

REVISTA TECNOLÓGICO-INDUSTRIAL

PUBLICADA POR LA
ASOCIACIÓN DE INGENIEROS INDUSTRIALES

Barcelona, Noviembre 1916

LIBROS NUEVOS

Las formas artísticas en la arquitectura técnica, por D. FELIX CARDELLACH, *Académico correspondiente de la Real Academia de San Fernando.*

Todo lo invade la técnica. La enorme extensión que ha tenido la industria, considerada en su más amplio concepto, como consecuencia del invento de Watt, ha influido de tal manera en las costumbres del hombre que, a pesar de los trastornos políticos que han ocurrido en el siglo pasado, a nadie se le ha ocurrido llamarlo siglo parlamentario o siglo constitucional y en cambio no hay orador barato que no acuda a la sobada frase del «siglo del vapor y la electricidad». Hasta hace poco, sin embargo, estos elementos se mantenían relativamente ocultos para el común de las gentes que sentían únicamente su beneficiosa influencia en el abaratamiento de ciertos productos, en la facilidad de transportes o en la creciente mejora del confort, de la higiene y de los medios de vida. Lo malo es que en los últimos treinta años, el afán de negocio ha hecho crecer artificialmente la industria de ciertos países, y el exceso de producción ha dado lugar a la invasión industrial de otros que, esclavos del progreso, no han tenido valor para cerrar a tiempo sus puertas, sino que por el contrario, han procurado industrializarse a su vez para luchar en el mismo terreno, y como en



la industria la especialización y la técnica son maestras, estamos expuestos a ver cómo paulatinamente este falso aspecto de la civilización se apodera del hombre, apartándolo cada vez más de la naturaleza, y transformándolo en un juguete automático, esclavo de sus mismos adelantos. Es posible que el horrendo conflicto a que estamos asistiendo conveza, al fin, al hombre, de que la intensificación técnica es tan embrutecedora como el abandonarse sin freno a los instintos naturales, y que en consecuencia, la humanidad limite su actividad industrial a lo que lógicamente está destinada; este es, a ayudar la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas, y no a crear a la fuerza necesidades ficticias para colocar la sobreproducción de ciertas industrias. Pero por ahora no parece que las cosas vayan por este camino, y de seguir así, es de temer que el siglo actual sea llamado justamente, con el tiempo, «siglo de la técnica» o «siglo desmodrómico», en cuyo caso le sucederá, necesariamente, el siglo del aburrimiento. Porque uno de los inconvenientes más palpables de la tecnificación forzada es anular de tal manera el sentimiento del hombre que, mientras por una parte hay quien asiste sin avergonzarse a todos los horrores que estamos presenciando, por otra se falsea completamente el sentido estético, haciendo que los hombres cultos no se preocupen en absoluto de la belleza o pretendan buscarla sólo en la evocación de la fuerza, representada por esas *massive* construcciones o por los estúpidos *skyscrapers*, tan horrendos unos y otros, que el día que la humanidad vuelva a su centro, no habrá bastante dinamita para destruirlos.

Afortunadamente en ésta como en todas las cuestiones de interés público, el abuso engendra la reacción y en estos últimos años no son sólo los artistas quienes protestan de la falta de buen gusto que suelen revestir las construcciones industriales, sino que entre los mismos ingenieros e industriales, surgen amenudo espíritus más elevados que tratan de hermanar lo útil con lo bello. Las grandes construcciones propias de las industrias de transporte, tales como puentes y estaciones de ferrocarril, se prestan admirablemente a la decoración arquitectónica, y esto unido a los recursos de que suelen disponer las empresas propietarias, hace que con escasas excepciones las construcciones monumentales próximas

a los grandes centros de población, se hayan resuelto, más o menos acertadamente, pero procurando siempre armonizar el arte con la utilidad práctica. Una cosa análoga sucede en otros edificios públicos, aun cuando sean de carácter industrial (fábricas nacionales, aduanas, edificios de exposición, etc). Pero en la industria privada, especialmente en la manufacturera, los intentos de demostración estética son mucho más limitados y, lo que es peor, muchos de ellos no responden al objeto propuesto. Concretando más la cuestión, sucede a menudo que el industrial que trata de edificar una fábrica que se salga de lo vulgar, desconfiando de los ingenieros o de los prácticos, a los cuales lógicamente sólo concede competencia en el terreno utilitario, acude a un arquitecto que desconoce los principios más esenciales de la industria, y si bien en algunos casos es hombre de bastante amplitud de miras para abarcar el conjunto y desarrollarlo armónicamente, en muchos otros se siente esclavo de su impotencia técnica, limitándose a decorar artificiosamente las fachadas o si quiere intervenir en el interior, comete faltas garrafales que luego tiene que pagar el industrial reformando la construcción o cayendo en vicios de origen que le ocasionan perjuicios constantes. De unos y otros casos podríamos citar ejemplos en esta ciudad. Para evitar esto es necesario educar al ingeniero desde la escuela, a fin de que pueda dar forma bella a sus construcciones, y en este sentido la feliz circunstancia que ya mentamos en otra ocasión⁽¹⁾, de ser a la vez ingeniero y arquitecto el profesor de Arquitectura industrial de la Escuela de Barcelona, nuestro querido amigo D. Félix Cardellach, nos depara una ocasión única para que sea abordado el problema de *La forma artística en la arquitectura técnica*, problema sentido por muchos, pero no concretado hasta ahora, que sepamos, en ninguna parte, en la forma con que veremos ha sabido hacerlo nuestro distinguido compañero.

Dos son los trabajos del mismo autor de que nos hemos ocupado en esta Revista; el último de ellos, «Leyes iconográficas de la línea y de la luz», es una admirable compilación sintética de las variadas cuestiones que integra en su aspecto más elevado el di-

(1) Véase Revista de Octubre de 1912: «La filosofía de las estructuras».

bujo geométrico; el primero, «La filosofía de las estructuras», se complementa con el libro reciente, por cuanto, como hace notar el autor en el prólogo de éste, inicia al proyectista en la *ideación mecánica* de la construcción, que halla su realización perfecta al combinarse en la *ideación artística*. Con excesiva modestia termina el autor su prólogo, manifestando sus dudas sobre la eficacia del libro del cual sólo espera «despertar el sentimiento artístico dormido en el corazón de los ingenieros» y cierta inquietud «para los que vislumbran la estética de las obras industriales». Nosotros esperamos más; creemos que al lado de tan buen maestro han de formarse discípulos aprovechados, que, sintiendo la belleza artística, no sólo la manifiesten en sus obras, sino que desligados por este revulsivo de la esclavitud moral que a muchos impone la profesión, comprendan que la elevación del espíritu humano está por encima de todas las especializaciones y ayuden a librar la humanidad de esa tiranía que podríamos llamar despotismo de la técnica.

El plan de la obra del Sr. Cardellach está trazado sencillamente en el siguiente cuadro que tomamos del prólogo de la misma:

Arquitectura técnica	{	Bases teórico-fundamentales de estética técnica		Cap. I						
		{	Análisis y aplicaciones industriales de las formas artísticas de la construcción.	{	Propias de materiales naturales.	{	Pétreos	Formas clásicas	»	II
								Formas románicas.	»	III
								Formas técnicas originales	»	IV
								Leñosos	»	V
								Metálicos	»	VI
								Cerámicos, vitreos, aglomerados, etc.	»	VII
		Leyes generales de la composición industrial		»	VIII					

Las bases de la estética técnica que sienta el autor en el primer capítulo, son una norma de criterio que se repite después numerosas veces en toda la obra, resumiéndose al final de dicho capítulo en un decálogo del cual señalaremos las afirmaciones más esenciales. Tales son la impresión de belleza fundada en la adaptación de la obra a su objeto; la justa proporción y la ley de la

