

importación y exportación del extranjero, y la navegación trasatlántica, realizada directamente entre Sevilla y las Américas españolas y anglosajonas, por buques de 8 á 10.000 toneladas de carga.

Muchos productos genuinamente españoles, propios de la región del puerto de Sevilla, y procedentes de otras comarcas de la Península, pueden fácilmente acumularse en el citado puerto con destino á las Américas, llegando á él, ya por la importante red de ferrocarriles que afluyen á Sevilla, ya por las líneas de vapores de cabotaje que tienen su domicilio en esta capital.

Recíprocamente, en el puerto de Sevilla pueden también acumularse los productos americanos que se importan corrientemente en España, que llegarán fácilmente á los lugares de su consumo, conducidos hacia el interior por las líneas férreas que se cruzan en Sevilla, y á las costas y á sus zonas próximas por los barcos sevillanos de cabotaje.

La situación del puerto de Sevilla, en el centro de la zona de las costas peninsulares, debe considerarse estratégica para realizar esta misión.

Pero claro es que, para que todos estos movimientos comerciales tengan efectivamente lugar, es indispensable que el puerto de Sevilla reúna condiciones adecuadas, que no han de tener otro objeto, se dirá una vez más, que permitir el tránsito, depósito, carga, descarga y movimiento de las mercancías, de un modo seguro, rápido, fácil, económico é intensivo, de tal suerte, que todos los gastos que se originen á la tonelada de mercancía en las diferentes cargas, descargas, movimientos, preparaciones y transmisiones de dominio que necesite, representen un tanto por ciento insignificante de su valor realizándose con grande expedición y en el menor tiempo posible.

Movimiento económico de la Junta.—La Junta de obras recauda anualmente por sus arbitrios 1.200.000 pesetas.

Se le concedió una subvención anual, ordinaria y permanente, de 500.000 pesetas, y, además, otra especial para ejecución de las obras de la corta de Tablada, de pesetas 250.000 anuales.

Desde 1871 á 1910 el gasto efectuado por la Junta para

abonar las obras ejecutadas en este período de tiempo ha sido de 52.710.497,20 pesetas procedentes:

	Pesetas.
De recursos ordinarios de la Junta.....	31.073.803,67
De ídem extraordinarios de la misma. (Empréstitos)....	6.735.000
De subvenciones concedidas por el Gobierno.	14.901.693,53
<i>Total</i>	<i>52.710.497,20</i>

De suerte que la Junta de Obras ha empleado de sus recursos propios, en obras ejecutadas desde su creación, en 1871, hasta fin de 1910, 37.808.803,67 pesetas, y el Gobierno ha contribuido durante el mismo período de tiempo con 14.901.693,53 pesetas.

Es, pues, visto que el puerto de Sevilla, por ser el único interior y de verdadera penetración que existe en la Península; por la importancia grandísima de la riqueza de la región á que llega su influencia; por el grande y progresivo tráfico marítimo que hoy sostiene; por el incremento seguro y grandioso que su tráfico ha de experimentar en un porvenir inmediato; por el estado de adelanto y progreso en que se encuentran sus obras; por las sumas gastadas ya para realizarlas; por la cuantía de los recursos aprontados por las clases comerciales interesadas en su mejora, debe, por toda clase de razones, recibir el impulso que se considere necesario para llevar su mejora á aquel grado de desarrollo que se reputa indispensable para que reúna las condiciones de un verdadero puerto moderno, capaz de influir como se necesita en la riqueza nacional, desenvolviendo las del suelo y las del subsuelo de una de las regiones más extensas é importantes de la Península.

No debe olvidar, pues, el Estado, al distribuir los recursos de que pueda disponer para la mejora de puertos, esta especial situación y esta grandiosa misión del puerto de Sevilla, que no puede ser sustituido, para realizarla, por ningún otro puerto de España.

L. MOLINÉ.

(Continuará.)

Revista de las principales publicaciones técnicas.

Faro de inflamación y de rotación automáticas.

El *Engineer*, del 22 de Diciembre, describe un modelo de lámpara de faro construido en Blackwall, por los talleres de Trinity House, para reemplazar un faro del canal de Bristol; esta lámpara funciona por completo automáticamente; no hay, pues, necesidad, para asegurar el servicio, de un torrero que tenga su vivienda en el faro.

El foco es un mechero incandescente invertido, de una potencia de 8.500 bujías, abastecido por gas comprimido en un depósito. Un pequeño tubo adicional produce constantemente una llama muy débil, con la cual se inflama el mechero, cuando á la hora deseada, según la estación, el mecanismo automático da paso al gas.

Este mecanismo está constituido por un movimiento de relojería de marcha continua, movido por un resorte y conteniendo varias ruedas cuyos dientes corresponden á las horas del día y á los meses del año; por el juego de estos engranajes y de un perfil, la

admisión del gas en el mechero comienza cotidianamente un poco antes del anochecer, y cesa una vez que ha amanecido. El gas mismo es el que, corriendo bajo presión, produce el montaje del movimiento de relojería y la rotación del sistema óptico. Á este efecto, á la salida del depósito, atraviesa una válvula en la que se dilata á una débil presión, después llega á un sistema de distribución que lo envía alternativamente á dos cajas cilíndricas cerradas por diafragmas flexibles que soportan cada uno una cremallera que engrana con una rueda dentada montada en rueda libre; la presión del gas levantando alternativamente uno ú otro diafragma, hace que cada rueda á su vez, diente por diente, gire en el mismo sentido. Este movimiento gobierna, de una parte, el montaje del mecanismo de relojería; de otra, la rotación del sistema óptico que flota sobre un baño de mercurio.

En cuanto al gas, sacado como hemos visto, á tirones, de las cajas de diafragma, es recibido en un depósito intermediario de presión constante, que abastece directamente al mechero.