



Arquitecto: Guillermo Haerter. Puente sobre el Elba, para Hamburgo (dibujo).

SOBRE LA CONSTRUCCION DE PUENTES

2.^A CONFERENCIA LEIDA POR EL PROFESOR BONATZ EN LA ACADEMIA DE BELLAS ARTES DE SAN FERNANDO

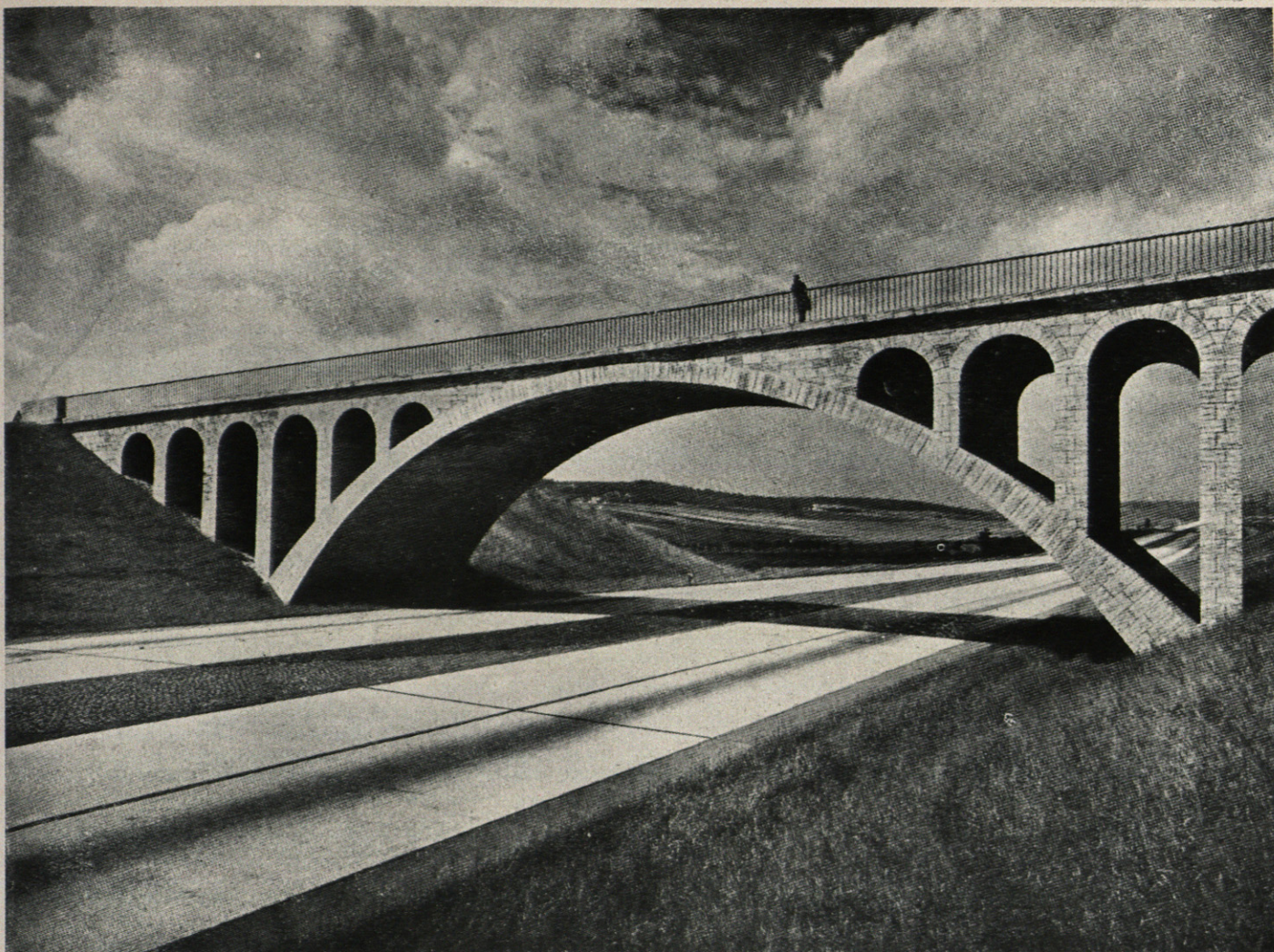
Traducida por el arquitecto D. FERNANDO MORENO BARBERA

No esperen ustedes una conferencia científica sobre la construcción de puentes. Yo pretendo solamente mostrarles algunas fotografías y hablar, a la vista de ellas, de la colaboración del arquitecto con el ingeniero.

La separación entre ingenieros y arquitectos no existe desde hace mucho tiempo. Las más atrevidas formas de

la estática son las catedrales góticas. En ellas, cúpulas y bóvedas transmiten sus empujes sucesivamente, hasta centrarlos en unos pocos pilares. Y todo esto sin cálculos estáticos, basándose solamente en el más sano sentimiento constructivo y lanzándose con gran valentía a hacerlo.

Todavía se construyeron, hace ochenta años, los más



Autopistas del Reich, Dirección superior de la construcción. Puente.

bellos puentes del ferrocarril por los arquitectos únicamente. Sólo cuando se difundió la construcción en hierro y hormigón armado empezó la especialización.

El alejamiento de las profesiones de arquitectos e ingenieros entre sí se hizo tanto mayor cuanto más abstracta se iba haciendo la ciencia de la estática.

“¡Es un prejuicio creer que todo lo que estáticamente es correcto tiene que ser también bello!” Antes bien, se podría probar lo contrario con cientos de ejemplos.

La realidad es así. Para cada problema hay una docena de soluciones, que técnicamente son irreprochables; pero de éstas, sólo hay una o dos que contengan el germen de lo bello. Y éstas no adquieren la “Belleza” por sí mismas o por una casualidad, sino solamente cuando una voluntad consciente y educada las conduce a ella.

¿En qué consiste la belleza de un puente? Para los constructores de puentes del año 1900, en “lo adicional”, lo añadido, torres, portadas, pináculos, ricas barandillas y todos los demás adornos.

En algunos puentes en el interior de las ciudades estaba bien; el puente ante el Palacio Real de Berlín tiene ocho estatuas de mármol; el puente de Alejandro, en París, tiene pilares ricamente adornados, etc.

Pero nuestros puentes de autopista, que aparecían solos en medio de la Naturaleza, tenían que ser bellos en sí mismos, precisamente sin ningún añadido.

Un puente es bello por la claridad y pureza de su forma; es bello cuando el conflicto de las fuerzas, de las cargas y la sustentación se percibe y se comprende, cuando se ven con claridad las distintas funciones.

Además de esto, tiene que estar incorporado al paisaje. La cuestión de si el puente ha de subordinarse y someterse a él, o si merece ser realzado y dominarle, hay que decidirla antes de empezar a calcularlo. Lo mismo es ante-

rior la cuestión de qué materiales hay que escoger: piedra, hormigón o acero.

Ante problemas que se repetían frecuentemente, no se buscaban nuevas soluciones, sino que buscábamos juntos soluciones de carácter general.

“Juntos” hicimos todas estas consideraciones, arquitecto e ingeniero, desde el “principio”, desde el primer momento. Sería completamente equivocado imaginarse que el ingeniero definiese en primer lugar el esqueleto y el arquitecto tendiese después una piel sobre él.

En realidad se trata de dos fuerzas creadoras de la naturaleza humana completamente distintas que se encuentran en estos trabajos; el entendimiento calculista y el sentimiento consciente de su responsabilidad y de sus consecuencias.

El ingeniero está acostumbrado a llegar hasta “aquello que se puede demostrar”. El pedestal, en cambio, sobre que lucha el arquitecto es solamente la “sensibilidad” —un pedestal firme o vacilante, según sea el que se apoya en él.

El arquitecto está acostumbrado a luchar en todos sus trabajos con numerosas y contradictorias exigencias. Su misión es encontrar la síntesis, la mejor manera de satisfacerlas a todas. Tiene que atender a tantas cosas, que tiene que mantener un punto de vista elevado.

Debido a esto se enfrenta con los problemas con una mayor despreocupación, más libre de prejuicios, que el ingeniero, y constituye el complemento indispensable de éste.

Y todavía se distingue en una cosa del ingeniero: es en el cuidado hasta el último detalle, el detalle por lo que aparentemente es secundario. Pero únicamente gracias a estos pequeños detalles son los puentes algo más que una obra de la técnica: son un documento de nuestra cultura.

