

Desaparición de una obra interesante

La mayor parte de los periódicos ingleses, tanto diarios como profesionales, se han ocupado estos días—demostrando con ello el interés que merece al gran público las obras públicas dignas de consideración—de la desaparición de una obra muy interesante.

Con esto demuestran los ingleses su alta cultura, y al mismo tiempo su espiritualidad, al interesarse por asunto que podemos considerar como sentimental, haciendo compatible esta especial mentalidad con el carácter

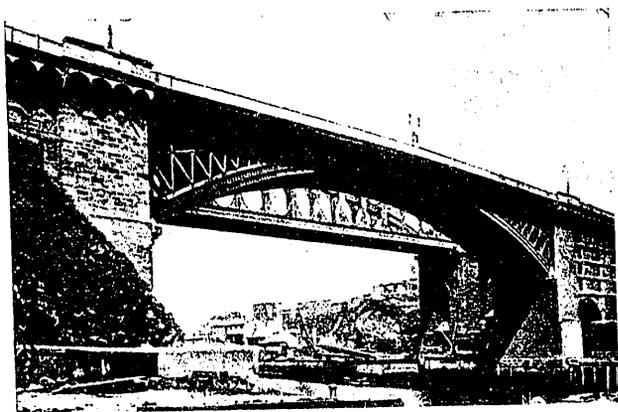


Fig. 1.ª

práctico que ordinariamente se atribuye a los ingleses.

Se trata de la transformación que ha experimentado un puente colocado sobre el río Wear, en Sunderland, (figura 1.ª), obra cuya primera piedra se colocó en 1793, y que terminó en 1796, o sea tres años después, conocido vulgarmente con el nombre de puente de Monkwearmouth, existiendo colocada en la obra una lápida con inscripción latina en la que aparecen transcritas las frases que el obispo que la bendijo pronunció en aquella solemne ceremonia, entre las cuales figura la de "Duren muchos días tus vestigios", habiendo sido confirmada por la realidad la noble aspiración de aquel prelado, pues no hay que negar que obra como ésta, que ha sido sometida a duros trabajos durante más de ciento treinta años, puede considerarse como ejemplar digno de mención y de afecto.

La obra, como puede apreciarse en la citada fotografía, corresponde al tipo de tramo metálico en arco, con una luz de 236 pies, o sea 71,98 metros, con una curva directriz circular de 444 pies de diámetro, o sea 135,42 metros.

Constaba de seis vigas principales, unidas por diversos elementos, que al mismo tiempo constituían la sustentación del piso para el paso de las sobrecargas; pero su principal especialidad, que le distinguía de otras obras de análogo aspecto, era la de estar constituidas cada una de las seis vigas principales por dovelas de hierro fundido en forma adecuada y similar a la que tendrían si la bóveda fuese de sillería, sujetas entre sí dichas dovelas por tornillos fuertemente apretados.

Cada viga principal constaba de 105 dovelas, pesando en su conjunto toda la parte metálica de la obra 260 toneladas, de las cuales 214 correspondían al hierro fundido y 46 a fundición maleable.

El considerable aumento de tráfico e incremento de

las sobrecargas que sirvieron de base a los cálculos de aquella obra, y las que la realidad impone en los presentes momentos, han motivado la necesidad de sustituir la obra antigua por otra nueva adecuadamente proyectada, calculada con arreglo a procedimientos modernos y con materiales propios del momento actual.

El trabajo personal fué encomendado a la pericia de Sir William Harrol, ilustre ingeniero inglés especializado en cuestiones de puentes, director que fué de la construcción del puente de La Torre, en Londres, gerente de la misma entidad que construyó el célebre y universalmente conocido puente de Forth.

Dado el considerable tráfico fluvial del río Wear, era difícil establecer un andamiaje que sostuviera el nuevo tramo durante su periodo de construcción; y además, igualmente, la necesidad de respetar, en su máxima integridad, el tráfico en la carretera sostenida por el tramo, obligaba igualmente a adoptar las máximas precauciones para no disminuir éste; por ello el problema que se presentaba era francamente difícil y fué resuelto con extraordinaria habilidad por aquel ingeniero, construyendo el nuevo tramo sobre el antiguo, sirviendo éste de andamiaje al moderno sin interrupción del tráfico, al que únicamente se le impusieron algunas restricciones, apareciendo en la figura 2.ª uno de los últimos momentos del montaje de las nuevas vigas principales, antes de la desaparición del tramo en arco de antigua construcción.

El sistema empleado proporcionó algunas dificultades, por lo que se refiere especialmente a la colocación sobre el pavimento del antiguo tramo de los elementos resistentes que habían de sostener el nuevo; pero esto se consiguió colocándolos en brevísimo tiempo, durante el cual el tráfico experimentó notable reducción; pero,

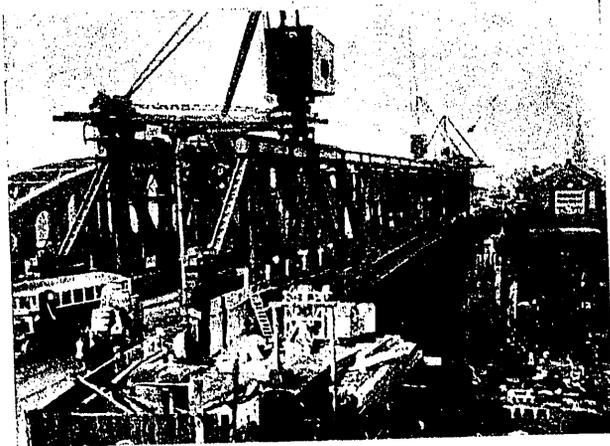


Fig. 2.ª

dados los pocos días en que esta fase de trabajo se realizó, los perjuicios fueron mínimos.

Para el desguace del tramo antiguo fué preciso proyectar y construir una cimbra, tipo recogido, lo que proporcionó el menor obstáculo al paso de la navegación.

Doy esta noticia a los lectores de la REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS, los que deseo en todo instante estén al corriente de cuantos acontecimientos interesantes se registran.

D. MENDIZÁBAL.
Profesor de la Escuela de C. C. y P.