

del tubo encontrara una cama que lo recibiera, ahora se encontraría completamente atravesado en el fondo del estrecho. Así y todo, este contratiempo, á pesar de parecer insignificante, causó á la compañía 5.000 libras más de gasto. Sin embargo fué causa de que se renovaran las precauciones y se adquiriese un nuevo cilindro más perfecto, continuando después la obra hasta llegar á su feliz terminación. »

Cuando la reina visitó el puente de Britannia, á su vuelta del Norte, en 1852, Roberto Stephenson la acompañó, así como al príncipe Alberto, su consorte. Inspeccionó las obras con los soberanos explicándoles los principios que habían servido de base á la construcción del puente, y las dificultades con que tuvo que luchar durante la ejecución de los trabajos. Luego condujo á la real pareja casi hasta la orilla del mar, después de referirles el incidente de la caída del tubo y la razón de que el hecho no tuviera fatales consecuencias, señaló, con cierto orgullo disculpable, un montón de piedras que los obreros habían acumulado, para conmemorar dicho acontecimiento. Mientras todas las demás señales levantadas en el curso de las obras se habían ido borrando, aquel tosco monumento fué conservado en conmemoración de lo cauto y prudente que se mostró el director.

Es inútil describir las mismas operaciones realizadas con los tubos restantes. El segundo fué puesto á flote el 3 de Diciembre y colocado en su lugar correspondiente el 7 de Enero de 1850, siguiéndose, así sucesivamente con los demás. El 5 de Marzo, una vez terminada por completo la obra, Stephen-

son cruzó el puente, acompañado de unas mil personas, en un tren arrastrado por tres locomotoras. La rigidez del puente resultó casi inalterable; y cuando en el curso del día se dejó detenido en su centro, durante dos horas, un tren de carbón, que pesaba 200 toneladas, la combadura solo fué de 4 décimas de pulgada, ó sea menos de lo que produciría en la construcción, el estar expuesta durante media hora á la acción de la luz solar.

El hecho no tenía pues la menor importancia, si se tiene en cuenta que el puente entero podía, sin riesgo alguno y sin deteriorarse en lo más mínimo separarse de la horizontal hasta trece pulgadas. El 18 de Marzo quedó abierto al tráfico, y el costo total de la obra fué de 234.450 libras.

El puente de Britannia es uno de los monumentos más notables del genio emprendedor y hábil del presente siglo. A Roberto Stephenson que fué el alma del asunto, corresponde el mérito de haberse fijado en la concepción ideal de la mejor estructura adoptada para hacer frente á las necesidades del momento, así como el de elegir los hombres más idóneos para el caso. El se reservó la comprobación de todos los resultados obtenidos, por medio de pruebas tan decisivas como concluyentes. En una palabra, organizó é iluminó con sus consejos la vasta agrupación de obreros y trabajadores hábiles que durante tantos años estuvieron ocupados en llevar á la práctica las hermosas creaciones de su inteligencia.

De todos modos obra tan colosal no podía realizarse sin un gran desgaste de las fuerzas físicas. Con razón decía Clark, que pocas personas de las

que sólo se habían limitado á observar los resultados de la labor del ingeniero, podían formarse cabal idea de las verdaderas dificultades que tuvo que vencer y la intensa ansiedad que representaba su elaboración. « Si el espectador — agregaba — que contempla la obra terminada, necesita madura reflexión para apreciar su principio y comprender sus detalles, ¿ qué horas de amargura no habrá pasado aquél, que concibiendo en primer lugar la idea en todas sus vastas proporciones, tuvo que combatir, casi solo, contra todas las preocupaciones posibles, y hacer frente á todos los embates, construyendo paso á paso y á fuerza de vencer obstáculos, este notable monumento ?

Cuando el último tubo quedó colocado en su lugar, Stephenson declaró, contestando á las felicitaciones de una gran compañía que había presenciado la realización de la obra con el mayor interés, que ni todo el triunfo que le aguardaba por la ejecución de obras de tal magnitud, ni la solución del difícil problema de tender una vía férrea rígida á través de un brazo de mar, á una altura suficiente que permitiera á los buques de gran porte pasar bajo ella á velas desplegadas, podrían indemnizarle de las ansiedades que había sufrido, el riesgo en que se había visto de perder algunas de sus amistades, y por último, las calumnias de que había sido objeto. Añadió que si se le ofrecía otra obra de igual índole, con idénticas consecuencias, renunciaría á ella, aunque le ofrecieran todo el oro del mundo.

El puente Britannia era el resultado feliz de una vasta combinación de la destreza y el cálculo ;

y á no ser por la perfección de nuestras herramientas y la habilidad con que las manejan los mecánicos, los recursos que proporciona la máquina de vapor y los adelantos de la metalurgia, que permiten la fundición de piezas, que por sus dimensiones antes parecía irrealizable, jamás se hubiera podido llevar á la práctica proyecto tan gigantesco. Se deduce de esto que la obra no fué solo el producto del genio mecánico del ingeniero ferroviario, sino del esfuerzo colectivo y del carácter industrial de la nación.