

REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS.

BOLETÍN DE NOTICIAS Y ANUNCIOS.

MADRID 15 DE NOVIEMBRE DE 1890.

4.ª SERIE.

TOMO 8.º

NÚM. 21.

FERROCARRIL

DEL MONTE SAN SALVATORE

En el mes de Mayo último se inauguró el ferrocarril fonicular del Monte San Salvatore, cuya inclinación es la mayor á que se ha llegado en vías de este género.

La línea tiene su origen á poca distancia de la estación del Gothardo y conduce en media hora próximamente á la cima del San Salvatore. Su longitud es de 1644 metros y salva una diferencia de nivel de 603. La rampa se eleva sucesivamente de 17 por 100 á 20, 31 y 38, llegándose con esta última á una estación intermedia; á partir de aquí pasa bruscamente á 44, después á 56 y finalmente á 60 por 100.

El establecimiento de esta vía ha exigido algunas obras de arte de relativa importancia, siendo las principales un viaducto metálico de seis tramos y 103 metros de longitud, y un puente de dos tramos y 36 metros para el cruce del ferrocarril del Gothardo.

La vía tiene un metro de ancho y está formada por carriles de acero de unos 18 kilogramos por metro lineal y 95 milímetros de altura, fijados sobre traviesas metálicas, las cuales se hallan empotradas en dos muros paralelos.

La tracción se verifica por un mo-

tor fijo, que es actualmente una máquina de vapor de 50 caballos, pero se proyecta sustituirla por una eléctrica. El cable, que es de alambre de acero, se arrolla en un tambor situado en la estación intermedia, al cual se aplica la fuerza motriz; pasa por una polea colocada en la estación superior, y está unido por sus extremos á dos wagones. Su longitud, poco mayor que la de la línea, es tal, que cuando uno de los wagones se halla en la estación inferior el otro está en la superior y cuando se eleva el uno descende el otro, llegando al mismo tiempo á la estación intermedia. En ésta se verifica un trasbordo y girando el tambor en sentido contrario vuelven los coches á la posición primitiva; así que cada uno de ellos recorre solamente uno de los dos tramos en que está dividida la línea.

La construcción completa ha costado 600.000 francos y se ha llevado á cabo en dos años.

PUENTE DE BATTERSEA

Ya está entregado á la circulación el nuevo puente construido sobre el Támesis, en Battersea. Ha costado cerca de 150.000 libras esterlinas y está constituido por cinco arcos metálicos de fundición, apoyados sobre pilas de granito.

El arco central tiene 49^m,40 de luz y deja para la navegación una altura libre de 6^m,10; los tramos extremos tienen una luz de 34^m,05 y los intermedios de 42^m,20.

La anchura del puente entre pretiles es de 12^m,20, correspondiendo 2^m,44 á cada paseo.

El proyecto se debe á MM. Joseph y Edward Bazalgette.

OBSTRUCCIÓN DEL SUBSUELO

DE LAS CALLES DE NEW-YORK

El aumento gradual de las cañerías de agua, gas, vapor, electricidad, etc., en el subsuelo de las calles de New-York ha producido una obstrucción tal, que el Estado ha nombrado una comisión para que haga un detenido estudio acerca de este punto.

La proximidad y enlace de todas estas cañerías presenta grandes inconvenientes para su explotación. Es además imposible evitar los escapes de gas, porque sus cañerías están expuestas á cada momento á ser descubiertas por los operarios que se dedican á colocar ó reparar las de otros servicios. Por último, los trabajos de este género en las calles se suceden continuamente y dificultan mucho el tránsito.

Un periódico americano propone que se adopte, en una parte de la ciudad por lo menos, una solución radical, que consiste en construir bajo las calles un ancho túnel en donde se instalarían las cañerías de los diversos servicios.

En la ciudad de San Luis (Estados Unidos), se ha ideado un nuevo método para dar á conocer los nombres de las calles durante la noche; consiste en pintar dichos nombres sobre los globos transparentes de las lámparas de arco voltaico, que los proyectan en sombra sobre el suelo. Pueden leerse á bastante distancia, pues miden las letras por lo menos 1^m,50 de altura.

Según el *Engineer*, se han observado en las cubiertas de zinc del mercado de Berlín corrosiones numerosas en los puntos donde el zinc se halla en contacto con los ladrillos, lo que ha dado lugar á que se proceda al análisis de éstos. Ha resultado que contienen más de 1 por 100 de sales solubles, cuya humedad había aumentado su efecto destructor sobre el metal, siendo por lo tanto prudente interponer una capa de fieltro ú otra materia que impida esta acción.

Ha empezado á emplearse recientemente en Londres un sistema de anuncios de mucho efecto: se construyen tubos de grueso calibre presentando la forma de letras, y se hace pasar por su interior, después de haber hecho el vacío, una corriente eléctrica poderosa, tomando las precauciones necesarias para que la alta tensión de esta corriente no dé lugar á accidente alguno.

Hemos tenido el gusto de recibir la *Memoria de Obras públicas, que comprende Asuntos generales, personal y asuntos varios*, del año 1888.

Damos nuestras más expresivas