

Con esto perderá algunos metros la dársena, pero ganará la zona del barrio de la Jarana, y las operaciones de embalaje y transporte de pescado se harán con más facilidad que actualmente.

Una vez colocadas las puertas en la dársena se cortará la punta del muelle central, que amenaza ruina, y la entrada a la dársena será más fácil a los buques pesqueros.

El canal de Suez.

Las dimensiones con las que fué proyectado y constituido el canal de Suez han ido sufriendo modificaciones a compás de las necesidades y conveniencias del tráfico que se han puesto en evidencia en el curso de su explotación. El Cónsul británico en Port Said, Mr. Cameron, ha consignado acerca del particular, en una Memoria comercial elevada a su Gobierno, interesantes detalles facilitados por el Ingeniero de la Compañía que permiten ver el proceso de aquella vía de comunicación.

En síntesis puede deducirse que las dimensiones actuales del canal son sensiblemente dobles de las que tenía al principio, habiendo aumentado la sección transversal desde 320 a 580 metros cuadrados en la parte normal y 740 en los numerosos ensanches que sirven para el cauzaamiento de los buques.

Desde 1869 a 1875, el canal ha conservado su profundidad primitiva de 8 metros, con un ancho en la solera de 22 metros en toda su longitud, existiendo a cada 10 kilómetros un ensanche de cruce de 1.000 metros de longitud. En el período de 1875 a 1884 se llevaron a efecto mejoras, que principalmente tuvieron por objeto rectificar y ensanchar las curvas. En los años 1887 y 1888, la profundidad del canal se aumentó en un metro, lo que permitió el tránsito de embarcaciones hasta de 7,90 metros de calado. De 1888 a 1895, el ancho del fondo de la caja se amplió a 33 metros, rectificando y ensanchando las curvas. El resultado de estas mejoras fué reducir la duración de la travesía, pudiendo cruzarse los buques en cualquier punto del canal, contribuyendo a facilitar la navegación el alumbrado eléctrico, que presta servicio desde 1887.

Continuando el incremento en las dimensiones de los barcos que se principiaron a hacer en la época de 1898 a 1904, se dispusieron nuevos cruces más anchos, en número de 20, separados por intervalos de 5 kilómetros, teniendo cada uno 750 metros de largo, con un ensanche progresivo de 275 metros por cada lado; en estos cruzamientos la solera del canal tiene 45 metros de anchura, al nivel del agua esta anchura es de 91,50 metros y el calado de 9,50 metros. Merced a estos progresos, desde 1.º de Enero de 1902, se han podido admitir naves de 8 metros de calado, y se trabaja aún sin interrupción para poder conseguir una profundidad uniforme de 9,50 metros en toda la longitud del canal.

Desde el kilómetro 61, cerca del Ferdan hasta Suez, el ancho de la solera ha de ser aumentado de 33 a 39 metros; las curvas serán suavizadas y se establecerá un gran ensanche en los Lagos Amargos. Considerando el canal en su conjunto, se pueden distinguir en él dos secciones: en la Septentrional, el ancho en la superficie del agua varía entre 91 y 110 metros, y en la Meridional, entre 73 y 91. Se proyecta, además, ensanchar el canal en Puerto-Tewfik, lo que permitirá a los buques de guerra repostarse de carbón sin necesidad de atracar a los embarcaderos.

Según noticias recientes, desde 1.º de Enero de 1906, el derecho de tránsito para las embarcaciones por el canal será disminuido en 0,75 céntimos por tonelada, y se reducirá, por tanto, a 7,75 francos, y el calado máximo permitido a los buques de tránsito por dicho canal, que actualmente es de 3 metros (26 pies 3 pulgadas inglesas), será en adelante de 8 metros 23 centímetros (27 pies ingleses).

El desastre del ferrocarril aéreo de Manhattan.

Por esta línea neoyorkina transitan anualmente de 150 a 200 millones de viajeros, evaluándose los que transitaban durante el año 1904 en 215 millones.

Construida con todas las seguridades, hace veintisiete años, no había ocurrido en ella ninguna catástrofe hasta la acaecida el 11 de Septiembre último, de la que dió noticia el telégrafo y que fué debida a un descarrilamiento, ocasionando la muerte de doce personas.

La causa inmediata del desastre fué la excesiva velocidad con que marchaba el tren al entrar en una curva de muy pequeño radio. Los coches saltaron de los carriles y se precipitaron a la calle, muriendo en la caída doce viajeros y resultando muchísimos heridos.

En estos momentos, según dicen los periódicos americanos, los Ingenieros de la Compañía estudian minuciosamente al caso para depurar a quién compete la responsabilidad de la catástrofe, si al encarga-

do de las señales que hiciera alguna equivocada ó al maquinista que mantuvo el tren con una velocidad superior a nueve millas por hora, que es la máxima admitida para curvas de radio inferior a 125 pies.

Alquitranado de las carreteras.

Nuestro colega *La Construcción Moderna*, estimulando al Municipio de esta Corte para su aplicación en los principales paseos, recuerda los ensayos satisfactorios realizados con esta protección del firme en la importante villa de Saint Nazaire y se refiere a los que en la misma población se han verificado en el presente año de 1905, encontrando ventajas grandes en su empleo, por disminuir en más de la mitad el barrido y riego, conservar el firme y adquirir el pavimento una continuidad parecida a la que con el asfaltado se consigue.

El precio a que resultó el metro cuadrado de esta capa de alquitran, incluyendo las operaciones previas necesarias, la mano de obra y los materiales para efectuarla, fué de 11 céntimos de franco, pudiendo suponerse, por término medio, de ocho a diez meses de duración en las carreteras, y de cuatro a seis en los paseos de las poblaciones donde el movimiento de carruajes es mucho mayor.

Según la *Revue Technique*, las reglas prácticas que deben observarse cuidadosamente en la ejecución del alquitranado, son las siguientes:

1.ª El alquitranado debe ser hecho con el coaltar producido en las fábricas del gas.

2.ª El coaltar será usado a temperatura de 70° a 75°. Si ésta fuera menor, no estaría suficientemente líquido para extenderse; si fuera excesiva, se evaporaría rápidamente y podría ofrecer peligro.

3.ª El alquitranado debe hacerse en tiempo seco y caliente. El mes mejor para empezar los trabajos es el de Mayo.

4.ª La calzada estará convenientemente barrida antes de extender el alquitran.

5.ª No se alquitranarán las carreteras en mal estado, sin hacer de antemano las reparaciones parciales que exija el firme.

6.ª El declive máximo de las calzadas alquitranadas fué en Saint Nazaire de 3 por 100.

7.ª Conviene no emplear más de 1 1/3 kilogramos de coaltar por metro cuadrado de pavimento.

8.ª El coste exacto ascendió a 0,108 francos.

9.ª No hay inconveniente en dejar circular carruajes inmediatamente después de extendido el alquitran, siempre que se recubra de una pequeña capa de arena.

10. La circulación de coches en las calles transversales sólo se interrumpe durante los minutos necesarios para extender el alquitran y la arena.

11. La capa de alquitran se conserva durante un año en las carreteras de circulación media. Al cabo de este tiempo no desaparece completamente, estando atenuada todavía la producción del polvo. Sin embargo, conviene, pasado ese plazo, volver a reponerla.

12. El olor del coaltar en el momento de su empleo, es fuerte, pero no es desagradable, malsano ni persistente.

13. Debe cuidarse especialmente que las evaporaciones del coaltar al calentarse no ocasionen daño a los ojos de los obreros.

El nuevo dique de Southampton.

El 21 del próximo pasado mes de Octubre tuvo lugar la inauguración del nuevo dique seco, construido por la Compañía del ferrocarril denominada *London and South-Western*, de Southampton.

Las dimensiones principales son las siguientes:

Eslora total.....	266,77 metros.
Largo de picaderos.....	255,72
Manga a la entrada.....	27,43
Idem en el plan....	27,43
Idem en la coronación.....	18,10
Puntal.....	13,11
Profundidad en la pleamar equinoccial....	10,06
Idem en mareas muertas.....	8,99

El entonces Principe de Gales, hoy Rey de Inglaterra, inauguró en Agosto de 1895, en el mismo puerto, el dique que fué denominado Principe de Gales, el mayor a la sazón existente, cuyas características son: eslora 228,60 metros, manga en el plan 26,67 y en la coronación 34,14.

Este dique lleva prestados muy buenos servicios, no sólo a los buques que reglamentariamente hacen escala en este puerto, sino también a los de gran tonelaje de otras matriculas que lo han necesitado.

Hace diez años que los Ingenieros navales eran de opinión de que