

# Controversia en la enseñanza de la arquitectura en 1932

CARLOS RÍOS GARZA\*

**E**l plan de estudios de la Escuela Superior de Construcción, temporalmente llamada Escuela Técnica de Constructores, fue sometido a la consideración de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos (SAM) por el secretario de Educación Pública, Narciso Bassols, quien planteó una serie de reformas a fin de preparar profesionales de la construcción diferentes a los formados en universidades. La SAM 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 que a la postre se transformaría en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, dependiente del Instituto Politécnico Nacional.

"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.<sup>1</sup>

Ésos 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 po-

sibilidades populares, y la cual se opondría a la cultura actual universitaria.

- 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".

Respecto al primer punto, la SAM se pronunciaba contra la eliminación de los estudios secundarios en la currícula del futuro profesional, aduciendo por un lado, que no adquirirían conocimientos de carácter general indispensables para una correcta formación profesional y, por otro, que los estudios eran muy convenientes para el desarrollo físico del adolescente; además, si se eliminaban, provocaría que el futuro profesional terminara sus estudios de grado a los dieciocho años de edad, muy joven aún para dicha responsabilidad. 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 de la SEP señalaba que las subprofesiones requerían tres años de estudio, y que no recibirían crédito alguno como profesional, en cambio para la carrera de Ingeniero constructor se exigía



cuatro años de preparación después de la preparatoria técnica. Comparado el tiempo de estudio de esta profesión con el que se pedía en la Universidad para la carrera de arquitectura, sólo había dos años de estudio de diferencia, dado que los universitarios cursaban un año más entre la primaria y la profesional (tres años de secundaria, dos de preparatoria y uno de profesional) pues la carrera era de cinco años.

Cabe aclarar que los estudios de secundaria se habían establecido apenas seis años antes (en 1926). En ese entonces los universitarios pasaban directamente de la escuela primaria a la preparatoria, la cual constaba de cinco años de estudio. Con el establecimiento de la secundaria se modificaron los planes, a fin de separar tres años de estudio para esta etapa, 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, cursaran previamente la secundaria. Respecto a las carreras, aceptaba que se redujeran a ocho años (cuatro de preparatoria técnica y cuatro de profesional), pero no a siete. Rechazaban bajo esas condiciones las subcarreras para formar arquitectos e ingeniero-arquitecto, como los nombraba Bassols en el documento.

Aseguraba que serían profesionales incompletos, que pretenderían ejercer igual que aquellos que tenían estudios completos, contribuyendo de esa manera a engrosar las filas de los "charlatanes de la profesión". Aducía, por otro lado, que la carrera de Ingeniero-arquitecto, según el plan presentado (sólo tres años de estudios profesionales) no produciría un profesional competente en ninguna de las dos áreas, además que "aumentaría la duda y confusión entre el público, que no sabe lo que son el ingeniero y el arquitecto..."

Agregaba: "Parece (...) que lo que se tuvo en mente al adicionar algunas enseñanzas sobre ingeniería a las enseñanzas arquitectónicas, fue resolver un tipo de profesionalista 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".

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.

Respecto a lo que llamaban las bases ideológicas que sustentaban las nuevas profesiones, retoma 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 más dinero por la enseñanza recibida, llevarían como finalidad el conocimiento de las Humanidades".

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. 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 que la carrera de

## La Escuela Técnica de Constructores

Cuál es el Criterio de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos

**A**SUNTO de singular trascendencia, especialmente para los arquitectos de México, ha sido la propuesta reorganización de la Escuela Técnica de Constructores. A consulta especial que se sirvió hacerle el C. Secretario de Educación Pública, la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, por conducto de su Presidente, el señor arquitecto don Roberto Alvarez Espinosa, produjo el dictamen que publicamos en estas páginas, y en el que se exponen, con la necesaria amplitud, los puntos de vista de esta agrupación profesional.

La Secretaría de Educación Pública se propone con el nuevo plan de estudios de la Escuela Técnica de Constructores:

- Eliminar los estudios secundarios.
- Reducir a siete el número de años para los estudios profesionales.
- Crear cuatro años de estudios propuestos en especializaciones.
- Crear tres tipos de profesionistas de la construcción. Es decir: el Ingeniero-Constructor, el Arquitecto y el Ingeniero-Arquitecto.

Estos son los propósitos que llamamos técnicos educacionales.

Vienen en seguida las bases ideológicas sobre las que se fundan los anteriores propósitos:

- Hacer surgir una cultura profesional, basada muy especialmente sobre las posibilidades populares, y la cual se opondría a la cultura actual universitaria.
- Circunscribir las enseñanzas de esa cultura al concepto técnico, exclusivamente, de la construcción.
- 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.
- Fundir en una sola las ideologías del Ingeniero y del Arquitecto.

La Sociedad de Arquitectos Mexicanos hace al respecto las observaciones siguientes:

- Eliminación de los estudios secundarios.

No deben eliminarse los estudios secundarios, porque los mismos, en forma adecuada, pondrían al alumno en aptitud de definir su vocación, lo que es indispensable; luego, educarían debidamente su mentalidad para que entrara disciplinada y capaz de esfuerzo consciente necesario a los estudios especializados. Además se incluirían en esos estudios secundarios, enseñanzas de carácter cultural general, indispensables para cualquiera profesión, a fin

de incorporar al alumno a la modalidad peculiar de la cultura nacional en cada momento determinado. Por otra parte, en esa secundaria reformada, que reclamaría dos años en la vida del educando, se definirían con precisión la cultura y desarrollo físico del mismo, para poder afrontar más tarde la educación profesional.

- Reducción del número de años de los estudios profesionales.

En tesis general, la Sociedad de Arquitectos Mexicanos juzga que es conveniente reducir a ocho el número de años para los estudios profesionales, pero encuentra inadmisibles la reducción mínima a siete, porque si se considera que, en promedio, la edad del alumno al salir de la escuela primaria es de once años, completaría su carrera profesional a los dieciocho, es decir, a una edad en que el tipo normal del joven mexicano no ha alcanzado aquella capacidad espiritual y corporal suficiente para enfrentarse satisfactoriamente con los múltiples problemas que se presentan al arquitecto.

Por otra parte, es evidente que para conseguir este mínimo exagerado de años, el plan de estudios en proyecto, sobrecarga el número de horas de estudio tanto preparatorias como profesionales, a fin de resolver las múltiples especializaciones. Así por ejemplo, en el primero y segundo años de la preparatoria técnica, el número de horas por semana es de treinta y seis; en el tercero asciende a cuarenta y dos, y en el cuarto suma treinta y nueve.

Si se considera que el educando llega a la preparatoria técnica procedente de la escuela primaria, donde apenas se ha esbozado su desarrollo físico y muy insuficientemente ha adquirido enseñanzas elementales, es casi imposible admitir que pueda estudiar y asimilar con provecho las múltiples y difíciles materias de la preparatoria técnica, cuantiosas tareas que, además del número de horas de estudio en la escuela, exigirían, si son realizadas convenientemente, concentración y estudio en horas fuera de las de clase.

Esta exigencia de tiempo mínimo, trae asimismo como consecuencia el reducir el número de horas semanales de algunas enseñanzas a otro mínimo también inadmisible. Así por ejemplo, las materias generales de economía (elementos de contabilidad, derecho industrial, derecho mercantil, comercio, comprar, vender, financiar, publicidad) se concuestran resueltas en el plan propuesto con tres horas semanales en el primer año. Los materiales y equipos de construcción (incluyendo costo, mas iluminación, carpentería, marmolería y piedra artificial), se resuelven con nueve horas semanales, es decir, hora y media diaria; tiempo del todo insuficiente para poder "hacer" algo de verdadera utilidad.

Observaciones semejantes pueden hacerse en el segundo año, en lo que se refiere a las asignaturas de historia patria, conferencias de historia general (medio año); geografía, física y economía (medio año); segundo curso de dibujo del natural (tres horas a la semana), y materiales y equipos de construcción, etc. (nueve horas a la semana).

arquitectura se impartiera en ésta. Lo que debemos resaltar es que ya para estas fechas se había recrudescido la falta de unidad entre la Universidad y el gobierno por divergencias de propósitos, a tal grado que un secretario de Estado prácticamente la califica de elitista contraponiéndole una escuela popular.

La SAM afirmaba que le parecía equivocado circunscribir la enseñanza al aspecto exclusivo de la construcción, como proponía Bassols, dado que el arquitecto resuelve "problemas de las necesidades materiales de la vida humana", además de otros aspectos que rebasan la materialidad y que sólo se descubren mediante el estudio de los factores de carácter cultural, psicológico y emotivo de las diversas épocas. Por ello, afirmaba que los conocimientos técnicos no eran suficientes para el arquitecto.

La argumentación, tal como la presentaba Bassols, no era mas que una consideración ideal de lo que debía ser el arquitecto, pues la realidad lo desmentía; el arquitecto universitario no era eso que se defendía, pues si en verdad poseían esos conocimientos y conducían su trabajo profesional bajo esos enunciados, como tácitamente lo afirmaban, no podría explicarse la copia 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 se repetía casi lo mismo que años antes había señalado 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 propuestas de Bassols, se 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".

Como se ve, la SAM no se oponía a la creación de otra escuela de arquitectura aunque esto les significara una mayor competencia, sumada a la de ingenieros, sino que rechazaba la formación de un profesional 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), era el de marcar las diferencias entre ambas profesiones con el fin de rescatar para el gremio las construcciones arquitectónicas. Su problema fue que en lugar de definir la actividad del arquitecto como un productor de objetos que ningún otro profesional podría realizar, pretendían restringir la vida profesional de los ingenieros civiles, suponiendo unilateralmente que no deberían construir; por ello descartaban la carrera de ingeniero-constructor. En el fondo, la Sociedad de Arquitectos aseguraba que su tarea era la de constructor y su concepto de objeto arquitectónico la edificación, aunque insistieran en indicar como una 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 no merecía esa afrenta. Dada la índole de la enseñanza que impartiría la institución, su enfoque, plan de estudios y el tiempo de educación, no justificaba el empleo de los títulos de ingeniero o arquitecto para sus egresados porque se desmerecía, por equiparación, a los profesionales de estas disciplinas salidos de la Universidad; el nombre apropiado era el de técnicos en una u otra especialidad.

Para 1936 la situación entre el gobierno y la Universidad había cambiado, entonces era comprensible el intento de otorgar títulos equivalentes a los de esta institución. Con los cambios efectuados a principio de los años 40, cuando se aumentaron 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 de la SAM.

Referencia:

1 Estos 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.

Nota:

La revista *esencia y espacio* dispone de copia de este valioso documento.

Bibliografía:

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*. 2a Etapa, Volumen 1, marzo 31 de 1932. p. 1.

\* Profesor de la ESIA Tecamachalco.

## La Escuela Técnica de Constructores

(Sigue de la página 7).

generales que rigen los fenómenos que dan origen a la técnica constructiva.

Ya muchas de las observaciones anteriores, pueden aplicarse a este tema. Además, hasta considerar que el conocimiento de esas leyes no solamente no es nocivo al profesionista, sino que el mismo puede dar origen a un progreso efectivo e inmediato, tanto de las prácticas de la construcción, como de los materiales que se emplean en ella, provocando una mejora trascendental que redundaría en provecho del progreso general del país.

No parece fuera de lugar hacer notar: la carencia de inventores mexicanos en los diversos ramos de la ingeniería, debido sin duda a la falta de enseñanzas técnicas especializadas en dichos ramos, las que harían posible la aparición de técnicos de las ingenierías que, sin pretender actuar en el dominio de la construcción, se limitarían a estudiar los múltiples problemas del manejo, almacenamiento, transformación y aprovechamiento de las fuerzas naturales y energías de nuestro suelo, para aprovecharlas en beneficio de la economía y progreso definitivo de la patria.

Lo que se rechaza con la caracterización: 4) — Confundir las ideologías del ingeniero y del arquitecto.

Aparte de lo ya asentado conviene afirmar: La ideología del ingeniero trabaja ante el problema de fuerzas vivas que hay que dominar para emplearlas en provecho de la economía humana. El arquitecto actúa ante cosas y materiales estáticos

que hay que erigir plásticamente en provecho y resguardo de la vida humana.

La Sociedad de Arquitectos Mexicanos puede poner en manos del C. Secretario de Educación Pública, trabajos de algunos de sus socios que en épocas anteriores han dilucidado este punto.

### CONCLUSIONES:

La Sociedad de Arquitectos Mexicanos propone respetuosamente al C. Secretario de Educación Pública las reformas siguientes:

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.

La Sociedad de Arquitectos Mexicanos, en lo que se relaciona con el plan de estudios de los maestros especializados, solicita la venia del C. Secretario para enviar en breve plazo el proyecto de reformas al mismo.

MARZO DE 1932