

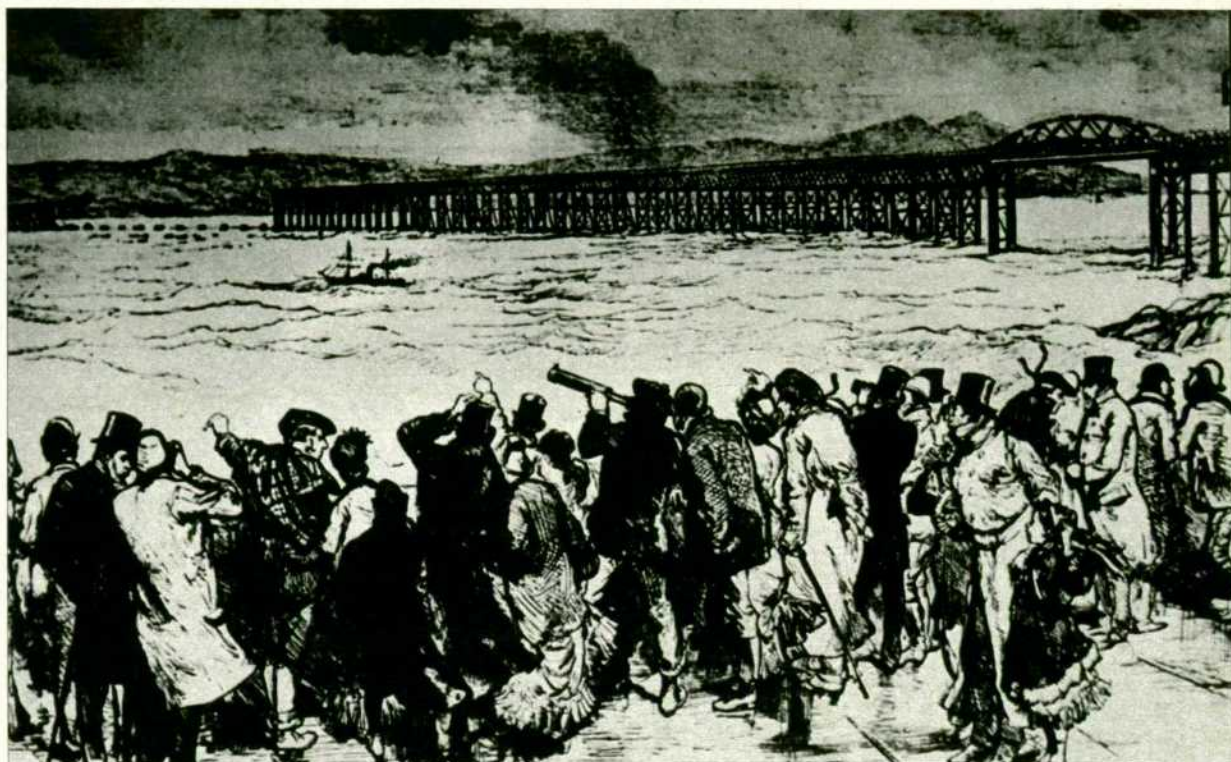
AHORA SE CUMPLEN CIEN AÑOS DE UNA DE LAS MAYORES CATASTROFES FERROVIARIAS

EL HUNDIMIENTO DEL PUENTE SOBRE EL ESTUARIO DEL TAY

Constaba de 85 tramos con una longitud total de 3.200 metros y era en aquella época el más largo del mundo.

La noche del 28 de diciembre de 1879, una galerna destruyó los tramos centrales en el momento en que pasaba un tren.

Las noticias del accidente trajeron una gran multitud al lugar de la catástrofe. Algunas personas contemplan los tramos hundidos con anteojos.



HACE ahora cien años se produjo en Gran Bretaña una de las mayores catástrofes de la historia del ferrocarril, al hundirse el puente construido sobre el estuario del Tay, en Escocia. El puente ferroviario del Tay cruzaba las dos millas de anchura del Firth of Tay, en Dundee, mediante 85 tramos de celosía de hierro forjado, sostenidos por pilas de hierro fundido incrustadas a su vez en cimientos de mampostería y cemento. Los tramos tenían una luz de 60 metros, pero para permitir la navegación sobre el estuario las once vigas centrales alcanzaban 74 metros de luz y se habían situado a 25 metros de altura.

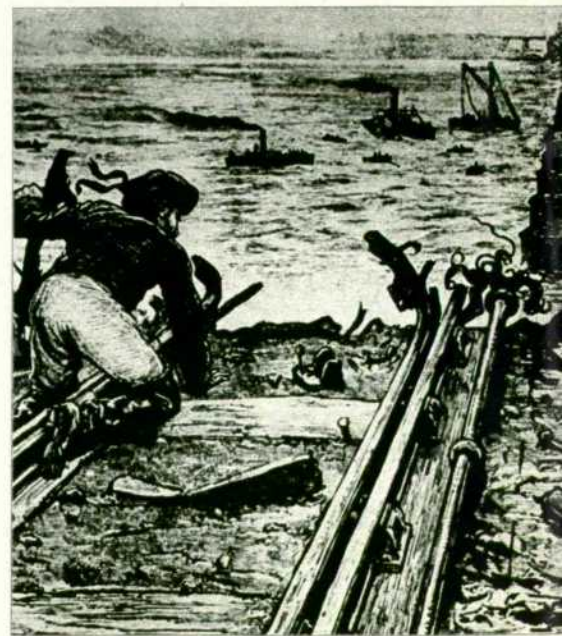
Iniciada en 1872, la obra se concluyó seis años más tarde, y cuando se inauguró, el 1 de junio de 1878, era, con sus 3.200 metros de longitud, el puente metálico más largo del mundo.

La noche del 28 de diciembre de 1879, una galerna azotaba todo el mar del Norte con vientos que alcanzaban los 130 kilómetros por hora, lo que contribuyó a que, al paso de un tren correo hacia el Norte, los trece tramos centrales del puente se hundieran, arrastrando con ellos al tren entero, formado por una locomotora, el furgón y seis coches en los que viajaban 78 personas. No hubo supervivientes.

Las dos millas de anchura del estuario del Tay, en Dundee, eran un serio obstáculo en el camino de la costa desde Edimburgo hacia Aberdeen. El tráfico ferroviario debía dar una vuelta por Perth o cruzar el estuario mediante transbordadores.

Los dirigentes de la compañía North British Railway proyectaron tender un puente sobre el Tay, lo que acortaría notablemente la distancia entre Edimburgo y Aberdeen. Era esta una decisión audaz, pues el Tay forma en aquella zona un verdadero brazo de mar de varios kilómetros de anchura, y en ninguna parte del mundo se había lanzado hasta entonces un puente de tales proporciones. Si a esto se añade que el puente debía ser lo suficientemente alto para no interrumpir la navegación marítima y, por otra parte, debía ser capaz de resistir la presión lateral del viento, particularmente violento en aquella zona, se comprenderán los problemas técnicos que planteaba su construcción.

No obstante estas dificultades, el ingeniero Thomas Bouch fue encargado de trazar los planos. Sin alcanzar la fama de Gustavo Eiffel, Bouch era un ingeniero de prestigio en los ferrocarriles británicos. Próximo a cumplir los cincuenta años, formaba parte de los cuadros técnicos de la compañías desde hacía tiempo y nadie ponía en duda



La catástrofe del puente sobre el Tay alcanzó una profusa difusión. Los dibujantes recogieron diversos aspectos de la tragedia. En el grabado, vista de los tramos desaparecidos desde la parte superior.



En medio del mar embravecido, numerosas chalupas buscan los restos del tren hundido en las aguas. Al fondo, otra vista del puente, con las columnas arrancadas en primer término; a la izquierda, los tramos que permanecieron en pie permiten apreciar la estructura del puente.

su experiencia en materia de construcciones civiles. Por otra parte, ya había construido una serie de puentes de ferrocarril en la zona montañosa de los Apeninos, que se caracterizaban por el empleo en ellos de vigas rectas de celosía soportadas por altas pilas en mampostería.

El puente que se proponía construir en el Tay sería de similares características, armonizado además con el deseo de que tuviera una línea airosa y elegante. El puente de Tay, cuyas dimensiones ya se han indicado anteriormente, formaba una línea recta que parecía alargarse indefinidamente sobre el estuario. Sus largas vigas centrales, con los tirantes agujereados que las reforzaban, contribuían a prestar ligereza a su silueta sobre el brazo de mar que salvaba. Considerado como una obra maestra de la técnica, causaba la admiración de cuantos lo conocían y la misma Reina Victoria, tras haberlo cruzado en el verano de 1879, felicitó calorosamente a su autor y le hizo caballero. Nadie pudo prever la espantosa catástrofe que se avecinaba.

LA CATASTROFE

La noche del 28 de diciembre de 1879, el tren correo nocturno procedente de Burtisland, localidad situada al Norte de Edimburgo, con destino a Dundee, se detuvo al llegar a la entrada Sur del puente de Tay, a la altura de la cabina de señalización, ya que el paso por el puente era vía única y la circulación por él se regía por el sistema del bastón piloto. El tren llevaba pocos viajeros, tal vez porque en esas fechas comprendidas entre Navidad y Año Nuevo la gente viaja menos o porque la gran tormenta que había esa noche, con vientos huracanados, había hecho desistir a muchos de viajar. Es lógico imaginar el temor que invadiría a los viajeros al sentir la fuerza del viento y pensar que aún soplaría con más fuerza en lo alto del puente sobre el estuario. Al ver la locomotora, el empleado de la cabina de señalización salió y entregó al maquinista el bastón piloto.

Después de recibir el bastón piloto, el maquinista del correo puso la locomotora en marcha y el tren comenzó a avanzar por

el puente, desapareciendo pronto en la noche.

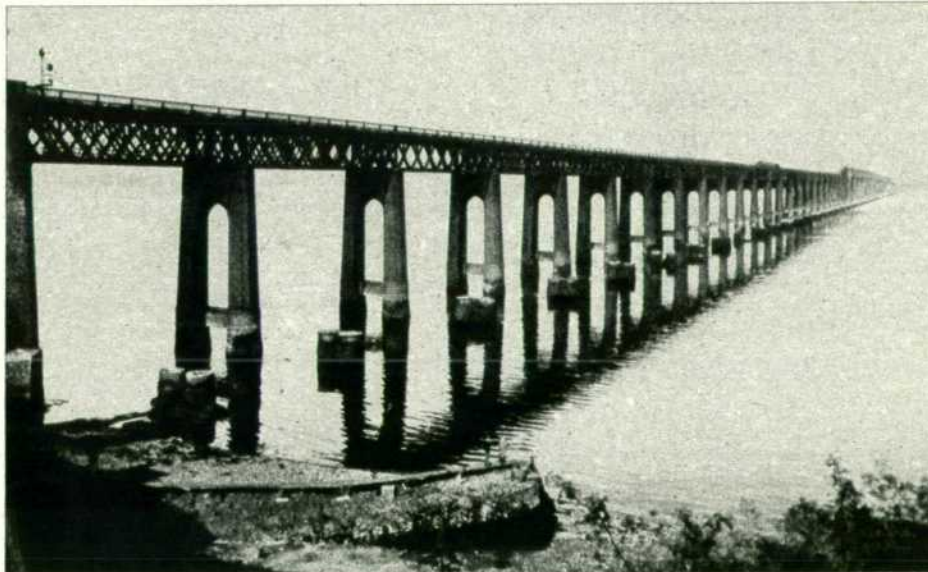
Al cabo de media hora, los ferroviarios de servicio en la cabina Sur advirtieron que la comunicación telegráfica no funcionaba con la orilla Norte. Tal vez el huracán había roto el hilo. Para averiguarlo dos hombres fueron enviados a explorar el puente. Su tarea no era fácil. El viento y la oscuridad hicieron interminable el recorrido. Tras recorrer algo más de un kilómetro, cuando llegaban a las vigas del centro, el ferroviario que agarrándose al parapeto caminaba en primer lugar, advirtió que delante de él se extendía el vacío: el puente había desaparecido. Tendidos sobre las vigas los dos hombres, aterrorizados, miraban hacia adelante, donde hasta unos pocos minutos antes se alzaban las poderosas vigas de hierro y donde ahora, por encima del mar, sólo se distinguía a lo lejos la parte Norte del puente que no se había hundido.

Las causas de la catástrofe fueron difíciles de determinar. Bien es verdad que algún tiempo antes se habían producido sensibles oscilaciones al paso de los trenes, hasta tal punto que los obreros que pintaban las columnas y las vigas metálicas debían mantener agarrados los botes de pintura para evitar su caída. La comisión de encuesta que se nombró estableció que una de las causas del hundimiento debió ser la violencia extraordinaria del viento, cuyo empuje lateral se unió a las oscilaciones que se producían al paso de los trenes. Pero la investigación también puso de manifiesto que los cálculos de Bouch en relación a estas presiones habían sido inadecuados. Además, el contratista Hopkins, Gilkes y Compañía habían sido culpables de un trabajo extremadamente deficiente y la calidad del hierro fundido de las columnas era deplorable.

Sir Thomas Bouch, mental y físicamente destrozado, no pudo superar el sentimiento de culpabilidad y, tras retirarse de toda actividad, murió al año siguiente.

Pero la compañía del ferrocarril North British no renunció al puente sobre el Tay, aunque sí hubo que abandonar el proyecto de Bouch para tender un puente colgante sobre el Firth of Forth, donde años después se tendería uno de los puentes metálicos más grandiosos de la historia del ferrocarril.

Para el estuario del Tay, el director de la compañía, Stirling de Kippendarie, impulsó la construcción de un nuevo puente. El proyecto fue elaborado por los ingenieros W. H. Barlow y su hijo, Crawford Barlow. Las obras para el nuevo puente se aprobaron en 1881 y en 1887 se inauguraba. El nuevo puente se construyó paralelo al anterior, del que aún sobresalen en las aguas los basamentos en que se asentaban las columnas. Consta de 74 tramos metálicos sobre sólidas columnas de mampostería y, a diferencia del primero, es de doble vía. También sigue siendo el más largo de Europa, con 3.200 metros. ■ FERNANDO F. SANZ (Fotos: Archivo SANZ).



El nuevo puente sobre el Tay, inaugurado en 1887 y todavía en servicio. A su lado se advierten todavía las pilas que sustentaban las columnas del primitivo.