitectos a enfrentar la razón con la intuición. Las necesidades materiales podían estudiarse y resolverse racionalmente, no así las espirituales. Por ello unos arquitectos definían la creación arquitectónica como acción técnica o racional mientras que otros la reconocían como creación artística o intuitiva. Unos más definían la creación arquitectónica como una suma de actos racionales e intuitivos al referirse a los dos grupos de necesidades por resolver.

Esta división explica las dos corrientes fundamentales de lo arquitectónico: la formalista y la funcionalista. La una considera central el problema de la forma amparados en la consideración que es producto de la solución de las necesidades espirituales; la otra considera que el objetivo fundamental de la obra arquitectónica es su utilidad como espacio para vivir resolviendo las necesidades materiales de abrigo. La divergencia es clara: para unos la arquitectura es construcción bella, para otros es construcción útil. Dentro de esta última clasificación caben las variantes funcionalistas antes dichas.

Por último, la separación de las necesidades a resolver en campos divergentes llevó a los arquitectos a la consideración del costo de la obra, suponiendo que era más costoso construir satisfaciendo las necesidades espirituales porque sería mayor el gasto para hacerla bella. Ello quizá, provocado por la experiencia en la construcción de obras his-

⁷Véase a Juan Acha *Introducción a la Teoría de los diseños...* Editorial Trillas. México. 1990.

toricistas en las que la ornamentación y los materiales, como la piedra labrada para enmarcar puertas y ventanas, podría provocar mayor costo.

El funcionalismo: movimiento racional de los espacios delimitados.

Por lo dicho podemos concluir que el funcionalismo es un movimiento contemporáneo que aborda racionalmente la solución de los espacios delimitados. Es un movimiento que tiene por eje este objetivo y para ello analiza racionalmente todas y cada una de las necesidades que la obra debe satisfacer en los espacios delimitados con el fin de determinar su forma. De este principio rector derivaron diversas variantes doctrinarias, incluso excluyentes en algunos aspectos, pero que tendrían en común el énfasis en la función de los espacios delimitados a diferencia del otro racionalismo: el constructivo, desarrollado por los ingenieros desde el siglo XIX, el cual enfatiza las ingenierías arquitectónicas. Quedan, por ello, fuera de la esfera del funcionalismo las obras de los ingenieros por no considerar central el problema de los espacios delimitados, lo mismo que las que fueron producto de una ponderación en demasía de la forma y que, por ende, continuaron dentro del formalismo arquitectónico.

Las dos doctrinas que veremos son funcionalistas. Ambas se refieren a los espacios delimitados. Una se ocupa de las necesidades materiales ligada a la idea de creación como acto técnico o racional; la otra atiende a ambas necesidades partiendo de la idea que el acto de creación es la reunión del arte con la técnica o la razón con la intuición. Ambas expresan el pensamiento acerca de lo arquitectónico en el período estudiado dado que fueron publicadas en los últimos años de la década de los treinta y representan las dos versiones del funcionalismo que se habían perfilado desde 1933. Cada una de ellas fue expresada por profesores de las dos instituciones de enseñanza superior de la arquitectura, y por ello, representativas, aunque no en forma unánime, de la dirección doctrinaria que seguían en cada escuela.

La de la ESIA fue elaborada por un grupo de profesores integrados en la Unión de Arquitectos Socialistas (UAS) y publicada en la ponencia que presentaron en el XVI Congreso Internacional de Planificación y Vivienda celebrado en México en 1938. La de la ENA fue redactada por el arquitecto José Villagrán García y publicada por entregas entre 1939 y 1943 en los números 3, 4, 6, 8, y 12 de la revista *Arquitectura*.

Cabe reiterar que consideramos que el movimiento funcionalista no es simplemente un racionalismo constructivo; sino un racionalismo de los espacios delimitados. Es el análisis de las funciones que cumplirán los espacios para satisfacer las necesidades del vivir. De ahí la doble posibilidad de satisfacer con los espacios las necesidades materiales del hombre exclusivamente o incluir en la solución también la satisfacción de las necesidades espirituales. Las dos variantes del funcionalismo a las que nos referiremos en el capítulo difieren precisamente en ello. Los Arquitectos Socialistas insistían exclusivamente en las necesidades materiales en tanto que Villagrán en ambas. Y ambos, proponían proceder racionalmente para analizar las necesidades y los espacios. A estas variantes las hemos llamado: *funcionalismo social, materialista o técnico y funcionalismo*

idealista, humanista o esteticista, atendiendo a los objetivos que se proponían cumplir con la obra así como a su impacto social.

Por lo que respecta a la concepción de lo arquitectónico como construcción bella —que hemos clasificado como formalista— mantuvo su vigencia entre los arquitectos universitarios para quienes la forma —codificada en estilos— seguía siendo el aspecto rector del problema. De esta corriente surgió la idea de un estilo denominado “funcionalista”, que aún se mantiene confundiendo la idea de funcionalismo y que es el mismo que en otras ocasiones y lugares se denomina estilo *internacional*.

LA ARQUITECTURA SOCIAL EN LA ESCUELA SUPERIOR DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA.

La vía doctrinaria que había adoptado la nueva escuela desde su origen era el funcionalismo, por ello los objetivos centrales de la enseñanza se concentraron en el espacio delimitado y su concepción racional. A este principio, que es la base del funcionalismo, agregaron otros derivados del destino social de la construcción: “arquitectura para el pueblo”; del cual derivó, a su vez, la orientación hacia una arquitectura económica. Todo ello unido a la concepción racional, los llevó a la idea de que la forma es resultante de la distribución funcional de los espacios y por ello producto derivado y no un acto consciente de creación. Este rechazo a la búsqueda estética acercó lo arquitectónico a la concepción de una obra estrictamente útil que satisface estrictamente las necesidades materiales del hombre, las únicas racionalmente identificables y cuantificables para ellos y, por ende, susceptibles de satisfacer.

Una de estas variantes doctrinarias fue elaborada por arquitectos reunidos en el grupo que denominaron Unión de Arquitectos Socialistas (UAS). El grupo —ya lo hemos dicho anteriormente— reviste singular importancia tanto para la comprensión de la idea de la arquitectura de esta etapa, como para entender la doctrina arquitectónica que guiaría por muchos años a la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA), y ello aún cuando se había organizado en forma independiente de la escuela. Por estar integrado por profesores y egresados de la misma es evidente que su idea de arquitectura formaba parte de la ideología que sustentaba la institución.

Los arquitectos socialistas.

En marzo de 1938 apareció públicamente la Unión de Arquitectos Socialistas con un cartel dirigido a la clase trabajadora en el que les ofrecen sus servicios para asesorarlos en la solución de los problemas de vivienda. La Unión se había integrado a partir de una serie de reuniones celebradas en el despacho de los arquitectos Enrique Yañez y Ricardo Rivas y Rivas, en las que se discutió, además de los propósitos y la doctrina del organismo, el nombre apropiado para éste. Nos comenta el arquitecto Carlos Leduc, uno de los participantes en estas juntas que a la postre no se integró como miembro de la Unión, que se opuso a la denominación de “socialistas” porque en realidad era una

autocalificación que no correspondía a la orientación general de sus participantes. A pesar de ello dominó esa idea debido a la influencia de una corriente social que, por ese entonces, impulsaba a los profesionales a adoptar ese calificativo. Se sabe que había maestros, ingenieros, agrónomos, abogados y médicos que conformaban grupos que se llamaban a sí mismos socialistas.⁸

Su constitución como grupo no fue avalado por algún documento pero puede ubicarse en los primeros meses de 1938 ya que el cartel-manifiesto "*A la clase trabajadora*"⁹, primer acto público, como decíamos, está fechado en marzo de ese año. Su disolución, igualmente sin acto oficial, puede ubicarse en los últimos meses de 1939 cuando algunos de sus miembros —Arai, Cacho y Guerrero— presentaron una ponencia ante el Primer Congreso de Habitaciones Obreras, celebrado en México en noviembre de 1939, por convocatoria de la Dirección de Pensiones Civiles, en la que ya no firmaron como miembros de la UAS sino como Delegados de la CTM.¹⁰

Se sabe a ciencia cierta que pertenecieron a la UAS los arquitectos: Alberto Teru Arai, Enrique Guerrero Larrañaga, Raúl Cacho, Balbino Hernández y Álvaro Aburto. Todos ellos participaron públicamente como miembros del grupo: los primeros cuatro en la ponencia presentada en el XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Habitación y Aburto figura como Delegado de la Unión —junto con Arai, Guerrero y Cacho— en el Primer Congreso Mexicano de Ingeniería Rural, verificado en marzo de 1939 en la ciudad de Pachuca, Hidalgo¹¹.

Otros arquitectos deben agregarse a la lista de los miembros de la Unión: Enrique Yañez y Ricardo Rivas y Rivas, puesto que la dirección oficial de la Unión —calle de Palmas No. 330, altos 302— era el despacho que ambos compartían como socios. Vale la pena aclarar que el arquitecto Carlos Leduc, en algunos escritos considerado como miembro de este grupo, lo ha negado de viva voz explicando que aunque participaba de las ideas del grupo no podía pertenecer a él debido a diferencias de orientación doctrinaria provocada por pugnas entre grupos de izquierda.

Cerca de año y medio subsistió esta organización figurando siete miembros, cuando menos, como sus integrantes, aunque sólo cinco aparecen públicamente. Como grupo participaron en dos congresos, publicaron un manifiesto a la clase trabajadora y desfilaron con ellos portando una pancarta el primero de mayo de 1938¹². En pequeños subgrupos y sin identificarse como miembros de la Unión participaron, durante la vida de ésta, en el concurso para el edificio sindical de la CTM, celebrado en 1939, en el que obtuvo el primer lugar el proyecto que presentaron Arai y Guerrero; el segundo correspondió al proyecto de Cacho y Balbino Hernández y el cuarto lugar fue otorgado al

⁸R. Vargas. "Para nuestra Historia. El funcionalismo socialista en México. Una corriente silenciada".

⁹UAS. *Proyecto de Ciudad Obrera en México. D. F. Doctrina socialista de la arquitectura.*

¹⁰A. Teru Arai, R. Cacho y E. Guerrero. *Nuevo Urbanismo. Principios fundamentales y método para la creación de nuevas ciudades de trabajadores.*

¹¹Revista Edificación No. 26. "Acuerdos del primer Congreso Nacional de Ingeniería Rural" Pags. 2-9

¹²R. Vargas. "Las reivindicaciones históricas en el funcionalismo socialista"

proyecto de Yañez y Rivas.¹³

Pero en realidad los puntos de contacto de estos arquitectos entre sí y con la clase trabajadora antes y después de su reunión en la UAS eran más amplios: Primero, porque todos estaban ligados a la ESIA. Fueron profesores fundadores de esta escuela: Yañez, Aburto, Cacho y Arai; Guerrero lo fue por poco tiempo en el Instituto de Urbanismo, apéndice de la ESIA que dirigía el arquitecto Hannes Mayer; Rivas ingresó como alumno a este Instituto y empezó a dar clases en los primeros años de la década de los cuarenta. Balbino Hernández era egresado de la primera generación de ingenieros arquitectos de esta escuela y profesor de la misma.

Segundo, porque todos pertenecieron a la Liga de Escritores y Artistas Revolucionarios (LEAR), organismo nacido en 1933 y desaparecido en 1938. Dentro de esta agrupación, en el congreso que se llevó a cabo en enero de 1937, presentaron ponencias los arquitectos Aburto, Cacho y Rivas, mismas que junto con las ideas del ingeniero Luis Cuevas, también profesor de la ESIA, fueron resumidas y publicadas en la revista *Edificación* —Órgano informativo de la ESIA— con el título: "El problema de la arquitectura y del urbanismo de México"¹⁴. El arquitecto Teru Arai, en 1938, presentó ante la LEAR la conferencia: "La nueva arquitectura y la técnica", publicada posteriormente en la misma revista y en un folleto con el mismo nombre¹⁵. Por último, Raúl Cacho aparece como responsable de la Sección de Arquitectura de este organismo, misma que se había formado en los últimos meses de 1936 a raíz del congreso que se celebraría en enero de 1937. Cabe aclarar que hasta antes de la formación de la sección de arquitectura en la LEAR, los arquitectos se inscribían en la Sección de Ciencias, de la que se habían desprendido para integrar la nueva sección.

La pertenencia a este organismo de la mayoría de sus miembros debe considerarse como una de las razones que empujaron a estos arquitectos para formar la Unión. La otra era, naturalmente, su común preocupación por los problemas sociales de la arquitectura. Es conveniente destacar que incluso Raúl Cacho había dirigido la Sección de Arquitectura. Esta circunstancia nos lleva a suponer que al desaparecer la LEAR en los primeros meses de 1938, los arquitectos decidieron integrar un grupo que continuara la línea obrerista trazada en ella, lo que le daría un cierto paralelismo con el grupo del Taller de la Gráfica Popular (TGP). Primero, porque los miembros de ambos organismos militaron previamente en la LEAR, de la que se retiraron —aunque por diferentes motivos— para formar otros grupos con similar doctrina a la ahí trazada; segundo, porque las primeras acciones de ambos grupos fueron para ligarse a los obreros a quienes ofrecen su franco apoyo. El primer cartel del TGP es para saludar a la naciente Confederación de Trabajadores de México (CTM) en 1936, y el primer comunicado de la UAS es para ponerse al servicio de la clase trabajadora.

¹³Revista Edificación No. 26. "Resultado del concurso de proyectos para el edificio de la CTM". Pags 12-19

¹⁴Aburto, Cacho, Cuevas y Rivas. "El problema de la arquitectura y del urbanismo en México." Revista Edificación Año IV No. 1 En/Fb 1937 Pags 7-9

¹⁵A. Teru Arai. *La nueva arquitectura y la técnica*. Edit. DAPP. México, 1938

Sin querer exagerar ese paralelismo entre ambos organismos, no deja de inquietar tanto la procedencia de sus miembros como el hecho de que en los nuevos grupos estuvieran presentes los exdirigentes de las respectivas secciones en la LEAR: Leopoldo Méndez, de grabado, y Raúl Cacho, de arquitectura

La UAS había nacido de un gremio por aquel entonces relativamente pequeño que se reunía en la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (SAM), organismo que les daba la unidad gremial indispensable para defender su campo profesional, sobre todo contra los ingenieros, y que les permitía asimismo discutir problemas profesionales y organizar reuniones sociales y culturales. Es claro que los miembros de esta sociedad no compartían las mismas ideas respecto a la arquitectura. Como ya vimos en las "Pláticas sobre arquitectura", esto quedó plenamente confirmado al integrarse dos grupos antagónicos que concebían la arquitectura y el papel del arquitecto en la sociedad en forma diversa: los que propugnaban por una arquitectura fundamentalmente elitista y estética, y los que se declaraban por una arquitectura técnica y social. Dentro de este grupo se encontraban los que después formarían la UAS.

Los arquitectos socialistas se manifestaron en el ámbito de las ideas contra la otra tendencia, pero no pudieron presentar con claridad su propuesta dado que, aunque estaba integrado por gente identificada con la izquierda no carecía de contradicciones por estar conformado por un grupo heterogéneo. Su filiación con los problemas sociales y con las ideas de izquierda tenía diferentes matices y falta de claridad, de tal manera que entre sus miembros había lo mismo militantes de la filosofía materialista que de la idealista. Entre los primeros sobresale Rivas, conocedor del marxismo y quién incluso era miembro del Partido Comunista; entre los segundos destaca Arai, quién estudiaba filosofía y era partidario del kantismo. Las contradicciones se manifestaron desde el principio, nos dice Leduc, ya que no todos estaban de acuerdo con el nombre aunque al final lo hayan aceptado siguiendo el ejemplo de otros profesionistas.

La Unión nació pugnando por una arquitectura técnica, útil, económica, funcional y, sobre todo, por una arquitectura al servicio del trabajador. Su lucha no era por una sociedad socialista —algunos de sus miembros creían que llegarían a ella por el solo impulso del gobierno—, sino que se desarrolla en el campo de la arquitectura. Desde ahí, sus miembros se comprometieron con la clase obrera a través de sus organismos sindicales en un momento en que la CTM estaba ligada con las ideas socialistas. Recuérdese que al constituirse, en 1936, había adoptado el lema: "Por una sociedad sin clases", y que de pie habían cantado "La Internacional", el himno de los comunistas.

Sus ideas acerca de la arquitectura, de la sociedad y del compromiso social del arquitecto quedaron plasmadas en la ponencia que presentaron en el XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Vivienda, con el título: *Proyecto de ciudad obrera de México*. La primera parte denominada: "Los principios de la doctrina socialista de la arquitectura"¹⁶, resume su pensamiento.

¹⁶UAS *Proyecto de Ciudad Obrera*. Pags 1 a 5

El derecho a una vivienda digna.

Parten de la caracterización de la sociedad de su momento histórico en la que: “El problema de la vivienda obrera y campesina sigue en pie”. Las casas son insuficientes y muchas de ellas inadecuadas e insalubres —nos dicen— conformando un problema que deben resolver los trabajadores y “los gobiernos inteligentes” con la ayuda de los “verdaderos arquitectos contemporáneos”: los arquitectos socialistas. Estos ofrecen dos soluciones; una inmediata y provisional: la casa higiénica y barata, y otra para el porvenir pero definitiva e integral: el poblado o la urbe organizado según la propiedad común.

Acerca del problema de la vivienda dicen:

La cuestión no está en cómo abaratar el costo de las habitaciones populares. No se trata tampoco de realizar filantropía capitalista dando casas a los trabajadores. Se trata de que el obrero, el campesino, el soldado, el empleado público y los técnicos, tienen derecho a habitar una vivienda decente, cómoda e higiénica.¹⁷

Para lograr este derecho consideran indispensable implantar un nuevo régimen basado en el socialismo, al que caracterizan como: “la organización social basada en la propiedad común de los medios de producción”. Por ello la nueva arquitectura, y la satisfacción de las necesidades de vivienda obrera y campesina, sólo se dará en el nuevo régimen: “no se podrá nunca resolver totalmente el problema mientras imperen las bases económicas del sistema capitalista”, dicen enfáticamente.

La teoría y la doctrina de la arquitectura.

Aclaran la diferencia entre teoría y doctrina al establecer que una se mueve en el campo de las ideas en tanto que la otra en el de la aplicación práctica. Definen la teoría como: “la ciencia que reflexiona sobre un hecho determinado, sobre una realidad dada, para descubrirle sus leyes esenciales sin modificar en nada dicha realidad”, en tanto que la doctrina sería: “el conjunto de preceptos o principios elaborados alrededor de una realidad a la que hay que transformar de acuerdo con ciertos fines presupuestos”. La diferencia estriba —nos dicen— en la forma de relacionarse el pensamiento con la realidad; en la doctrina la realidad sufre un cambio, en tanto que en la teoría la realidad queda intacta. “El pensamiento que se ajusta a una doctrina es un pensamiento práctico”, pues toda acción humana parte de un postulado concreto, doctrinal.

Aplicadas estas ideas al campo de la arquitectura, la teoría sería “la ciencia que investiga la razón lógica del ser, que busca la ley profunda y permanente de su variable y circunstancial apariencia.” En cambio, la doctrina estaría formada por un conjunto de pensamientos prácticos o normas cuyo fin es indicar la ruta más conveniente para solucionar el problema de la edificación en una época dada. “Desde luego —aclaran— doctrinas de la arquitectura pueden existir muchas, tantas como circunstancias reales hayan,

¹⁷ Todas las citas se refieren a esta edición

en contraposición a la teoría de la arquitectura que es única.”

La doctrina socialista y la doctrina socialista de la arquitectura.

Ubican la doctrina socialista de la arquitectura en el marco de la doctrina socialista en general, por ello consideran que su programa ideológico se compone de dos partes:

los principios revolucionarios del socialismo y los sistemas arquitectónicos para realizar en el mundo de la arquitectura los ideales de la doctrina fundamental.

Así, la idea básica y característica de esta doctrina la definen como la lucha por la satisfacción de las necesidades de los trabajadores, declarando que: “la arquitectura podrá ser revolucionaria cuando satisfaga globalmente la necesidad colectiva de habitar”. Por ello, el papel que le corresponde al arquitecto socialista dentro de la sociedad es la de un “técnico al servicio de la justicia social”.

Bajo estos principios definen la función de la obra arquitectónica como la construcción que satisface las necesidades que tienen los hombres de habitar, y ello, “sobre cualquier otra finalidad que quiera atribuírsele.” Es por ello concebida como un:

...objeto utilitario que sirve para cobijar al hombre y facilitarle sus funciones así como de sus apéndices más cercanos por medio de la distribución conveniente de los espacios habitables contenidos en una membrana material suficientemente rígida.

Así pues, los arquitectos socialistas se ubican dentro del movimiento funcionalista al concebir la arquitectura como espacios delimitados o espacios habitables, útiles para cobijar al hombre, pero, además, la conciben como un bien económico y como un objeto de uso que resuelve en primer lugar las necesidades físicas y biológicas del hombre, pero que también resuelve necesidades psicológicas. El método para abordar el problema arquitectónico lo califican como técnico y no como artístico en virtud que lo consideran fundamentado en una ciencia. No hay para ellos creación irracional, sino creación técnica; y aún resolviendo necesidades psicológicas consideran que éstas pueden verificarse racionalmente. “El método de creación técnica es, por tanto, diferente al método de creación artística”, nos dicen.

Insisten en que la valoración de la arquitectura debe darse principalmente por el valor de lo útil: la de habitar. Junto a este valor ubican el de la economía, dado que el problema para dar alojamiento de todos los hombres es de proporciones tan grandes que obliga a que los edificios “...deben apegarse lo más posible a la idea de la técnica que los rige”.

Terminan afirmando que:

... la unión indisoluble de los aspectos exterior e interior de la arquitectura, del principio socioeconómico con lo técnico, nos da la definición exacta de la arquitectura socialista del futuro. Arquitectura económica en el sentido de la Economía política, esto es, para todos y arquitectura técnica en el sentido de estar sustentada sobre verdades y leyes científicas

En resumen podríamos decir que el problema que plantean para ser resuelto por los arquitectos no es la solución de casos arquitectónicos aislados, sino la solución de problemas masivos. Lo económico es el eje de su preocupación, lo que los lleva a plantear el uso de nuevos materiales y la industrialización de la construcción. El arquitecto debe abocarse a resolver los nuevos problemas de arquitectura caracterizados por la construcción masiva de viviendas y edificios destinados a servir a los intereses de las mayorías y no a los intereses de la burguesía. Para ellos no existe una división tajante entre el programa arquitectónico y el problema por resolver, en vista de que el problema debe ser sometido a una crítica o "puesto en tela de juicio a través de sus principios revolucionarios". Con ello el arquitecto se liga al problema por resolver y participa de él al enjuiciarlo; así, "el arquitecto dejará de ser un simple satisfactor de caprichos tomando el papel de revolucionario".

Estos planteamientos los llevaron a considerarse a sí mismos como unos simples trabajadores que con sus conocimientos podrían contribuir a resolver los problemas de la clase trabajadora. Su liga con ésta fue real. Sus miembros participaron individualmente, por grupos o como Unión en varias actividades al servicio de los obreros. En el primer concurso para casas obreras de 1932 (Yañez); en el edificio sindical de los electricistas de 1938 (Yañez y Rivas); en el concurso para el edificio de la CTM celebrado en 1938 (todos); y terminaron como sus delegados ante el Primer Congreso de Habitaciones Obreras en 1939 (Arai y Guerrero). Desde otro organismo: la LEAR, apoyaron la participación del obrero en el arte y les ofrecieron sus servicios; y en la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, se enfrentaron a sus colegas defendiendo sus puntos de vista y el de los obreros.

Casi no había marxistas entre sus miembros —Rivas fue la excepción— y no entendían cabalmente el socialismo, sin embargo, fueron de los pocos arquitectos que respondieron al llamado de los obreros por una sociedad más justa. Sus colegas, que no comprendieron su momento histórico o cuya conciencia de clase no se los permitió, los calificaron de jóvenes románticos o idealistas, de nobles y generosos, e incluso de intransigentes y absurdos.

La Unión de Arquitectos Socialistas tuvo una duración muy corta de poco más de un año. Quizá la brevedad se debió a que estuvieron excesivamente anclados a su momento histórico con el calificativo de socialistas que habían adoptado. La idea de socialismo en México está íntimamente ligada al régimen de Lázaro Cárdenas en virtud que durante mandato presidencial fue cuando se llevaron adelante los postulados inscritos en las reformas al artículo tercero Constitucional: el de la educación socialista. Al término de su período presidencial se rompió la continuidad de esa orientación social al elegir como nuevo presidente de México al general Manuel Ávila Camacho, con otra inclinación social. Este último, al llevar a cabo una reorientación ideológica, provocó que desaparecieran prácticamente todos los grupos de profesionistas autonombrados socialistas.

Aunado a ello quizá también influyó para la corta duración de la Unión la falta de consistencia ideológica y de uniformidad en la ideología por parte de sus miembros, igual

que la carencia de claridad del significado de socialismo de esa época. Su reunión fue circunstancial y estuvo condicionada en todo momento por la influencia de la ideología dominante, tal como lo demostró el hecho de que pocos de ellos después del régimen de Cárdenas reconocieran esa militancia. Sin embargo, la importancia del grupo rebasa su momento histórico. Ésta radica a nuestro parecer no tanto en sus obras, sino en que, a través de sus acciones en respuesta al llamado de solidaridad de los trabajadores es posible comprender la íntima unión entre la idea de la arquitectura y la sociedad. Esta demostración quizá nos ayude a abandonar la idea de que la arquitectura, y en general las manifestaciones artísticas, pueden explicarse por sí como evolución o desarrollo de un impulso interno y no como respuesta a una sociedad concreta, heterogénea y en permanente lucha y cambio.

EL FUNCIONALISMO HUMANISTA DE VILLAGRÁN GARCÍA EN LA ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA.

Cuando el arquitecto Villagrán inició la publicación de sus “Apuntes para un estudio” ya tenía un prestigio bien cimentado, tanto por su desarrollo como profesional de la edificación como en la enseñanza.

De su obra es relevante el Instituto de Higiene y Granja Sanitaria en Popotla construida en 1925, el Sanatorio para Tuberculosos en Huipulco de 1929 y el Instituto Nacional de Cardiología de 1937. Durante el largo período de su publicación (de 1939 a 1943) muchas obras más se agregaron, destacando: el Pabellón de Cirugía, anexo al Sanatorio de Tuberculosos y el Hospital Infantil de 1941 así como el Hospital para Tuberculosos Avanzados Dr. Manuel Gea González, de 1942, este último sobresaliente por haber sido construido con tabique y estructura de concreto aparente hacia el exterior, marcando una directriz social de la arquitectura. Su preocupación por los aspectos sociales de la arquitectura —por la adecuación al contexto económico y social— es manifiesta en gran parte de su obra, sin embargo, no fue claramente expresada en su exposición teórica en los años estudiados, como veremos más adelante.

Como profesor su carrera se había iniciado en 1924, apenas egresado de la escuela, a petición de un grupo de alumnos que le solicitaron sustituir al profesor Macedo, el “Mochicho” como le apodaban, que había abandonado el grupo en el que impartiría Elementos de la Composición según recuerda el arquitecto del Moral. En la entrevista que le hiciera el arquitecto Miguel Ángel Quevedo para los Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico del Instituto Nacional de Bellas Artes.¹⁸

Enrique del Moral, recordando el impacto de sus primeras clases dice:

Esta clase despertó mucho entusiasmo y, además, grandes inquietudes, porque es indudable que Villagrán tenía condiciones muy diferentes, desde entonces, a las de los

¹⁸Miguel Ángel Quevedo y Lilia Gómez (entrevista a E. del Moral). *Testimonios vivos 20 arquitectos*. Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico. INBA. No. 15-16. mayo-agosto de 1981. Pág. 34.

otros profesores.

Mas adelante insiste:

El curso despertó mucho interés e inquietudes en los alumnos por lo que Villagrán comenzó a exponer. Él ya tenía detrás la lectura cuidadosa de Guadet y nunca confesará si leyó algún otro libro pero, en realidad, él ya tenía ideas teóricas bastante sólidas para apoyar la enseñanza y eso fue una verdadera conmoción en la escuela.¹⁹

El arquitecto Enrique Yañez recuerda la situación que imperaba en la escuela en referencia a la aportación de Villagrán a la enseñanza.

Se vivía todavía mucho con las ideas del academismo francés en la enseñanza, que había sido la clásica en la arquitectura, y el que significó la renovación en el estudio fue Villagrán García; primeramente en su clase de Composición, como se llamaba entonces lo que hoy es Diseño; y después en la Teoría de la Arquitectura. Yo pertenezco al primer grupo que recibió esas clases y, desde luego, se apoyaban o tenían de novedad el Racionalismo Arquitectónico, el racionalismo en la arquitectura.²⁰

De él dice Vicente Mendiola: "...cambió totalmente el problema y el programa; él nos metió en cintura a nosotros y a sus discípulos, nos volvió racionalistas..."²¹.

Bastan las citas para valorar la influencia de Villagrán desde las aulas.

En 1933 se presentó a las "Pláticas" anteriormente comentadas siendo Director de la ENA, aunque su intervención no fue publicada debido a que no entregó al editor, que era Pallares, su escrito corregido. A raíz de la autonomía de la Universidad, renunció a la Dirección de la escuela siguiendo los pasos del Rector Medellín. Sería hasta 1938, a raíz del movimiento de profesores generado en la ENA cuando, a petición de éstos, regresó a las aulas. El tiempo fuera de la escuela lo había dedicado a una intensa actividad profesional y a la reflexión en torno a las finalidades de lo arquitectónico. En la entrevista que le hiciera Graciela de Garay dice:

Dedique esos años a aclarar las confusiones en la Teoría de la Arquitectura. Por esa razón construí mi andamiaje inspirado en las ideas de Scheler, Guadet, Maritain, para después retirar la base y distinguir lo construido, a partir de lo cual compuse una arquitectura integral específica.²²

Aunque no lo dice en la entrevista, la influencia de José Ortega y Gasset es notable; basta con comparar los estudios que publica en el libro *El tema de nuestro tiempo*, cuya primera edición es de 1938, para darnos cuenta cómo traslada al campo de la arquitectura los análisis que hace Ortega para explicar la Europa de la tercera década. Es por ello que en sus Notas, Villagrán lo cita reiteradamente.

¹⁹Ibíd. Pag. 69

²⁰M. A. Quevedo. (Entrevista al arquitecto Yañez) *Testimonios vivos*. Pag. 79

²¹Ibid. Pag. 34

²²G. De Garay. *El funcionalismo en México (1932-1934)*. Juan O. Gorman y Juan Legarreta. Pag. 231

El estudio se publicó, como decíamos, en cinco escritos en la Revista *Arquitectura*, en los números: 3, abril de 1939; 4, enero de 1940; 6, julio de 1940; 8, julio de 1941 y 12, abril de 1943. Su preocupación respecto a lo arquitectónico se había mantenido dentro de los parámetros nacidos de las “Pláticas” de 1933, fundamentalmente en torno al tipo y origen de las necesidades humanas que debía satisfacer la obra arquitectónica. Su planteamiento es justificador de que ambas necesidades (materiales y espirituales) deben satisfacerse; las unas mediante un análisis racional para ser resueltas, junto con las espirituales, mediante un acto intuitivo. Su fundamento principal estaría basado en la concepción de arquitectura de Reynaud como acto racional que requiere la intuición y como obra bella sustentada en la utilidad.

En el estudio podemos observar con toda claridad el asunto en el que hemos insistido a lo largo de este trabajo: las dudas que el gremio tenía respecto del campo y cometido del arquitecto, mismas que se habían desarrollado a profundidad en las “Pláticas” que ahora retoma Villagrán. En el desarrollo de su trabajo pretende, aún sin decirlo, responder a la pregunta que fue central: qué es la arquitectura y cuál es el campo y cometido del arquitecto.

Su propuesta se circunscribe al ámbito de la arquitectura, por más que en la presentación del tema justifique la necesidad de aclarar el ámbito de lo arquitectónico debido a los cambios ocurridos en la estructura económica de la sociedad y en las costumbres, así como por el avance en las ciencias aplicadas a la construcción y a los nuevos sistemas constructivos. Pretende que sus reflexiones en torno a lo arquitectónico conduzcan a la sustitución del arquitecto “empírico y sentimental”, que imita una u otra corriente, por el técnico y consciente que justifique su actividad. Por ello, nos dice, es importante indagar cuál es el objeto de la arquitectura a fin de establecer un concepto claro de esta actividad que permita, además, determinar los fines que persiga el arquitecto contemporáneo.

Objetivo de la arquitectura.

Sin embargo, para la aclaración de los objetivos de la obra y del arquitecto parte de una definición a priori, sin comprobar, determinando a la arquitectura como una actividad humana destinada a construirle al hombre los espacios en que vive. Afirmando enfáticamente: “El construir para el hombre considerado en sus aspectos totales, integralmente constituido, ha sido en todo tiempo el objeto de la arquitectura”²³, por lo que considera al hombre como centro y medida de la obra arquitectónica, y de donde deduce que para valorarla es indispensable conocer lo que el hombre exige para su morada.

Esta consideración de las finalidades de la obra arquitectónica le lleva a afirmar que los arquitectos fracasaron cuando consideraron a la arquitectura como arte de construir estéticamente, porque de esa manera olvidaron al hombre en sus aspectos materiales (biofísicos) lo mismo que en su aspecto psico-social por circunscribir la obra a lo esté-

²³J. Villagrán G. “Apuntes para un estudio. Objetivo de la arquitectura” Revista *Arquitectura* No. 3, Pag. 14

tico y simbólico. Si el arquitecto mutila al hombre al desconocer cualesquiera de sus aspectos, concediéndole sólo idea o sólo materia, es evidente que equivoca el camino, nos dice... El “*integralismo*” del hombre en la solución de los problemas arquitectónicos es, para Villagrán, “el barómetro de las arquitecturas”²⁴.

La definición que nos da acerca de lo que siempre ha sido lo arquitectónico —espacio para vivir creado por el hombre—, además de ser una interpretación no fundada, tiene una connotación diferente a la definición que dieran los arquitectos socialistas. Estos se refieren a una doctrina de la arquitectura, es decir, a una visión parcial de lo arquitectónico, en tanto que Villagrán alude a la arquitectura toda. Según hemos visto en capítulos anteriores, el historicismo del concepto arquitectura es fundamental para comprender lo arquitectónico como algo mutable, propio de las obras humanas. Si bien aceptar en ese momento histórico la nueva concepción como espacio habitable era todo un avance, a tal punto que permitió el desarrollo de la corriente funcionalista de los espacios delimitados, no por ello podría asumirse que esa había sido la esencia inmutable de lo arquitectónico. Villagrán no pudo ver a lo largo de su desarrollo como teórico de la arquitectura que su idea era solamente una concepción mas, igualmente doctrinaria, y que por ello conviviría con las concepciones que cada una de las corrientes arquitectónicas tenían acerca de las finalidades de la obra y los objetivos del arquitecto.

En este escrito, Villagrán entiende la arquitectura como actividad (como verbo) y no como área de conocimiento, tal como lo haría años después en su estudio sobre la esencia de lo arquitectónico Dice:

Como actividad práctica es arte y arte científica, no es empírica como en sus orígenes, pero de ninguna manera ciencia, como erróneamente aseguran algunos.²⁵

Aclara que la ciencia investiga sistemáticamente el conocimiento verdadero; que no crea sino conoce y que su fin es la verdad expresada en leyes, clasificaciones y definiciones, en tanto que las artes son conjuntos de medios prácticos para realizar un objeto que reúnen los conocimientos con las habilidades del hombre asentadas en facultades naturales que se ejercitan por medio de la experiencia personal. Cuando las actividades se apoyan en una ciencia, nos dice, se llaman artes científicas.

Así en la arquitectura, el arquitecto imprime en la obra su personalidad apoyado en los conocimientos que le proporcionan las ciencias. Así pues, la arquitectura no es una ciencia pero se apoya en varias. Es arte científica, afirma Villagrán, pero sin ser ella misma una ciencia. De donde podemos deducir que para el autor no habría conocimientos propios del arquitecto sino una suma de éstos derivados de todas las ciencias. A pesar de ello, reivindica la idea que el arquitecto no debe ser un empírico sino un estudioso de las ciencias en las que basaría su actividad. Por ello, para construirle al hombre su morada, debe conocer todas y cada una de las exigencias del ser humano, apoyándose en las ciencias que estudian al hombre. Debe primero conocer el problema por resol-

²⁴Ibid. Pag 14

²⁵Ibid. Pag 15

ver antes de intuir una solución, dado que las exigencias que enmarcan el problema arquitectónico son las mismas que enmarcan al hombre: el hombre físico-biológico y el hombre psico-social; de allí el profundo sentido humano de la arquitectura, nos dice Villagrán.

A partir de la premisa que el arquitecto en todos los tiempos ha construido los espacios para que viva el hombre, tal como cada cultura interpretó a ese hombre, propone conocer al hombre de su tiempo antes de innovar formas y destruir tradiciones. Habrá que conocer al hombre de nuestros días, nos dice,

... para determinar si lo estético ha desaparecido, si lo útil debe predominar, si lo económico debe coordinar si lo educativo y social regir o si coexistiendo todo ello en nosotros, debe coexistir en nuestra arquitectura ²⁶

El hombre.

Para conocer al “hombre-época”, como designa Villagrán al hombre que determina las características de su propia arquitectura, es imprescindible observarlo en la vida práctica y estudiarlo acudiendo a la ciencia para que determine su concepto de ser humano. Ellas nos dicen su primera característica: que la vida humana se manifiesta en dualidad biofísica y espiritual. Las primeras, afirma, proporcionan el primer renglón del programa arquitectónico de nuestro tiempo: las exigencias derivadas de su condición físico-biológico, las cuales son indispensables para la vida, y se pregunta:

cómo es posible sacrificar este importantísimo primer renglón del programa actual para cederle su lugar a cualquier otra exigencia ²⁷

Respecto a la vida espiritual Villagrán la define constituida por una dualidad conformada por lo individual y lo supraindividual. Esto es: que el individuo está condicionado por su vida social o, como diría Ortega y Gasset, por la circunstancia que lo rodea. Y mencionamos a este autor porque la caracterización que emprende Villagrán para identificar al hombre de su tiempo procede de sus ideas. Así, propone encuadrarlo dentro de cuatro valores determinantes del hombre contemporáneo:

I *Actitud moderna ante la verdad*, representada por la tendencia a lo científico (incluso manía), y por una audacia ilimitada (descubrimientos, inventos y teorías de todo tipo).

II *Actitud moderna ante la ética*, caracterizada por la ausencia una doctrina común que unifique la vida individual y la colectiva, que se manifiesta en un acentuado individualismo

III *Actitud moderna ante la religión*, expresada en la pérdida de orientación de la humanidad que trata de recuperar alimentándose de la doctrina cristiana, o eligiendo el camino del misticismo.

²⁶Ibidem. Pag. 16

²⁷J. Villagrán G. “Apuntes para un estudio. II El Hombre.” Revista *Arquitectura* No. 4. Pag. 26

IV *Actitud moderna ante la belleza*, exteriorizada en el antagonismo entre el artista, creador y gustador del arte, y el público. Este, rechaza lo que los artistas califican como bello mientras el artista se aísla. Su obra es para él mismo y no le importa el rechazo de la masa popular. Su obra es, por eso, clasista, impopular y tiende al “purismo estético” o al “arte por el arte”.²⁸

Esta caracterización es evidentemente abstracta por general. Se refiere probablemente a los valores de su clase o grupo social y es por ello excluyente. En ella no podíamos colocar a los grupos étnicos, a los marginados o a los campesinos. Esta sería a nuestro parecer el mayor defecto de la propuesta de Villagrán: el referirse a un hombre abstracto, ideal, que no está condicionado por una sociedad concreta y que, dentro de ésta, no sufre la determinación derivada de su situación económica; el no reconocer desarrollos culturales diversos para los hombres, de los cuales derivarían exigencias y valores éticos y morales diversos.

La forma arquitectónica.

Explica lo que entiende por forma arquitectónica a fin de ampliar el ámbito de lo arquitectónico integrando dentro de la arquitectura las obras cubiertas o no, con tal que sean espacios para vivir, así como al urbanismo. Dice:

Por forma arquitectónica entendemos la totalidad de las apariencias externas de las obras arquitectónicas; comprende no sólo fachadas, sino todo lo que el vasto campo de la producción arquitectónica se construye: lo mismo los volúmenes que integran un edificio o una ciudad, que los espacios abiertos con los que se compone un parque o una plaza;²⁹

Para explicar el trabajo del arquitecto define el término construir como el proceso de dar forma accidental a los objetos para adaptarlos a una finalidad determinada. El hombre, nos dice, está en un perpetuo construir, sean frases, silogismos o pensamientos. Cualquier construcción contiene dos componentes: los objetos con los que construimos y las finalidades que perseguimos con esa construcción. En la obra arquitectónica, al igual que en las ingenierías, se emplean los mismos materiales, sea madera, piedra, concreto o fierro y, sin embargo, difieren las obras en las finalidades diversas que persiguen; que para el arquitecto es la satisfacción del programa arquitectónico.

El ejemplo que desarrolla en torno a la construcción de una vasija es de lo más esclarecedor para comprender su posición racional respecto a la actividad arquitectónica. Veamos lo que nos dice:

Construir una vasija tendría por objetivo adaptar la materia prima a la finalidad de contener agua, por ello la forma se deduce racionalmente de su función utilitaria.

La forma se puede perfeccionar: reduciendo su peso, usando materiales menos porosos,

²⁸ Villagrán G. “Apuntes para un estudio III El Hombre” Revista *Arquitectura* No. 6. Pag. 13

²⁹ Villagrán G. “Apuntes para un estudio IV La forma” Revista *Arquitectura* No. 8. Pag. 15

diseñando una menor abertura en la boca para evitar la evaporación, etc. Aparentemente con el barro cocido y barniz recocido el problema estaría resuelto y, sin embargo, no es así, pues al perfeccionamiento de la vasija se agregan los cambios en la apariencia externa: coloreando el barniz, dibujando grecas, agregando agarraderas, cambiando la base para darle mejor estabilidad, etc. iniciando un proceso que puede llevar a la vasija por otros caminos que no son de perfección sino de decadencia.

El hombre primero perfecciona; complica después, y al final olvida el fundamento primitivo y original de la forma. Emprende caminos que inician la decadencia al convertir la vasija en objeto escultórico. La vasija empieza a dejar de ser al cambiar la forma para adaptarla a otra finalidad al agregarle valores distintos a los utilitarios originales.

Así pues, para Villagrán existen exigencias dentro del ámbito de la arquitectura que son rectoras del problema; exigencias que se derivan de las necesidades del ser humano integralmente conceptualizado como ser físico, biológico, psicológico y espiritual. El cambio o la supresión de alguna de ellas o el agregado de otras exigencias conduciría, para Villagrán, a campos ajenos a lo auténticamente arquitectónico tal como él lo concibe.

La forma arquitectónica actual frente a su programa general.

Para Villagrán el arquitecto moderno no debe crear sus formas dentro del marco de las "formas hechas"; debe adoptar una actitud semejante a la del científico al investigar el problema dado que la forma obedece a la solución de este problema.

Aclara, en clara referencia a los funcionalistas técnicos, que algunos arquitectos confunden la actividad creadora del arte con la investigadora del problema, deteniéndose en la investigación creyendo que la forma es resultado y es, además, única para solucionar el problema. Semejante error acontece con los que parten de la forma, nos dice.

Para terminar manifiesta una conclusión:

No queda al arquitecto moderno sino una disyuntiva: ser arquitecto de su tiempo o no ser arquitecto; interrogar al pasado, porque de ahí procede, como base de experiencia, no como fuente de inspiración formal; atisbar el futuro como orientación para su camino, y enfocar hacia el presente toda su potencialidad creadora animado por un conocimiento profundo de su tiempo, al que se debe y se pertenece. Ni arcaísmo, ni futurismo: actualidad.³⁰

La doctrina de Villagrán gira en torno a los espacios delimitados, espacios para vivir, por ello la hemos calificado como perteneciente al movimiento funcionalista. Por proponer que la obra satisfaga las necesidades del hombre derivadas de su condición material y espiritual la hemos calificado como humanista, con el fin de contraponerla a la doctrina de otros funcionalistas que proponían satisfacer única o preferentemente las necesidades materiales del hombre. Sin embargo, y en virtud de que el hombre analiza-

³⁰Villagrán G. "Apuntes para un estudio. V La forma arquitectónica actual frente a su programa general." Revista *Arquitectura* No. 12. Pág. 90

do por Villagrán es un ser abstracto, sin determinación social concreta, la hemos calificado como un funcionalismo idealista. Por último, al requerir que el proceso de creación sea una suma de conocimientos y habilidades naturales, de hecho propone que la investigación del problema se realice de manera objetiva —como un científico— en tanto que el acto de creación sea intuitivo, acorde con la idea de la creación artística. Así, la obra debe ser para Villagrán útil (funcional) y bella (artística), lo que nos lleva a calificar su doctrina como funcional artística. Así, la doctrina arquitectónica de Villagrán queda definida como *funcionalismo humanista, idealista y esteticista*.

Cabe aclarar que aunque en su propuesta teórica el hombre es un ser abstracto no determinado por su circunstancia económico-social y cultural en general, en su práctica profesional siempre se le vio preocupado por la determinación económica, tal como lo demostró en su participación como arquitecto en jefe de la Primera Planeación Hospitalaria de México, en 1942. Véase lo que dijo respecto del hospital Gea González:

La construcción de estos Hospitales se lleva a cabo dentro de un rígido marco de economía, lo que a su vez ha originado el empleo de materiales pobres y el sacrificio de lo superfluo en favor de lo estrictamente necesario y, en consecuencia del cupo. El problema de albergar tuberculosos, lo mismo sanatoriales que avanzados, es tan desproporcionadamente grande al lado del número de camas de que dispone la Nación, que cualquier sacrificio es no sólo digno de encomio, sino postulado obligatorio de tan grave necesidad pública. La estructura de concreto queda aparente y el ladrillo de los muros también. Los acabados interiores obedecen estos lineamientos económicos.³¹

O lo que escribió respecto del Pabellón de Cirugía anexo al Sanatorio de Tuberculosos.

En este caso la economía se ha impuesto con mayor determinación que en los otros Sanatorios y Hospitales de la campaña contra la Tuberculosis, así los materiales empleados son más pobres aún que los del Sanatorio primitivo del año de 1929. El problema de proporcionar camas a los tuberculosos en cantidad y con las mínimas y estrictas condiciones higiénicas, es renglón del programa de estos edificios que no sólo rige, absorbe cualquier consideración de simple conveniencia. Frente a estos problemas el arquitecto debe ceñirse a las condiciones nada ideales en que se le exige aunar todo su entusiasmo de arquitecto, todos sus recursos de técnico y todo su sacrificio de ciudadano de un país necesitado y desproporcionadamente pobre.³²

Tras lo dicho no hay duda que la preocupación de Villagrán por la arquitectura social sujeta a las condiciones económicas es una constante, y ello no obstante que en su doctrina estas ideas no quedaron claramente expresadas.

³¹Revista *Arquitectura* No. 15 Pag. 338

³²Ibid. Pag. 340

A MANERA DE EPÍLOGO.

Al revisar estas dos doctrinas casi nos sentimos obligados a preguntarnos: ¿Cuál es la correcta? Sin embargo, debe quedarnos claro que desde el punto de vista de la ciencia no podemos decir que una es mejor que otra, porque la ciencia no valora, sólo analiza y describe los fenómenos. Por ello, atendiendo a las bases o fundamentos que sustentan una idea de lo arquitectónico de cada una de las doctrinas, ninguna es mejor que otra. Aún abordando el estudio desde otras ciencias, como la sociología, la psicología o la economía política, mismas que buscarían sus bases sociales, psicológicas o económicas, ninguna podría calificar a una como mejor que la otra.

Ello es resultado, insistimos, de que la ciencia analiza y describe a la realidad pero no la juzga. Si quisiéramos ver, en cambio, cuál era mejor para el México de esa época, tendríamos que hacerlo dentro del campo de las doctrinas, sean arquitectónicas, sociales, psicológicas o economicistas, en cada uno de los cuales la diversidad de doctrinas sustentará que su idea es mejor que las otras; que su idea es la verdadera descripción del fenómeno en cuestión.

Por ello es que juzgar una doctrina según los principios de otra no conduce a nada cierto, objetivo o científico; sólo al rechazo sectario de una corriente por otra. Y lo paradójico es que esa es la forma cotidiana como nos acercamos a la realidad. No podemos enfrentar al mundo como científicos, objetivamente, sino como hombres afiliados a una doctrina, a una ética o moral que nos impulsa a luchar por cambiar el mundo hacia nuestra verdad, hacia lo que creemos es justo y verdadero, adecuado para todos los hombres; idea que en demasiadas ocasiones lleva a hombres y grupos a imponerla violentamente.

Por otro lado, respecto a la nueva concepción de lo arquitectónico como espacio para vivir, con su desarrollo teórico como espacio habitable, cabe decir que tuvo una vigencia dominante muy corta y que nunca fue totalmente aceptada por la mayoría de los arquitectos, a tal punto que muy pronto se vio minimizada al retomar el camino de la anterior concepción de la arquitectura, dominante en el siglo XIX, como construcción bella. Esta nunca desapareció y, antes al contrario, renació con mayor vigor desde la década de los años cincuenta, pasando a un segundo plano la utilidad de los espacios delimitados que tampoco pudo desaparecer totalmente por lo que, aunque sacrificada la funcionalidad de los espacios, perdura en los programas arquitectónicos de una forma peculiar: sumando dos programas: uno para la funcionalidad de los espacios y otro para la forma externa de la construcción.

Por otro lado se desarrolló otro funcionalismo: el de la forma arquitectónica, a partir de los estudios de la semiótica arquitectónica, de tal manera que ahora ya no solamente es la función estética de la obra lo que cuenta, pues a ella debemos sumar la función transmisora de mensajes. A esos aspectos dedican ahora los arquitectos sus esfuerzos creativos, dejando poco espacio para las consideraciones funcionales, económicas o técnicas de la construcción.

-
- Vargas Salguero, Ramón "Para nuestra historia. El funcionalismo socialista en México: una corriente silenciada". En:
Arquitectura Latinoamericana, Instituto de Ciencias, Departamento de Investigaciones Arquitectónicas y Urbanas de la Universidad Autónoma de Puebla. Año I, mayo de 1977, No. 2-3, pp. 39 a 46
- Vargas Salguero, Ramón "Las reivindicaciones históricas en el funcionalismo socialista". En:
Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico. INBA. México, octubre 1982, No 20-21, pp. 67 a 114
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio. I - Objetivo de la arquitectura." En:
Revista Arquitectura, No. 3, abril de 1939. Pp. 13 a 16
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio II.- El hombre." En:
Revista Arquitectura, No. 4, enero de 1940. Pp. 23 a 26
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio. III - El hombre." En:
Revista Arquitectura, No. 6, julio de 1940. Pp. 13 a 16
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio IV.- La forma." En:
Revista Arquitectura, No. 8, julio de 1941. Pp. 15 a 22
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio V.- La forma arquitectónica actual frente a su programa general." En:
Revista Arquitectura, No. 12, abril de 1943. Pp. 83 a 90
- Villagrán García, José "Hospital "Dr. Manuel Gea González" en Huipulco, para tuberculosos avanzados." En:
Revista Arquitectura, No. 15, Número especial. Hospitales de México, abril de 1944. Pág. 338
- Villagrán García, José "Pabellón para cirugía anexo al hospital de Huipulco." En:
Revista Arquitectura, No. 15, Número especial. Hospitales de México, abril de 1944. Pág. 340

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Desde los primeros acercamientos a la documentación recabada durante la investigación encontramos un asunto que parecía dominar las preocupaciones de los arquitectos; este era el relativo a la pugna sostenida contra los ingenieros, aduciendo que invadían su campo profesional y defendiendo en consecuencia su exclusividad en la construcción de los edificios urbanos. Sin embargo, esta reivindicación parecía no ser comprendida ni por los ingenieros ni por las autoridades ante la falta de elementos probatorios que convencieran que, en efecto, ese era el campo profesional exclusivo de los arquitectos. La pugna los llevaba a sostener una lucha en varios campos: sea pretendiendo que se les impidiera construir a los ingenieros en la ciudad o en cambiar la currícula de su enseñanza eliminando las materias específicas de construcción; pero también, impulsándolos a delimitar los campos profesionales mediante su definición, o buscando la reglamentación de los artículos IV y V constitucionales que daría origen a la Ley de Profesiones.

Para intentar comprender la razón por la cual, en pleno siglo XX y luego de cientos de años de historia de la arquitectura, no se tenía claridad respecto de su campo y cometido nos vimos obligados a profundizar en la historia de las ideas de lo arquitectónico, lo que nos condujo a establecer, como marco teórico, que arquitectura es un concepto histórico y cultural. Al partir de esta consideración de arquitectura en oposición a la pretensión de encontrar una definición única, eterna y universal, aunada al escaso desarrollo de una ciencia de lo arquitectónico que conlleva a la consideración de la práctica arquitectónica como un oficio, pudimos identificar la pugna como un hecho histórico derivado del desarrollo del concepto arquitectura. Considerado originalmente como construcción en general, se constituyó en el tronco del que se desprenderían las ingenierías a partir del siglo XVIII trayendo como consecuencia la falta de claridad respecto de los campos y cometidos de cada una de las profesiones.

Aunada a esa falta de claridad, presente en las décadas estudiadas y que aún hoy podemos percibir, encontramos una gran variedad de ideas acerca de lo que debe ser la arquitectura. Ello se debe a que, por ser arquitectura un concepto histórico y cultural, lo que se define con ese concepto es cambiante en el tiempo y el lugar. Pero, además, no siendo una definición que describe objetivamente al objeto, a la práctica y a la disciplina, sino una concepción de cómo debe ser la arquitectura a partir de principios establecidos de antemano como guía de la práctica, pueden existir varias orientaciones o ideas de lo arquitectónico al mismo tiempo, según sean los atributos o principios que se consideren rectores o distintivos. De ahí las corrientes, escuelas, orientaciones o doctrinas

variadas y aún opuestas, pues la idea de arquitectura es, como dijimos siguiendo a Gaos, una "idea de ideas".

Podemos esquematizar estas ideas ubicándolas en campos opuestos para observar el proceso histórico de cambio con el paso de la concepción formalista de la arquitectura a la funcionalista; del historicismo a la modernidad arquitectónica; y del nacionalismo al internacionalismo arquitectónico.

Conviene reiterar que hemos considerado con tales calificativos las orientaciones, corrientes, escuelas o doctrinas que parten de los principios indicados en su nombre, y que estas corrientes no son definiciones de lo arquitectónico sino orientaciones o principios para la práctica profesional. La aclaración es pertinente ante el hecho de que carecemos los arquitectos y estudiosos de la arquitectura de un lenguaje común.

Denominamos como concepción *formalista* la idea de arquitectura que parte de la consideración de que la forma exterior de la obra es el principal problema del arquitecto; por ello es que esta corriente considera al problema principalmente como una cuestión plástica o artística cuya solución es intuitiva. Bajo el nombre de *funcionalismo* agrupamos las concepciones antagónicas que parten de la idea de que en la arquitectura predomina la preocupación por los espacios delimitados, siendo por ello dominante, en esta corriente, la consideración del problema como un asunto técnico que exige una solución racional.

Con el término *historicismo* designamos las concepciones arquitectónicas formalistas que parten de la idea de que la forma de la obra debe basarse en las construcciones del pasado, sea imitándolas o copiando sus procedimientos. El *modernismo* representa las concepciones contrarias que rechazan los historicismos como fuente formal de la obra, proponiendo, a cambio, una nueva estética para la arquitectura que tiene por fuente el juego de volúmenes y la carencia de ornamentación. Igual que el historicismo, está ligada a la concepción formalista de la arquitectura.

La concepción *nacionalista* o *regionalista* es la idea de arquitectura que pretende que la obra sea identificatoria de la nación o la región. Puede estar ligada al formalismo o al funcionalismo según los presupuestos que las guíen: la forma exterior o la adecuación de la obra al contexto natural y cultural en que se ubica. En cambio, la concepción *internacionalista* rechaza las determinantes culturales, geográficas y climáticas; está ligada, por ello, a la concepción formalista; para los participantes de esta corriente la "función" que desempeña una construcción arquitectónica es la misma en las obras del mismo género, por ello la solución formal puede ser la misma en cualquier lugar.

En México, al iniciar los años veinte encontramos dominando el panorama arquitectónico la concepción formalista, historicista y nacionalista como una continuación de la idea de arquitectura del siglo XIX, pero con la variante nacionalista manifestada en dos estilos: neoindígena y neocolonial, misma que poco a poco es sustituida por la concepción formalista, moderna e internacional al rechazar la estética de los estilos del pasado y adherirse a los lineamientos seguidos por los participantes del movimiento europeo. Por otro lado, la concepción funcionalista de los espacios delimitados empieza a mos-

trarse a partir de los años treinta manifestándose en dos variantes: como creación técnica y económica, carente de atributos estéticos y satisfactor únicamente de las necesidades materiales del hombre, y como creación técnica y artística, satisfactor también de las necesidades espirituales.

La llegada a México del movimiento moderno de la arquitectura, con su derivación funcionalista, facilitó a los arquitectos mexicanos afrontar los retos que le imponía la sociedad surgida de la Revolución. Por un lado, la propuesta de una nueva estética para sustituir la porfirista dejando atrás los historicismos y ascender a la modernidad, y por otro, la nueva concepción de lo arquitectónico como arte de espacios delimitados que facultó el desarrollo de una concepción racional con la que pudieron enfrentar los problemas de vivienda económica y de arquitectura social para la mayoría de los mexicanos. Aunque la revolución mexicana es la gran protagonista de la etapa estudiada, sin embargo, su influencia se manifestó en la mayoría de los arquitectos protagonistas en forma inconsciente. Sólo una pequeña vanguardia dentro del campo de la arquitectura tomó conciencia del cambio en la sociedad, y ello, a partir de la década de los años treinta cuando los participantes de la corriente del funcionalismo social centraron su atención en satisfacer las necesidades arquitectónicas de los obreros y campesinos.

Al observar este hecho creemos haber demostrado la tesis del materialismo histórico que afirma que los cambios que ocurren en una sociedad posrevolucionaria no se dan al mismo tiempo en los diversos campos sociales. Los cambios de la base económica van seguidos de los cambios políticos y legales, pero los ocurridos en el ámbito ideológico llevan otra dinámica ante la dificultad de desprenderse de las creencias históricas y de las acumuladas durante el régimen derrotado. La construcción de un nuevo proyecto de nación es una labor que no puede llevarse a cabo en forma inmediata, por ello, en el campo de la arquitectura, la búsqueda de una "nueva arquitectura" por parte de los arquitectos no era, para la mayoría, un efecto de la nueva sociedad sino un deseo de identificación nacional o de ser modernos.

Cabe enfatizar que la concepción arquitectónica del movimiento moderno nacido en Europa no se aplicó de manera mecánica. Aquí tuvo un desarrollo peculiar como respuesta a una situación social concreta, por lo que podemos afirmar que el funcionalismo en México fue fruto de su circunstancia con aportaciones relevantes que no se dieron ni podrían entenderse en otros lugares y en otros contextos. Tales como:

- La peculiar consideración de las dos vías del movimiento moderno —el nuevo formalismo y la función de los espacios delimitados— como aspectos antagónicos, lo que condujo a escenificar en México la pugna entre arte y ciencia o entre utilidad y belleza que ya se había manifestado en Europa en el siglo XIX¹. Estos aspectos, que desde Vitruvio integraban una unidad indisoluble, se encontraron escindidos provocando que los arquitectos se vieran obligados a escoger una vía: o utilidad o belleza. Lo que a su vez condujo a oponer la razón con la intuición, declarándose unos, téc-

¹ Véase el prólogo del Tratado de Arquitectura de Reynaud traducido por Villagrán García y publicado en la *Revista Arquitectura México* No. 8

nicos y otros, artistas, y con ellos identificando a la disciplina misma como Arte o como técnica.

- El enfoque economicista de la arquitectura, como respuesta al reconocimiento de la obligación de atender las demandas arquitectónicas de las mayorías bajo la presión de una penuria social de la economía, llevó a los arquitectos sustentantes de esta doctrina a rechazar lo estético o, al menos, a postergar su solución y, por otro lado, a considerar la creación como un acto racional o técnico.
- La aportación del concepto de habitabilidad como un principio de lo arquitectónico fue concebido y desarrollado por Villagrán García, quien llegó a considerarla como la característica distintiva del objeto arquitectónico y el objetivo central del arquitecto.
- Dentro de la corriente funcional se presentaron variantes antagónicas nacidas de la manera de considerar al hombre —con sus necesidades materiales y espirituales— sea como ser ideal y universal con necesidades similares para todos, o como ser real determinado por una cultura y una sociedad concreta. Lo que quiere decir que la determinante social del hombre —la circunstancia de Ortega y Gasset— en unos era rectora del problema por lo que posponían la solución de los problemas espirituales al futuro, mismos que traducían en la necesidad de que la obra fuese bella. Para los que consideraban al hombre en forma universal, con una esencia eterna y semejante para todos, pedían la satisfacción completa de las necesidades humanas —materiales y espirituales— sin importar la circunstancia económica. Dentro de esta divergencia, que subyace en el fondo de sus consideraciones, nacieron las dos doctrinas funcionalistas a las que nos referimos en el anterior capítulo.

El estudio nos ha permitido observar el desarrollo peculiar del pensamiento y la obra arquitectónica en México, en la Ciudad de México, pues no abarcamos a la República Mexicana. Es evidente que el desarrollo de lo arquitectónico en las variadas regiones del país debe tener particularidades imposibles de comprender bajo la estructura derivada de esta investigación. El fenómeno arquitectónico es, como dijimos, un fenómeno social y por ello su explicación sólo puede realizarse a partir de la comprensión de las particularidades de la sociedad en cuestión. En un estudio histórico los esquemas generales no pueden suplir la investigación detallada de las fuentes y los documentos, dado que en todas y cada una de las sociedades el desarrollo de los fenómenos sociales son peculiares aunque sujetos a leyes de relaciones con los demás aspectos sociales. Ello quizá nos prevenga contra las generalizaciones prematuras y excesivas que no se han derivado de estudios particulares.

BIBLIO-HEMEROGRAFÍA GENERAL CITADA.

Libros

- Acevedo, Jesús T. *Disertaciones de un arquitecto.*
Ediciones México Moderno, México, 1920. 109 páginas
- Adelaida Placencia
(Compiladora) *Metodología de la investigación histórica*
Ediciones Quinto Sol, S. A. México, s.f. 247 páginas
- Álvaro Matute
(Editor) *La teoría de la historia en México (1940-1973)*
SEP, México, 1974. (SepSetentas No 126)
- Arai, Alberto Teru,
Raúl Cacho, Enrique
Guerrero, Balbino
Hernández *Proyecto de la ciudad obrera en México. D. F.. Doctrina socialista de la arquitectura*
Ponencia ante el XVI Congreso Internacional de Planificación y de la Habitación, México, agosto, 1938.
- Báez Macías,
Eduardo *Fundación e historia de la Academia de San Carlos*
D.D.F. Departamento de Obras Públicas, México, 1974
(Colección popular Ciudad de México No 7) 111 páginas
- Bassols, Narciso *Obras.*
Fondo de Cultura Económica, México, 1979. 987 páginas.
- Benévolo, Leonardo *Historia de la arquitectura moderna.*
Taurus ediciones, Madrid, 1963.
Primera edición, dos tomos, 992 páginas, ilustr.
- Cardoso, Ciro F. S.
y Héctor Pérez
(Compiladores) *Tendencias actuales de la historia social y demográfica.*
SEP, México, 1976 (Colección SepSetentas No 278)
- Collins, Peters. *Los ideales de la arquitectura moderna: su evolución. (1750-1950).*
Editorial G. Gili, S. A., Barcelona, 1977. tercera tirada,
332 páginas, ilustr (Colección arquitectura y crítica)
- Collinwood, R. G *Idea de la historia.*
Fondo de Cultura Económica, México, 1988. 14a reedición.
la edición en español 1952. 323 páginas.

- Daniel Schávelson. *La polémica del arte nacional en México 1850-1910.*
Fondo de Cultura Económica, México, 1988. 368 páginas
- De Anda, Enrique X. *La arquitectura de la revolución mexicana. Corrientes y estilo de la década de los veinte*
UNAM, Instituto de Investigaciones Estéticas, México, 1990.
184 páginas, ilustr.
- Esqueda, Xavier. *Una puerta al Art Decó.*
Galería Universitaria Aristos, UNAM, México, 1980. (Folleto)
(Centro de investigación y servicios museográficos, agosto-octubre)
- Fernández, Justino. *Arte moderno y contemporáneo de México.*
Imprenta Universitaria, México, 1952.
Prólogo de Manuel Toussaint. 523 páginas, ilustr.
- Framton, Kenneth. *Historia crítica de la arquitectura moderna.*
Editorial G. Gili, S. A., México, 1983
Segunda edición,
338 páginas, ilustr (Estudio Paperback)
- Gaos, José. *Historia de nuestra idea del mundo.*
Fondo de Cultura Económica, México, 1983.
2a reimpresión, 748 páginas.
- Gerd Hatje. *Diccionario ilustrado de arquitectura contemporánea*
Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1971.
- Giedeon, Sigfrido. *Espacio, tiempo y arquitectura.*
Editorial científico-médica, Barcelona, 1943. 808 páginas
- González y González, Luis. *Invitación a la microhistoria.*
SEP, México, 1973.
(Colección SepSetentas No 72).
- Hessen, Juan. *Teoría del conocimiento.*
Espasa-Calpe Mexicana, S. A., México, 1989.
(Colección Austral No 107) 22 edición, 149 páginas.
- Instituto de Investigaciones Estéticas. *Las Academias de artes*
UNAM, México, 1985.
(Estudios de arte y estética No 18)
- Instituto de Investigaciones Históricas. *El historiador frente a la historia*
UNAM, I. L. H., México, 1992 (Divulgación No. 1) 129 páginas

-
- Instituto Nacional de Bellas Artes *José Villagrán*.
INBA, México, 1986.
(Colección de documentos para la historia de la arquitectura en México, No. 2) 355 páginas.
- Joaquim Barriga (Compilador). "Los diez libros de arquitectura". En:
Fuentes y documentos para la historia del arte. Renacimiento en Europa.
Edit. G. Gili, S. A., Barcelona, 1983.
- Jordán de Urríes y Azara, José *Estudio sobre teorías de las artes*.
Edit. Bosch, Barcelona, 1936.
- Juan A. Ortega y Medina *Polémicas y ensayos mexicanos en torno a la historia*
UNAM, I. I. H., México, 1970.
(Serie Documentos No. 8) 475 páginas.
- Katzman, Israel *Arquitectura del siglo XIX*
UNAM, México, 1973.
- Katzman, Israel. *Arquitectura mexicana contemporánea*
Edit. INAH SEP, México, 1963.
- Langagne, Eduardo
Carlos Vejar y Carlos Ríos Garza
(compiladores) *Como una piedra que rueda*
Editorial Guernika, México, 1990. páginas
- Le Corbusier *Hacia una arquitectura*
Edit. Poseidón, Barcelona, 1978. 248 páginas
- Lefebvre, Georges. *El nacimiento de la historiografía moderna*.
Ediciones Roca, S. A. México, 1975. 341 páginas.
- Loos, Adolph *Ornamento y delito y otros escritos*.
Edit. Gustavo Gili, Barcelona, 1980. 276 páginas
(Colección Arquitectura y crítica).
- López Rangel, Rafael *La modernidad arquitectónica mexicana Antecedentes y vanguardias 1900-1940*
UAM-Azcapotzalco, México, 1989. 236 páginas, ilustr.
(Cuadernos Temporales No. 15)
- Mariscal, Federico. *La patria y la arquitectura nacional*.
Impresora del puente quebrado, México, 1970.
(Segunda edición) 116 páginas.

- Matute, Álvaro. *Antología. México en el siglo XIX. Fuentes e interpretaciones históricas*. UNAM, México, 1972. (Colección Lecturas Universitarias) 565 páginas.
- Moreno, Daniel. *Presencia de la Universidad*. B. Costa Amic editor, México, 1970.
- Pallares, Alfonso. *Pláticas sobre arquitectura*. Edit. Lumen, México, 1834. 84 páginas.
- Pevsner, Nikolaus. *Los orígenes de la arquitectura moderna y del diseño*. Gustavo Gili, Barcelona, 226 páginas (Colección comunicación visual)
- Publicaciones IPN (Recopilación). *La ciencia y la educación técnica*. Dirección de publicaciones del IPN, México, 1984.
- Rodríguez Prampolini, Ida. *Juan O'Gorman. Arquitecto y pintor*. UNAM, México, 1982. 260 páginas, ilustr.
- Solana, Fernando, Raúl Cardiel, Raúl Bolaños (coordinadores). *Historia de la Educación Pública en México*. SEP-FCE, México, 1980. (Colección SEP-80 No. 15) Tomo I.
- Tedeschi, Enrico. *Teoría de la arquitectura*. Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, 1973. 4a Edición, 331 páginas, ilustr. (1a Edición, 1962)
- Tomás García Salgado (recopilador). *Conferencias del bicentenario de la fundación de la Escuela de Pintura, Escultura y Arquitectura*. UNAM, Facultad de Arquitectura, México, 1994.
- Ulrich Conrads. *Programas y manifiestos de la arquitectura del siglo XX*. Edit. Lumen, Barcelona, 1977. 292 páginas. (Colección: Palabras en el tiempo. No. 101)
- Villagrán García, José. *Teoría de la arquitectura*. UNAM, México, 1988. páginas 530, ilustr. Edición y prólogo de Ramón Vargas S.
- Vitruvio, Marco Lucio. *Los diez libros de arquitectura*. Editorial Iberia, Barcelona, 1955. (Colección Obras Maestras) 301 páginas
- Walsh, W. H. *Introducción a la filosofía de la historia*. Siglo XXI editores, México, 1978. 8a edición, 256 páginas. 1a edición 1968.

-
- Xavier Moysén
(Compilador) *Diego Rivera. Textos de arte.*
UNAM, México, 1986.
- Yañez, Enrique *Arquitectura, teoría y contexto.*
Talleres de litografía mexicana, México, 1983
243 páginas, ilustr.
- Zevi, Bruno *Saber ver la arquitectura*
Ed. Poseidón, Barcelona, 1978 2a Edición, 222 páginas, ilustr.

Tesis

- De Garay, Graciela *El funcionalismo en México. (1932-1934). Juan O'Gorman y Juan Legarreta.*
Tesis licenciatura Fac. Filosofía y Letras, UNAM. 1978. 290 páginas

Folletos

- Amábilis, Manuel *El Pabellón de México en la exposición iberoamericana de Sevilla.*
Talleres Gráficos de la Nación, México, 1929. (folleto)
- Arai, Alberto Teru *La nueva arquitectura y la técnica.*
Edit. DAPP, México, 1938 (folleto)
- Arai, Alberto Teru,
Raul Cacho, Enrique
Guerrero. *Nuevo Urbanismo. Principios fundamentales y método para la creación de nuevas ciudades de trabajadores.*
Ediciones Letras de México, México, 1940 (folleto, 46 páginas)
- Gargollo y Parra,
Manuel. *Memoria del socio Manuel Gargollo y Parra
Sobre la necesidad de un estilo moderno de arquitectura.*
Asociación de ingenieros y arquitectos, 1869. (folleto)
- Lombardo García,
Irma. *La autonomía de la Universidad. Cronología del movimiento de 1929.*
Centro de estudios sobre la UNAM, México, 1979.
(Deslinde No. 109. enero de 1979) (folleto, 31 páginas).
- Ortiz Monasterio,
Manuel, Bernardo
Calderón y Luis Ávila *Edificio La Nacional. Breve historia de la compañía y del edificio.*
Editado por La Nacional, diciembre de 1932 (folleto, 20 páginas).

- Pérez Gómez, Alberto *Charles-Francois Viel. Primer arquitecto antirracionalista del siglo XIX.*
IPN. Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas. México, 1977. (folleto, 32 páginas)
(Cuadernos politécnicos de ciencia y cultura. 1).
- Velázquez Albo, Matía de Lourdes *El Primer Congreso Nacional de Escuelas Preparatorias de la República Mexicana. (1922).*
UNAM, Centro de Estudios sobre la Universidad, México, 1989.
(Pensamiento Universitario. Nueva Época. No 75)
(folleto, 35 páginas)
- Villagrán García, José *Panorama de 50 años de arquitectura contemporánea mexicana*
INBA, México, 1952. (Folleto, 35 páginas)

Artículos de Revistas

Archipiélago

- Zea, Leopoldo. "La raza cósmica"
No. 1, mayo-junio de 1995. Págs. 5 a 7.

Sociedad de Arquitectos Mexicanos. Anuario 1922-1923

- Cabrera, Heraclio. "El acueducto y las fuentes coloniales de Querétaro"
Sociedad de Arquitectos Mexicanos. Págs. 4 a 19.
Talleres tipográficos de Daniel García Orduña, México, s f
- Cuevas, José Luis "Primeras hiladas para nuestro arte cívico".
Pág. 68 a 77
- Pallares, Alfonso "Índole y enseñanza de la arquitectura"
Págs. 86 a 98.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Estatutos de la Sociedad de Arquitectos"
Págs. 115 y 116.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Proemio"
Págs. 1 a 4.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Directorio de arquitectos mexicanos"
Últimas páginas sin numerar.

-
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "Concurso para un monumento a la República en el Cerro de las Campanas"
Págs. 111 y 112.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos. "El embellecimiento de la Alameda"
Págs. 34 a 37
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos "Concurso "High Life"
Págs. 82 a 85.

Arquitectura

- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio. I.- Objetivo de la arquitectura."
No. 3, abril de 1939. Págs. 13 a 16
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio II.- El hombre."
No. 4, enero de 1940. Págs. 23 a 26
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio III - El hombre."
No. 6, julio de 1940. Págs. 13 a 16
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio. IV.- La forma."
No. 8, julio de 1941. Págs. 15 a 22
- Villagrán García, José "Apuntes para un estudio V - La forma arquitectónica actual frente a su programa general"
No. 12, abril de 1943. Págs. 83 a 90
- Villagrán García, José "Hospital <Dr. Manuel Gea González> en Huipulco, para tuberculosos avanzados." Y "Pabellón para cirugía anexo al hospital de Huipulco."
No. 15, Número especial Hospitales de México, abril de 1944. Págs. 338 y 340
- Villagrán García, José "Introducción de Leonce Reynaud a su Tratado de Arquitectura"
No. 10, julio de 1942. Págs. 24 a 32

Arquitectura Latinoamericana

- Vargas Salguero, Ramón "Para nuestra historia. El funcionalismo socialista en México: una corriente silenciada".
Instituto de Ciencias, Departamento de Investigaciones Arquitectónicas y Urbanas de la Universidad Autónoma de Puebla. Año I, mayo de 1977, No. 2-3, págs. 39 a 46.

Arquitectura y Decoración

- Artículo sin firma "Asteriscos".
Vol. 1, No 1, agosto de 1937, pág. 23.
- Artículo sin firma "La reglamentación del artículo 4o. Constitucional".
Vol. 1, No 3, octubre de 1937, Págs. 69 a 72
- Artículo sin firma "La reglamentación del artículo 4o. Constitucional, II".
Vol. 1, No 4, noviembre de 1937, Págs. 96 a 98.
- Artículo sin firma "La reglamentación del artículo 4o. Constitucional, III".
Vol. 1, No 5, diciembre de 1937, Págs. 118 a 123.

Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México

- Noelle, Louise. "La Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México. Mas de un siglo de labores."
Premio Nacional de Arquitectura 1983 Págs. 41 a 46.

Cuadernos Arquitectura docencia

- Toca, Antonio. "La enseñanza de la arquitectura".
No 11, Sept. 1993. Págs. 45 a 55.
- Vargas Salguero, Ramón. "La revolución pedagógica de la arquitectura. Los años procelosos. 1920-1939".
Monografía sobre la Facultad de Arquitectura
Edición especial, Nos. 4 y 5.

Cuadernos De Arquitectura...

- Ríos Garza, Carlos. "¿Es posible una ciencia de lo arquitectónico?"
No 1, Nov., 1991, Págs 13-16

Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico

- Alva Martínez, Ernesto. *La práctica de la arquitectura y su enseñanza en México*
SEP, INBA, México, 1983. No 26-27.
- García Barragán, Elisa. *Manuel F. Alvarez. Algunos escritos.*
SEP, INBA, México, 1981/82. No 18-19
- Quevedo, Miguel Ángel y Lilia Gómez. *Testimonios vivos. 20 arquitectos*
SEP, INBA, México, No. 15-16, 1981

Vargas Salguero, Ramón "Las reivindicaciones históricas en el funcionalismo socialista". SEP, INBA, México, 1982. No 20-21, páginas 67 a 114

Cemento

Wald, D. Everett "Arte moderno arquitectónico. Informe de la exposición de París". Traducción de M. M. Cos No 12, febrero de 1926.

Edificación

Aburto, Álvaro, Raúl "El problema de la arquitectura y del urbanismo en México." Año IV No. 1 En/Fb 1937. Págs 7-9
Cacho, José Luis Órgano de la Escuela Superior de Construcción.
Cuevas y Ricardo Rivas y Rivas

Arai, Alberto Teru "Cómo debe ser el arquitecto contemporáneo". Mayo-junio de 1939. Págs. 27 y 28.

Editor "Resultado del concurso de proyectos para el edificio de la CTM". No. 26 Páginas 2-9

Editor "Acuerdos del primer Congreso Nacional de Ingeniería Rural" No 26. Páginas 12-19

Le Corbusier "Hacia una arquitectura". Traducción de Luis Cuevas Barrera. 12 artículos: del No. 1 septiembre-octubre de 1934 al No. 2 de marzo-abril de 1937.

Noriega Stávoli, Leonardo "Sobre la teoría moderna de la composición arquitectónica". No. 27 mayo-junio de 1939. Págs. 27 y 28.

Revista Edificación "Información sobre la Escuela Superior de Construcción". No 1 septiembre-octubre 1934. páginas 22 a 32

El Arquitecto

Gómez Echeverría, José "Nuestra moderna arquitectura". Diciembre de 1923. Órgano oficial de la SAM.

Legarreta, Juan "Escuelas. De la crítica de la arquitectura o las 24 escuelas primarias del Distrito Federal." noviembre de 1932. Págs. 10 a 13.

- Obregón Santacilia, Carlos "La arquitectura y el croquis"
Serie II No. 2, febrero de 1925 Págs. 11 y 12.
- Prieto y Souza, Luis "El edificio de La Nacional."
marzo de 1933. Págs. 14 a 19.
- Sociedad de Arquitectos Mexicanos "La Escuela Técnica de Constructores. El sentir de la SAM acerca de reorganización de este importante plantel."
2a Etapa, Volumen 1, marzo 31 de 1932.
Págs. 1 a 3 concluye páginas. 12.

Forma

- Revista Forma "Encuesta"
No. 3, 1927, Págs. 15 y 16.

Tolteca

- Artículo sin firma "Fachadita".
Número 19, mayo, 1931. Págs. 250-251
- Obregón Santacilia, Carlos "Consideraciones acerca de la arquitectura moderna. El hastío de la curva."
No. 20, agosto de 1931, Págs. 41 a 44.

Artículos del periódico Excelsior

- Anónimo "Las construcciones de estilo colonial en esta capital muestran nuestra tradición".
8 de octubre de 1922. Sección: "Construcciones y terrenos".
- Artículo sin firma "A propósito de la reglamentación del artículo IV Constitucional." 2 de octubre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Artículo sin firma "La reglamentación del artículo IV Constitucional." 5 de octubre, 1923. Sección de Construcción y terrenos.
- Artículo sin firma "Se ha invadido mucho el campo del arquitecto. Los ingenieros son los que han hecho la referida invasión. Debe especializarse. Cada profesional debe dedicarse exclusivamente a su respectivo ramo." 2 marzo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Artículo sin firma "La noble misión del arquitecto. Deben señalarse sus atribuciones y facultades deslindándolas de las otras profesiones." 13 de agosto, 1922. Sección de Construcción y terrenos.

-
- Artículo sin firma "Justa rectificación a una falsa noticia."
16 de marzo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "Los profesionales deben opinar".
13 de mayo, 1923. Sección de Construcción y terrenos.
- Editorial "¿Cuidado con los charlatanes!"
1 de julio, 1923. Sección de Construcción y terrenos.
- Editorial "Un encomioso rasgo de cultura de prestigiada agrupación gremial."
13 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "La eficiencia profesional como máxima manifestación de cultura."
27 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "¿Cuál es el valor de un título profesional?"
11 de mayo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "La trascendencia de la reglamentación del artículo cuarto constitucional"
13 de octubre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Editorial "El arte y la política".
18 de mayo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Hernández, Lorenzo L. e Ignacio L. López Bancalari "El Centro de Ingenieros hace una rectificación".
27 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Mariscal, Federico "Necesidad de reglamentar el ejercicio de la profesión de arquitecto."
7 de diciembre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Mariscal, Federico. "Tres lecciones de arquitectura recibidas en San Juan Teotihuacán".
27 de julio de 1924. Sección de la SAM.
- Mariscal, Nicolás "La influencia francesa en la enseñanza de la arquitectura patria"
23 de noviembre de 1924. Sección: "Construcciones y terrenos".
- Mariscal, Nicolás "No es la arquitectura rama de la ingeniería aunque así lo crea la gente".
7 de diciembre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Mariscal, Nicolás "La educación actual de los arquitectos"
7 de diciembre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.
- Muñoz G., Antonio. "La arquitectura es profesión que requiere título para su ejercicio."
7 de diciembre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM.

| | |
|---------------------------------|---|
| Pallares, Alfonso | "Vasconcelos y la arquitectura". 27 de julio, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM. |
| Pallares, Alfonso. | "La arquitectura es el primer valor cultural de México". 26 de octubre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM. |
| Pallares, Alfonso. | "Qué es la arquitectura y qué es la ingeniería". 7 de diciembre, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM. |
| Ríos Garza, Carlos. | Arquitectura, ¿Sin teoría?" 5 de Julio de 1990. Sección Metropolitana, Ámbito Tres |
| Vasconcelos, José. | "El señor Secretario de Educación Pública contesta a la Sociedad de Arquitectos Mexicanos." 18 de mayo, 1924. Sección de Arquitectura de la SAM. |
| Zárraga, Guillermo (Editorial). | "¿Es posible una arquitectura nacional?" 20 de mayo de 1923. Sección: "Construcciones y terrenos". |

Documentos

| | |
|--|--|
| Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. (Felix B. Palaviccini). | "Acuerdo del 23 de mayo de 1916 a la Dirección General de Bellas Artes". Archivo del Centro de Estudios Sobre la Universidad (CESU). Escrito mecanografiado en 9 páginas tamaño oficio, caja 1, Doc. 13. Sin fecha ni nombre del remitente. |
| Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes. (Félix B. Palaviccini) | <i>Plan de estudios de la Escuela Nacional de Bellas Artes.</i> Archivo del Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) Escrito mecanografiado Caja 1, documento 12. |
| SEP. Dirección General de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial. | <i>Plan de Estudios de la Escuela Nacional de Maestros Constructores 1922.</i> Hojas mecanografiadas, agosto de 1921, 11 páginas. Archivo de la ESIA. |
| SEP. Dirección General de Enseñanza Técnica, Industrial y Comercial. | <i>Escuela Técnica de Constructores. 1924.</i> Hojas mecanografiadas, enero de 1924, 9 páginas. Archivo de la ESIA. |
| Sin | "Manifiesto a la Escuela Nacional de Arquitectura". Escrito mecanografiado de 4 páginas mas 5 de firmas adherentes. Fechado en junio de 1938. Copia del original proporcionada por el arquitecto Enrique Yañez |

-
- Escuela Técnica de Constructores *Proyecto del Plan de Estudios para 1926.*
Hojas mecanografiadas, septiembre de 1925, 12 páginas.
Archivo de la ESIA.
- Escuela Técnica de Constructores *Plan de Estudios para 1927.*
Hojas mecanografiadas, 29 de enero de 1927, 12 páginas.
Archivo de la ESIA.
- Escuela Técnica de Constructores. *Plan de Estudios para 1928*
Hojas mecanografiadas, sin fecha, 12 páginas.
Archivo de la ESIA.
- Yañez, Enrique "Reforma a la escuela de arquitectura Plan de estudios".
Escrito mecanografiado de 9 páginas fechado el 28 de septiembre de 1938. Copia original proporcionada por el arquitecto Yañez.