

REVISTA DE OBRAS PUBLICAS

MADRID, 15 DE NOVIEMBRE DE 1884

4.ª Serie.

Tomo 2.º

Número 21.

AÑO XXXII DE LA PUBLICACION

SUMARIO.

Memoria sobre las Obras públicas de la Isla de Cuba en los años económicos de 1873-74 á 1881-82 (conclusion), por D. Leonardo de Tejada.—Ferro-carriles de vía ancha y de vía estrecha, por D. P. de Alzola.—Provincia de Pontevedra. Memoria referente á los caminos provinciales hasta fin de Marzo de 1884, por D. Manuel de la Fuente.

MEMORIA

SOBRE

LAS OBRAS PÚBLICAS DE LA ISLA DE CUBA

EN LOS AÑOS ECONÓMICOS DE 1873-74 A 1881-82

REDACTADA Y DIRIGIDA

AL EXCMO. SR. MINISTRO DE ULTRAMAR POR EL INSPECTOR GENERAL
DE OBRAS PÚBLICAS DE LA ISLA

ILMO. SR. D. LEONARDO DE TEJADA

(Conclusion.)

Las únicas obras que se hallaban en curso de ejecucion al terminar el año económico de 1881 á 1882, eran la instalacion de cinco para-rayos en el Palacio episcopal y las de nueva construccion del Hospital de Nuestra Señora de las Mercedes. Estas últimas, cuyo presupuesto asciende á pesos 267.548, son costeadas con fondos particulares, entre los cuales figuran en primér término los legados por la Sra. Santa Cruz de Oviedo, que depositados en las arcas del Tesoro hasta que llegase el momento de su empleo, no pudieron hacerse efectivos oportunamente por el estado de penuria de aquél, lo que motivó la paralizacion de las citadas obras, que se ejecutaban por contrata, y que continuaban en dicho estado en fin de Junio último.

Obras de reparacion.—Las obras de reparacion ejecutadas en los edificios civiles de la Administracion pública, durante el período antedicho, han sido treinta y una.

En el edificio de esta capital, denominado Aduana Vieja, se han hecho sucesivamente: un techo provisional en reemplazo de otro que se hundió

por su mal estado; el arreglo del local de la Tesorería general de Hacienda; el del almacén de efectos timbrados, la reparación completa de todo el edificio, reformando su distribución con arreglo á las exigencias de las distintas oficinas de aquel ramo, y finalmente, la renovación del embaldosado de una parte de la azotea del edificio, cuya obra no había sido comprendida en la reparación del mismo.

Se han reparado además las casas destinadas á las Administraciones y colecturías de rentas de Santiago de las Vegas, Isla de Pinos, Bejucal, Güines, Matanzas y Sancti Spiritus; el local del Archivo general de la isla; el de las oficinas de la Aduana; el Palacio de Gobierno; la casa de la Quinta de los Molinos; la casa de Correos; el edificio ocupado por el Hospital civil de San Felipe y Santiago; el de la Real Universidad; el del Instituto de 2.^a enseñanza, y por último, el Palacio Episcopal de esta ciudad y las iglesias parroquiales de Santo Cristo de la Salud, El Cano, Puentes Grandes, Guanabo, Bainosa y Cumanayagua. De estas treinta y una obras, veintidos se han realizado por contrata y nueve por administración.

Entre las primeras, las de más entidad han sido las de la Aduana Vieja, ó sea el edificio en que se halla instalada la Dirección general de Hacienda. El proyecto correspondiente y su presupuesto de contrata, ascendente á 91.718,46 pesos, fueron redactados en cumplimiento de la Real orden de 6 de Marzo de 1876 y aprobados por la de 28 de Diciembre de 1878.

Antes de su terminación, hubo necesidad de formular un presupuesto adicional ascendente á 32.90,707, lo que hizo subir el presupuesto total á 124.625,53 pesos.

Cuando se estaban verificando los trabajos adicionales, quedó suprimido por un Real decreto el crédito consignado en presupuestos para este servicio, con cuyo motivo quedaron suspendidas indefinidamente las obras. En este estado se encontraban cuando se promulgó la ley de Presupuestos de 1880 81. Habiéndose incluido en éstas la cantidad de 33.073 pesos con destino á la reparación de que se trata se continuaron dichas obras, hasta su terminación. Recibidas definitivamente á fines de Junio de 1881, la suma invertida en las mismas ha sido de 116.408,13 pesos. La liquidación correspondiente que ha experimentado retraso por efecto de las muchas atenciones del servicio de construcciones civiles, se está redactando en la actualidad y en breve quedará ultimada.

Todas las obras de reparación ejecutadas por el sistema de administración han sido de poca entidad, pues el costo de la de mayor importancia no ha excedido de 1.500 pesos.

Al terminar el año económico de 1881 á 1882, se hallaban en vía de ejecución dos obras solamente, la del Hospital de San Lázaro, que se efectuaba por contrata y se costeaba con recursos propios del Establecimiento

to, y las de la Aduana de Cienfuegos, provincia de Santa Clara, á cargo del Estado, que se ejecutaban por administracion.

El proyecto de estas últimas fué redactado por el Jefe de la citada provincia, ascendiendo el presupuesto de las mismas á 8.744,39 pesos.

Aprobado aquél, se procedió á la contratacion de las indicadas obras, que fueron adjudicadas en pública subasta, por la suma de 8.740 pesos; pero habiendo aumentado los desperfectos del edificio en el tiempo transcurrido desde la formacion del proyecto hasta el remate de las obras, y resultando ya deficiente el proyecto aprobado, se procedió, ántes de dar principio á aquéllas, al estudio de un nuevo proyecto, ascendente á 38.563 pesos, que se halla pendiente de aprobacion.

Estando en tramitacion el segundo proyecto y siendo de temer algun siniestro en el edificio, que ya no ofrecía seguridad para los empleados de la Aduana, se dispuso, á propuesta de la Inspeccion de Obras públicas, que se emprendiesen por administracion y con cargo al crédito autorizado para la ejecucion de las obras primeramente proyectadas los trabajos más urgentes, á fin de remediar el mal. Dichas obras quedaron suspendidas por falta de fondos á fines de Febrero de 1882.

Reanudados en Abril, fué preciso suspenderlos de nuevo en Junio por igual causa.

Tasaciones.—Entre los servicios de construcciones civiles llevados á cabo en los nueve últimos años, deben mencionarse las tasaciones verificadas, que se expresan en los cuadros de esta Memoria.

Las referentes á edificios han sido en número de diez y seis, siendo la más importante la del Mercado de Concha, en la ciudad de Santiago de Cuba, cuya tasacion ascendió á 89.333 pesos.

Se ha llevado á cabo tambien la de las obras ejecutadas en el presidio departamental por la comandancia del mismo, cuyo valor resultó ser de 17.914 pesos próximamente.

Los solares del Estado tasados ó deslindados por la seccion de construcciones civiles para su venta en pública subasta ó para su entrega á los respectivos compradores, despues de rematados, han sido ciento.

Tales son los trabajos llevados á cabo durante el periodo que abraza esta Memoria en lo relativo á construcciones civiles.

CONCLUSION.

Terminado ya el exámen de cada uno de los servicios que se hallan á cargo de la Inspeccion general de Obras públicas en Cuba, cree el que suscribe oportuno indicar el procedimiento que en su concepto debería adoptarse en esta Isla para conseguir, dentro de los créditos consignados en

presupuesto y con los elementos de todas las clases de que el Estado dispone, dar á los indicados servicios el mayor desarrollo posible.

Desde luégo puede observarse, por los datos que constan en esta Memoria, que la mayoría de las obras públicas existentes en la Isla han sido realizadas por la iniciativa particular y con fondos particulares. La totalidad de los ferro-carriles de Cuba, construidos sin subvencion alguna del Estado, y un gran número de muelles y obras de carácter marítimo, algunas de ellas de gran importancia, existentes en los principales puertos, costeadas y ejecutadas por empresas y particulares con sus propios recursos, prueba son de lo ántes afirmado y de cuánto puede esperarse de ellos si el Gobierno Supremo, sin desatender los intereses que le están encomendados, y reservándose la accion ó intervencion que le corresponden y que debe tener en todos los servicios de Obras públicas, facilitase y estimúlase la de las Corporaciones y particulares, para, con el concurso de todos, lograr el mayor desarrollo de las Obras públicas de la Isla y el consiguiente de los intereses generales del país.

Sintetizando lo anteriormente expuesto, opina el que suscribe que en lo relativo á vías de comunicacion, dadas las condiciones de la Isla, la facilidad del terreno, en general, para el establecimiento de ferro-carriles, á un precio relativamente económico, la preferencia decidida que muestra el país á esta clase de vías, como lo prueba el existir ya en ella una red de ferro-carriles, tan completa en alguna provincia, que puede considerarse, no sólo suficiente para satisfacer las necesidades actuales, sino hasta excesiva, y la imposibilidad de realizar el proyectado plan de carreteras en muchos años, dado los escasos recursos con que cuenta el Estado para esta atencion y el excesivo coste de construccion de dichas carreteras, lo que hace probable que aún ántes de terminarse muchas de ellas resultarían innecesarias, porque seguramente cuando esto pudiese realizarse, ya existirían líneas de ferro-carriles que siguiesen la direccion de aquéllas y enlazasen los mismos puntos extremos, lo más conveniente sería, que sólo se consignasen para carreteras los créditos suficientes á la reparacion y conservacion de las existentes, y que lo que hubiera de destinarse á estudios y obras nuevas de las mismas, se dedicase á facilitar la construccion de los ferro-carriles de interés general que se designan en el artículo 27 de la Ley de Presupuestos de 5 de Junio de 1880, subvencionando las respectivas concesiones, y muy especialmente la de las líneas que han de constituir el ferro-carril llamado Central. Con esto y con facilitar la accion particular, para que á su vez pueda ésta llevar á cabo por sí y con sus propios recursos el complemento de dicho plan, es seguro que en un plazo relativamente corto, contaría la Isla de Cuba con una red general de ferro-carriles suficiente á satisfacer todas sus necesidades.

En lo referente al servicio marítimo, opina el que suscribe que debe dejarse, en cuanto sea posible, la realización de la mejora de los puertos y la reparación y conservación de las obras existentes en ellos, á las respectivas Juntas económicas locales, promoviendo y facilitando la creación de éstas y la de los arbitrios necesarios para la ejecución de dichas obras, auxiliándolas también el Estado en cuanto lo consienta la situación del Tesoro, con lo cual, y con las obras marítimas que el interés particular realice por sí, podrán quedar perfectamente atendidas todas las necesidades del comercio y la navegación, dedicando por su parte el Estado los créditos que hoy se consignan en presupuesto para toda clase de servicios marítimos á la reparación y conservación de las obras del Estado existentes en los puertos de interés general, y al estudio de las mejoras que convendría introducir en éstos, ínterin se logra la creación de las respectivas Juntas económicas que deban realizarlas, y á completar el alumbrado de las costas de la isla, con arreglo al plan aprobado, cuya importancia y necesidad es incuestionable, y cuya realización se halla muy atrasada y en la actualidad completamente paralizada por falta de personal para verificar los estudios de faros y de recursos para ejecutar las obras.

Para que pueda formarse una idea general de cuál era la situación del servicio de las Obras públicas de la isla en 30 de Junio último, presentamos á continuación un resumen de los principales datos que constan en los estados correspondientes de esta Memoria:

Importe total de los créditos consignados en presupuesto para los diversos servicios de Obras públicas de la isla, correspondientes á los nueve años económicos á que se refiere esta Memoria.	6.916.875,00
Importe total de los gastos ocasionados en los diversos servicios de Obras públicas de la isla, correspondientes á los nueve años económicos á que se refiere esta Memoria.	2.879.600,22
Relacion entre el total importe de los gastos ocasionados en los diversos servicios de Obras públicas de la isla, y el de los créditos consignados en presupuestos para las mismas en los nueve años económicos á que se refiere esta Memoria.	El 41,92 p. %
Importe total de los créditos consignados en presupuestos para los diversos servicios de Obras públicas de la isla, correspondientes al año económico de 1881 á 1882. . . .	813.712,00
Importe total de los gastos ocasionados en los diversos servicios de Obras públicas de la isla correspondientes al año económico de 1881 á 1882.	398.962,71

Relacion entre el total importe de los gastos ocasionados en los diversos servicios de Obras públicas de la isla, y el de los créditos consignados en presupuesto para las mismas en el año económico de 1881 á 1882. El 49,03 p. %

Personal facultativo existente en Cuba en 30 de Junio de 1882 para el servicio general de las seis provincias en que se halla dividida la isla y para el de las Inspecciones de ferro carriles de las de Puerto Príncipe y Santiago de Cuba:

Ingenieros Jefes.	1
Ingenieros primeros.	1
Ayudantes.	13
Sobrestantes.	20

Personal existente en 30 de Junio de 1882 en la Inspeccion de ferro-carriles del Oeste, que tiene á su cargo todas las líneas situadas en las provincias de la Habana, Pinar del Río, Matanzas y Santa Clara:

Ingenieros Jefes.	1
Ayudantes	1

Personal facultativo existente en 30 de Junio de 1882 en la seccion de Construcciones civiles de la isla:

Arquitectos.	1
Maestros de Obras.	1
Sobrestantes.	1

Número total de jornales de operarios de todas clases invertidos en las Obras públicas de la isla, llevadas á cabo por el sistema de administracion, durante los nueve años económicos á que se refiere esta Memoria. 662.733

Número total de jornales de operarios de todas clases invertidos en las Obras públicas de la isla llevadas á cabo por administracion durante el año económico de 1881 á 1882. 88.840 $\frac{1}{2}$

Número total de kilómetros de ferro-carriles de todas clases construidos que se hallaban en explotacion en la isla en 30 de Junio de 1882. 1.721 $\frac{1}{2}$,644

Número total de kilómetros de ferro-carriles de servicio general construidos, que se hallaban en explotacion en 30 de Junio de 1882. 1.499 $\frac{1}{2}$,823

Número total de kilómetros de carreteras construidos y á cargo del Estado existentes en la isla en 30 de Junio de 1882. 233 $\frac{1}{2}$,392

Número total de muelles del Estado construidos y en servicio, existentes en los puertos de la isla en 30 de Junio de 1882.	15
Longitud total expresada en metros de los muelles del Estado construidos y en servicio existentes en la isla en 30 de Junio de 1882.	2.672 ^k ,07
Número total de faros y luces de puertos construidas y encendidas que existían en la isla en 30 de Junio de 1882.	19
Número total de boyas y valizas instaladas en los puertos para el valizamiento de los mismos que existían en la isla en 30 de Junio de 1882.	25
Existen además 3 valizas en el puerto de Nuevitas y 2 en el de Santiago de Cuba, costeadas por particulares.	
Número total de vigías marítimas dependientes de la Inspeccion de Obras públicas que existían en las costas de esta isla en 30 de Junio de 1882.	7



FERRO-CARRILES DE VIA ANCHA Y DE VIA ESTRECHA.

VIII.

CAPÍTULO II.

LA VÍA ESTRECHA EN EUROPA Y EXÁMEN COMPARATIVO DE LOS GASTOS DE EXPLOTACION.

(Continuacion.)

Hace 30 años renunció el Estado austriaco á explotar por sí mismo los caminos de hierro, sin duda alguna rindiendo culto á la doctrina de *dejar hacer*, que difundió la escuela economista; pero si en alguna parte se han manifestado ostensiblemente los progresos de la *Sociología* y el cambio completo de las corrientes de la opinion, es en la intervencion cada vez más creciente de los Gobiernos en la industria ferro-carrilera, y no es extraño que constituyendo aquel imperio un conjunto bastante abigarrado de heterogéneas nacionalidades, procure contrarestar el poder central las tendencias separatistas de las diversas razas, dando unidad y cohesion á la red de caminos de hierro, con lo cual realiza simultáneamente un plan político y otro económico; así es que va comprando todas las líneas cuya adquisicion le proponen las Compañías, garantizando á los accionistas en papel del Estado una renta igual á la que ántes disfrutaban.

Algunos de los ferro-carriles secundarios de Hungría de vía normal, se