

economía que da la producción de la energía hidroeléctrica, sobre todo cuando se dispone de un depósito hidráulico.

Por más que no se trate sino de un caso especial, hemos creído interesante señalarlo, porque contribuye á poner de relieve las ventajas y los inconvenientes de las corrientes trifásicas, tan maravillosas en todas sus aplicaciones.

Sería salir del cuadro de esta exposición el tratar de una manera más profunda los diferentes sistemas de transmisión de la energía eléctrica. El tema es tan vasto que no nos ha parecido posible entrar en más detalles sin hacer estadística ó dar un verdadero curso de electricidad. Por otra parte, no podía tratarse sino de una iniciación en la materia, puesto que los diversos elementos del transporte de electricidad serán objeto de trabajos especiales que han de presentarse al Congreso (1).

## EL PUERTO DE LONDRES (2)

### GENERALIDADES

#### I.—EL TÁMESIS

La asombrosa prosperidad del puerto de Londres proviene, en primer lugar, de las condiciones extraordinariamente favorables del río Támesis. Este río no está sometido á variaciones de nivel considerables, ni bloqueado por los hielos en el invierno. No ha exigido, para dar entrada á los navíos más grandes hasta Londres mismo, ningún trabajo relativamente importante de regularización ó dragado. Su lecho se mantiene sin alteración casi.

El principal obstáculo para la navegación consiste en los altos fondos de Leigh Middle entre Shoeburyness y la punta Carvey, los cuales se extienden por una longitud de 7 millas inglesas. En este trozo del río se proyectan obras de mejoramiento.

Remontando el Támesis, desde Carvey-Point, las profundidades en aguas bajas ordinarias son las siguientes: de Carvey-Point á Broadness-Point, 9,90 m.; de Broadness-Point á Greenhithe, 6,60 m. á 7,92 m., y luego disminuye progresivamente hasta llegar al mínimo de 3,96 m., en el límite del Támesis marítimo, es decir, en los Docks de Santa Catalina. El ancho desciende á 99 m. en algunos parajes, lo que ha dado lugar á colisiones.

Las curvas hasta Margaritness son de radios superiores á 3/4 de milla; en Margaritness existe una curva de 1/2 milla de radio, y aguas arriba de los Victoria-Docks, una curva de 1/4 de milla. Estas condiciones empiezan también á ser insuficientes para la comodidad de la navegación actual.

En resumen, el Támesis ha poseído hasta hace poco tiempo excelentes condiciones naturales para la navegación, pero exigirá trabajos importantes en un porvenir próximo.

#### II.—NATURALEZA É IMPORTANCIA DEL PUERTO DE LONDRES

El puerto de Londres es desde hace dos siglos el más grande del mundo por el tonelaje y el comercio. Su importancia ha ido en aumento de una manera continua desde su fundación. La progresión de ese ha decaído, sin embargo, en estos últimos años. He aquí el aumento del tonelaje en tanto por ciento para las cuatro décadas transcurridas desde 1859 á 1899:

Aumento en % de 1869 sobre 1859.....	39
»     »     1879     »     1869.....	43
»     »     1889     »     1879.....	37
»     »     1899     »     1889.....	26

(1) De *La Energía Eléctrica*.

(2) De la Memoria oficial presentada al Ministerio de Fomento de la República Argentina por el Sr. D. E. García de Zúñiga, comisionado por el Gobierno para estudiar los principales puertos de Europa.

Con relación á otros puertos, el aumento porcentual de 1899 sobre 1890 es superior al de Londres en los siguientes: Glasgow, Southampton, Bristol, Hamburgo, Rotterdam, Marsella, Génova, Trieste; es decir, en casi todos los puertos principales de Europa.

Pero no hay que exagerar las consecuencias de estos resultados. En primer lugar, es natural que un puerto llegado á un punto avanzadísimo de desarrollo no progrese ya con la rapidez creciente de los puertos nuevos, y en segundo lugar, los otros puertos citados son puertos de escala, en tanto que el de Londres es un puerto de desembarco definitivo.

En Londres la cifra de la exportación es muy inferior á la de las importaciones, porque Londres es esencialmente un centro de consumo, sin dejar de ser el más grande mercado europeo de productos coloniales.

Sus importaciones pueden considerarse divididas en tres grandes categorías:

- a) Importaciones para el consumo de Londres.
- b) Importaciones para el consumo del país.
- c) Importaciones provisionales destinadas al consumo extranjero.

La cifra correspondiente á la primera categoría ha aumentado naturalmente con el desarrollo mismo de la ciudad; el aumento del tonelaje del puerto debe atribuirse á esta categoría en gran parte. Pero en lo que concierne á la tercera categoría, Londres parece haber perdido terreno en estos últimos años. Las causas probables de ese retroceso relativo son:

A) Insuficiencia—con respecto á las nuevas condiciones de la navegación—de las profundidades del Támesis y del acceso al puerto en general.

B) Aumento del comercio de otros puertos; apertura del Canal de Suez; creación de líneas trasatlánticas directas.

Estas causas generales del decaimiento del comercio de Londres no podrían evidentemente ser compensadas por modificaciones en la organización técnica ó administrativa del puerto; pero se advierte ya la necesidad de algunos mejoramientos que atenuen al menos los efectos de aquellas causas.

Al dar una idea de las diversas autoridades que intervienen en la administración del puerto de Londres y de la navegación del Támesis, diremos de paso en qué consisten estos mejoramientos necesarios.

#### III.—AUTORIDADES DEL PUERTO DE LONDRES Y DEL TÁMESIS

Estas autoridades son cinco:

- 1.º «Thames Conservancy».
- 2.º «Trinity House».
- 3.º «Watermen's Company».
- 4.º Autoridad sanitaria del puerto.
- 5.º Policía del puerto.

Vamos á estudiar lo más sumariamente posible estas cinco administraciones.

##### 1.º—«Thames Conservancy.»

La *Thames Conservancy* fué fundada en 1857 con la atribución, en primer término, de conservar y mejorar las condiciones de navegación del río; pero sus poderes son extensísimos, pues en realidad está encargada de todo lo que no ha sido especialmente encomendado á otros servicios.

A) *Zonas de acción*.—Sus poderes se extienden á todo el curso del Támesis fluvial y marítimo y aun al canal exterior para las cuestiones de dragado. Todo lo concerniente á los dragados, la remoción del lodo y la policía de limpieza del río, entra en sus atribuciones.

B) *Constitución*.—La *Thames Conservancy* es un cuerpo compuesto de 38 miembros que representan en general todos los poderes interesados: Almirantazgo, Board of Trade (Ministerio de Comercio), Consejos de los diferentes Condados, etc. Se subdivide en dos *Comités* que tienen su contabilidad separada: el Comité del Alto Támesis y el Comité del Bajo Támesis. Estos Co-

mités deliberan separadamente, y sus decisiones son homologadas por la Asamblea general que se reúne una vez por semana.

C) *Poderes y obligaciones.*—Son los siguientes:

a) La alta policía sobre todos los navíos en el interior del puerto.

b) La organización de la navegación del río.

c) El nombramiento de los capitanes de puerto, que tienen á su cargo el tráfico sobre el río, los movimientos y estacionamientos de los navíos, las operaciones de carga y descarga.

d) La remoción de restos de naufragios y de toda clase de obstrucciones.

e) Los dragados y rectificaciones del río.

f) La autorización para establecer quais, muelles, estacadas, palizadas ó planchadas, señales de navegación, instalaciones para petróleo ó explosivos, sobre todos los terrenos en que tales instalaciones pueden afectar al río.

D) *Organización financiera.*—Las entradas consisten principalmente en impuestos percibidos sobre los navíos que entran al puerto ó salen de él.

Sólo están exentos de impuestos los barcos de pequeño cabotaje de menos de 45 toneladas.

El impuesto es de 1/2 penique por tonelada efectiva para los buques de cabotaje y para los que van á puertos extranjeros al Norte de la isla de Quessant, y de 3/4 de penique para los que van á otros puertos extranjeros ó vienen de ellos.

También se perciben impuestos de peaje sobre las pequeñas embarcaciones y los yachts de recreo, así como también alquileres fijos por instalaciones de desembarcaderos ó por autorizaciones para extraer arena.

Del año 1894 al 1901, las cuentas de la *Thames Conservancy* pueden resumirse así:

a) Aguas abajo de la esclusa de Teddington:

Entradas, 619.758 libras esterlinas.

Gastos, 539.557 ídem íd.

b) Aguas arriba de la esclusa de Teddington:

Entradas, 335.554 libras esterlinas.

Gastos, 331.260 ídem íd.

E) *Trabajos realizados.*—Por una razón ó por otra, la influencia de la *Thames Conservancy* ha sido poco importante en el mejoramiento del Támesis, habiéndose limitado casi exclusivamente á mantener las condiciones existentes.

En 1887 la *Thames Conservancy* recibió de 36 de los principales armadores del puerto y de varias Compañías de Seguros un pedido urgente para mejorar el canal navegable. Varios buques habían encallado y tuvieron que ser en parte descargados para ser puestos á flote nuevamente. Las pérdidas de tiempo que sufrían los buques obligados á esperar en Gravesend la hora probable de la marea para remontar hasta Londres resultaban en extremo gravosas en un puerto de tanta importancia. Se reclamaba; por lo menos hasta los Albert Docks, una profundidad mínima, igual á la del Canal de Suez, ó sea 26 pies ingleses.

La *Thames Conservancy* reconoció la exactitud de los hechos alegados, y prometió una investigación seria; pero como su acción no se hacía sentir bastante, la reclamación fué elevada á la Cámara de los Comunes en 1894. Se decidió el nombramiento de una Comisión especial llamada Lower Thames Navigation Commission, cuyos trabajos principiaron en 1896. Sus conclusiones fueron en resumen las siguientes:

«Sería muy conveniente establecer en el Támesis, por lo menos hasta Gravesend, una profundidad mínima de 30 pies.

Sobre el banco de Leigh Middle, que se extiende sobre una longitud de 7 millas, esta profundidad no podría obtenerse por simples dragados; habría, sin duda, que encauzar entre diques el canal, orientando las corrientes.

Así, es probable que, mediante trabajos de conservación poco considerables, las profundidades de 30 pies se mantengan bien una vez establecidas.»

Debido en gran parte á la actividad de la *Thames Conservancy*, este programa no ha tenido aún ni un principio de ejecu-

ción; y ha habido que instituir otras Comisiones y efectuar nuevas investigaciones para llegar á la conclusión definitiva de que la profundidad de 30 pies debe obtenerse hasta los Surrey Commercial Docks, con un mínimo de ancho de 99 pies. Los trabajos deberán ejecutarse en un plazo de diez años.

Á espera de la ejecución completa de los trabajos, se empezaría por dar una profundidad de 30 pies frente á las entradas de los grandes docks, formando dársenas de 1.500 á 3.000 pies de largo, en los cuales los navíos podrían permanecer el tiempo necesario, sin estar expuestos á peligro. Estas dársenas serían tan anchas como lo permitieran las circunstancias en cada caso; serían balizadas y provistas de duques-de-alba. Su conservación sería probablemente fácil y realizable con pocos estipendios. Después se les iría uniendo entre sí á medida que se fuera abriendo el canal definitivo. Los diques previstos en algunos puntos deberían empezarse cuanto antes. Los gastos totales se elevarían aproximadamente á 2.500.000 libras esterlinas.

## 2.º—«Trinity House.»

La «Trinity House» deriva de una antigua Corporación de pilotos y marinos establecida en Detford Strand, en Kent. Sus atribuciones, muy amplias en otros tiempos, se reducen actualmente al pilotaje, balizaje y alumbrado de las costas.

La «Trinity House» se ocupa de todo lo concerniente al alumbrado de las costas de Inglaterra, Gales, islas anglo-normandas y Gibraltar; pero el alumbrado y balizamiento de algunas entradas de puertos están fuera de sus atribuciones. En el Támesis está encargada de todos estos servicios.

Con excepción de Turquía, Inglaterra es el único país de Europa en que estos servicios no estén á cargo del Estado; no es probable, sin embargo, que de ello resulte para los buques un aumento de gastos; en el extranjero se paga bajo otras rúbricas lo que en Inglaterra se paga á la «Trinity House».

Antes de 1899 los recursos de esta Administración consistían en impuestos especiales percibidos sobre todo navío que entrara á un puerto inglés ó saliera de él, á cada entrada ó salida. Más tarde se estableció una nueva rifa que difiere de la precedente sobre todo por la fijación de un máximo de pago por año. Tal navío paga cierto número de veces el impuesto según su tonelaje, después de lo cual queda definitivamente libre de todo desembolso durante el año. Los barcos de pequeño cabotaje, que en otros tiempos pagaban la casi totalidad de los impuestos de la «Trinity House», se encuentran así considerablemente aliviados. Es de lamentar que los trabajos de dragado y los de balizamiento sean adscritos á autoridades distintas.

Con respecto al pilotaje, las costas próximas al estuario del Támesis están divididas en 37 distritos llamados «Outport districts». El Támesis mismo, desde el punto de vista del pilotaje, está dividido en dos distritos: el *Puerto de Londres*, propiamente dicho, y el «London pilotage district» que va de Gravesen á Dungeness.

Para el *Puerto de Londres* hay tres clases de pilotos:

a) Los «Rivert Pilots», (70, más ó menos). Toman buques de todas clases, sujetos ó no al pilotaje obligatorio.

b) 20 pilotos, más ó menos, que no toman sino buques sujetos al pilotaje obligatorio.

c) 10 pilotos que no toman sino barcos exentos del pilotaje obligatorio.

Los de las dos primeras categorías cobran honorarios prefijados por la «Trinity House»; ó inferiores á los prefijados, si se trata de buques exentos de pilotaje obligatorio, siendo en tal caso estos últimos los que fijan los precios.

La «Trinity House» percibe un tanto por ciento (seis peniques por libra esterlina) sobre las ganancias de los pilotos patentados por ella, los cuales le pagan además tres guineas cada año por renovación de su patente. Con estas entradas la «Trinity House» cubre su presupuesto. Los excedentes se destinan á una caja de pensiones de retiro.

El pilotaje obligatorio (*compulsory pilotage*) era al principio la regla general; pero de excepciones en excepciones se ha llegado al fin á un estado de cosas completamente ilógico.

Quedan dispensadas en el «London pilotage district» y en los «Outport districts» de la «Trinity House» las siguientes categorías de buques, cuando ellos no transporten pasajeros:

- 1) Buques de pequeño cabotaje.
- 2) Buques de menos de 60 toneladas.
- 3) Buques que efectúan el comercio de la Gran Bretaña con el puerto de Brest en Francia, los puertos europeos situados al Norte y al Este de éste último, las islas de la Mancha; y viceversa.
- 4) Buques que navegan en los límites de su puerto de atracadero.

Este sistema conduce á anomalías y contradicciones innumerables.

El sistema de pilotaje obligatorio trae una dificultad de la mayor importancia. Un capitán que ha tomado á su bordo á un piloto; estando obligado á ello, ¿es responsable en caso de accidente? No puede admitirse que no lo sea, pues según varios textos oficiales, el piloto es el consejero y solamente el consejero del capitán; por otra parte, sería, no obstante, difícil adoptar sin numerosas restricciones la solución contraria. Estas dos cuestiones del pilotaje obligatorio y de la responsabilidad pecuniaria de los armadores han dado lugar en los últimos tiempos á muchas discusiones. La opinión general tiende á la supresión del pilotaje obligatorio: el mismo presidente de la «Trinity House» declara que no se opondría de ningún modo á la supresión del pilotaje obligatorio, y que toda la cuestión estriba en dar al puerto condiciones de seguridad suficientes.

Sobre el arancel de pilotaje, no es posible entrar aquí en todos sus detalles, porque ocuparían demasiado espacio. Véase sobre el particular la recopilación de Furnbull (páginas 388 y siguientes) (1). Según el testimonio general, ese arancel es demasiado elevado. Se cita el caso de algunos buques que se han asegurado los servicios de un piloto elegido (*choise pilot*) pagándole un sueldo superior al de su mismo capitán. El pilotaje en Londres cuesta, según parece, el doble de lo que cuesta en Liverpool; pero hay que reconocer que la longitud y las dificultades del transporte son mayores para Londres que para Liverpool. Lo que aumenta sobre todo los gastos de pilotaje, es la obligación de cambiar de piloto en Gravesend. Esta condición parece innecesaria para los buques que bajan el Támesis.

Actualmente se discute la cuestión de la transferencia de los poderes de la «Trinity House» á otra administración. En los puertos ingleses más importantes el pilotaje está bajo el control, ya de la «Port Authority», ya de un Comité permanente, ya de un «Pilotage Board» especialmente constituido. En Liverpool, Belfast, Dublín, es la «Port Authority»; en Bristol, un Cuerpo de nueve miembros de la Municipalidad, tres armadores y dos pilotos; en Clyde, un «Pilotage Board», etc. Muchos propietarios de navío se inclinan hacia la transferencia de los servicios de balizamiento y pilotaje á una «Port Authority». Por otra parte, el representante de la «Trinity House» mantiene la tesis contraria; el puerto de Londres, rodeado de bancos peligrosos, exige una protección especial, y no convendría modificar á la ligera el estado de cosas existente; los miembros de la «Trinity House» tienen la experiencia requerida y saben mejor que ningún otro Cuerpo asegurar económicamente el alumbrado y balizamiento del canal, para lo cual poseen el material necesario; la «Trinity House» opina que las atribuciones de la «Thames Conservancy» podrían útilmente ser extendidas; pero que sería un error operar la unificación completa de los servicios. En todo caso, es de evidente utilidad reunir los servicios de pilotaje, balizamiento y alumbrado, á fin de que las comunicacio-

nes entre los servicios sean rápidas, y que las modificaciones en uno de ellos puedan inmediatamente ser notificadas por los otros á los interesados.

### 3.º—La «Watermen's Company».

Esta también es una Corporación investida de cierta autoridad sobre el río Támesis. La primera organización de este cuerpo data de los principios del siglo XVI. En el año 1700 se le agregó la Corporación de los «Lightermen» ó lancheros. La Compañía consiste ahora en *freemen* y aprendices. Estos últimos llegan á ser *freemen* ó patronos después de siete años de aprendizaje en condiciones determinadas. Un «act» del Parlamento de 1859 da estas definiciones: *Lighterman*, un hombre que trabaja á sueldo en una embarcación destinada al transporte de mercancías; *Waterman*, un hombre que trabaja á sueldo en un buque destinado al transporte de pasajeros. La Corporación, actualmente muy poderosa y exclusivista, comprende unos 8.000 miembros entre *freemen* y aprendices. Los detalles de su organización son complicadísimos; los sucesivos reglamentos publicados al respecto están llenos de ambigüedades. La opinión dominante es contraria al mantenimiento de esta organización. No existe ningún servicio análogo en los ríos Tyne, Clyde, Mersey; el mejor sistema para garantizar la comodidad y seguridad de la navegación sobre un río es el de abandonar á los propietarios de las embarcaciones la elección de su personal, pudiendo así imponerles una completa responsabilidad. En el puerto de Nueva York, por ejemplo, el sistema adoptado es el de la absoluta libertad. Una Comisión especial de la Cámara de los Comunes, en 1890, emite al respecto opiniones que sin ser tan francamente hostiles, reconocen la necesidad de convertir á la «Watermen's Company» en una Corporación menos exclusivista. La Comisión nombrada por los «Royal Warrants» de 21 de Junio de 1900 y 6 de Marzo de 1901, llega por su parte á estas conclusiones:

- 1.º Un sistema tan tiránico pudo justificarse en otros tiempos, pero ya no tiene razón de ser.
- 2.º La responsabilidad pecuniaria impuesta á los propietarios de buques es una condición suficiente para que estos propietarios no empleen sino hombres competentes.
- 3.º Las reglas seguidas por la «Watermen's Company» no aseguran un buen reclutamiento, puesto que un joven de diez y seis años que haya sido aprendiz puede obtener la «licencia», mientras que un marinero práctico que haya trabajado en cualquier río que no sea el Támesis no podría obtenerla.
- 4.º Londres, con el sistema actual, está á la merced de un conflicto entre los *lightermen* y los patronos de embarcaciones.
- 5.º Otros puertos, en los cuales no rige una organización análoga á la de la referencia, no son menos seguros por eso.

### 4.º—Autoridad sanitaria del puerto.

Este servicio está en manos del Consejo municipal de Londres («Corporation of London»). La Comisión recién citada no ha recibido ninguna queja relativa á este servicio; al contrario, los armadores elogian unánimemente su buena organización y la ausencia de todo reglamento oneroso.

### 5.º—Autoridad de la policía del puerto.

Está en manos del servicio general de la policía de Londres. Como los docks son de propiedad particular, tienen ellos una policía especial, y la policía metropolitana no se inmiscuye, sino en casos de urgencia. El Támesis, por el contrario, está bajo el control directo de la policía de Londres. Este sistema parece defectuoso. Sería sin duda más eficiente, para evitar los robos de mercancías, una autoridad única para el Támesis y los docks.

Tales son actualmente las autoridades investidas de poderes sobre el Támesis y el puerto de Londres. La más importante, como se ha visto, es la «Thames Conservancy», y de ella depende, en lo que concierne al río, la conservación y el progreso del puerto de Londres.

(1) «Furnbull's Dock and Port Charges for the United Kingdom. Seventh Edition. (Véase también «Sees' Laws of Shipping», 11 th Ed.), páginas 792 y siguientes.

## IV.—LOS DOCKS DE LONDRES

## 1.º—La «London and India Docks Company».

En la segunda sección de este capítulo estudiaremos con todo detalle la organización de esta Compañía de docks, la más importante de Londres; aquí expondremos algunas generalidades solamente.

Hasta fines del siglo XVIII no había docks en Londres, salvo una dársena comprendida en los «Surrey Commercial Docks». Todos los buques anclaban en el Támesis esperando su turno para atracar al quai. Frecuentemente tenían que esperar largo tiempo ó descargaban desde el medio del río utilizando pequeñas embarcaciones—los *lighters*—, en las cuales las mercancías quedaban á veces semanas enteras expuestas á averías y pérdidas de todas clases, hasta que podían ser llevadas á tierra.

Se propusieron diversos proyectos: un «act» de 1799 decidió la construcción de los «West India Docks» y constituyó la «West India Docks Company». Todos los barcos que cargaran ó descargaran mercancías provenientes de América debían ejecutar sus operaciones en estos docks, pagando para ello á la Compañía impuestos de tonelaje limitados á cierto maximum. Quedaban exonerados, naturalmente, los *lighters* que hicieran sólo operaciones de manutención, y los buques reales. La Compañía recibía también un canon por depósito de mercancías en los quais. El «act» autorizaba al Gobierno para anticipar á la Compañía una suma de dinero destinada á la construcción de los docks.

En 1800 se fundó la «London Docks Company», á la cual se concedió por veintiún años el derecho exclusivo de recibir buques cargados de tabaco, arroz (que no procedieran de América), vino ó aguardiente.

En 1803 se fundó la «East India Dock Company», investida de los mismos derechos por el mismo plazo, para los buques procedentes de la China ó de las Indias Orientales.

En 1810 todos los docks estaban en explotación, y una Comisión de la Cámara de los Comunes comprobaba la gran mejora debida á la nueva organización.

En 1803 se había inaugurado el sistema de los *entrepôts*, que permitía dejar en depósito las mercancías sin pagar derechos de Aduana. Este sistema, reservado al principio á los docks, exclusivamente, les dió grandes ventajas.

El monopolio de la «West India Docks Company» expiraba en 1823. Una Comisión especial de la Cámara de los Comunes rehusó la renovación del privilegio; lo mismo ocurrió con las otras Compañías á la expiración de sus concesiones. Por otra parte, en 1832 una ley, «Warehousing Act», suprimió casi todas las restricciones concernientes al empleo de los quais, y, en fin, en 1853 el «Customs Consolidation Act» daba á la Aduana plenos poderes para autorizar el establecimiento de *entrepôts* ó de quais francos fuera de los docks. Así fué como las Compañías de docks, después de haber perdido su monopolio, perdieron también las ventajas que les reportaba el derecho exclusivo de establecer *entrepôts*.

En 1825 se había formado la «St.-Catherine Docks Company». En 1838 las Compañías de docks «East India» y «West India» se refundieron en una sola, formando la «India Docks Company». En 1864 se fusionaron igualmente las «London Dock Company» y «St.-Catherine Dock Company», con objeto de poder comprar el «Victoria Dock» construido en 1850. Esta nueva Compañía fué autorizada en 1875 para construir el «Royal Albert Dock».

La Compañía rival, la «India Docks Company», construyó en 1882 el «Tilbury Dock»; y durante algunos años, las Compañías se hacen una guerra de tarifas. En fin, en 1888 interviene un arreglo sancionado por un acto del Parlamento, y el 1.º de Enero de 1901, las Compañías se fusionan formando una Compañía única, la «London and India Docks Company», que posee, por consiguiente, los «West, East and South-West India Docks», los «London and St.-Catherine, Victoria and Albert Docks», y en fin, los «Tilbury Docks».

La exención de los *lighters* de pagar derechos por entrada y

salida en los docks, ha sido fijada con precisión por el Parlamento en 1902; los *lighters* están exonerados de derechos siempre que hayan sido contratados de buena fe, es decir, para el uso defuido por la ley, y á condición de que las mercancías que ellos descarguen estén á su vez exoneradas de todo impuesto especial. El cuadro siguiente da una idea del tráfico en los docks durante los años 1899-1901:

DOCKS	TONELAJE			Tonelaje del buque más grande en 1901.
	1899	1900	1901	
London Dock.....	447.988	467.316	470.294	2.767
St. Cath. Dock....	2.0.731	209.158	178.384	1.022
W. India Dock....	292.081	303.975	365.93	3.795
E. India Dock....	275.315	253.379	258.979	4.299
S. W. India Dock.	132.373	69.569	110.983	2.485
Victoria Dock.....	637.492	623.9.6	777.100	4.663
Albert Dock.....	1.455.924	1.317.97	1.418.936	5.991
Tilbury Dock.....	839.482	1.054.394	1.157.331	8.651
Totales.....	4.281.399	4.311.484	1.737.944	

Los docks de la Compañía «London and India Docks», en vista de su antigüedad, muy diversa, y de las profundidades, muy variables, de sus entradas y del río frente á los mismos, sirven para buques de clases diferentes. El «Tilbury Dock» tiene la desventaja de su gran distancia al centro de los negocios—está á 26 millas por agua del London Bridge, y á 22 de Fenchurch Street Station por ferrocarril—. Pero posee la mejor entrada; es el único capaz de recibir un buque del tonelaje del «Oceanic»; puede admitir á lo largo de sus quais 20 buques de 550 á 600 pies de largo, y 30 del tamaño medio de los que lo frecuentan; no tiene almacenes, pero sí muy buenos galpones, y sus comunicaciones por vía férrea son excelentes.

El «Albert Dock» y el «Victoria Dock» están unidos por un canal y forman un dock único. Ciertamente es que este canal no presenta la profundidad suficiente para los grandes buques (éstos entran generalmente al «Albert Dock» por la entrada llamada «Galleons Entrance»). Existen actualmente 27 buques que no pueden entrar en el «Albert Dock». Hay en este dock lugar para 28 barcos de 400 pies de eslora; generalmente lo utilizan los navíos de la «Peninsular and Oriental Line». En el «Albert Dock» sólo hay galpones. En el dock Victoria hay, por el contrario, numerosos almacenes, graneros y depósitos refrigerantes para carnes congeladas. Ambos docks están provistos de vías férreas. Junto con los «Tilbury Docks», constituyen el conjunto de las instalaciones modernas del puerto de Londres.—(Se continuará.)

## OBRAS PÚBLICAS

Memoria del proyecto de Presupuesto extraordinario que se proponía presentar el Sr. Sánchez Guerra á las Cortes (1).

(CONCLUSIÓN)

## Presupuesto extraordinario para el servicio de puertos durante el plazo de nueve años.

Es evidente la importancia y la transcendencia para el servicio general del país y para el desarrollo de su riqueza el fomentar las obras de puertos, por lo que las mismas se relacionan

(1) Véase el número anterior.