

Muchas Compañías de ferrocarriles se han convertido en Empresas financieras, operando con los títulos de otras Compañías, así es que los administradores no se ocupan casi de las propias acciones y proceden de un modo arbitrario al fijar los dividendos. Harriman, en toda esta clase de operaciones, fué un maestro consumado; Hill, menos familiarizado con estas prácticas, tuvo por este hecho una gran desventaja.

Desde que la muerte libró á Hill de su peor enemigo, se consagró de nuevo á la terminación más feliz de sus propias líneas y las múltiples mejoras del servicio comercial y técnico, que como Hill sabe muy bien y francamente lo ha declarado muchas veces, constituye desde hace varios años, para los ferrocarriles norteamericanos, una especie de problema vital. Lo que es preciso actualmente en los ferrocarriles americanos antes que todo, es la renovación más ó menos extensa del material móvil y de la explanación de la vía, de las estaciones y puentes, la colocación de una segunda vía, al mismo tiempo que la organización del servicio interior, conjunto de reformas sin las cuales no es posible aumentar el rendimiento. Ahora bien, este último se hace preciso inmediatamente por el nuevo desarrollo económico del país. La situación empeorará más si las grandes Compañías persisten en combatir y destruirse en lugar de dedicar su atención preferentemente al cumplimiento de la misión á que realmente debían consagrarse y que frecuentemente olvidan de un modo impardonable.

* *

Desde que escribimos el artículo precedente (en 1909), numerosos cambios se han efectuado en el gran organismo de los ferrocarriles de los Estados Unidos, que frecuentemente da la impresión de un cuerpo desequilibrado. No cabe duda que la muerte de Harriman produjo durante algún tiempo una tregua á las encarnizadas luchas que, á jugadas de Bolsa, se libraban entre las Compañías ferroviarias, ó más bien, entre los reyes de los ferrocarriles, muchas redes se aprovecharon de esta tregua para su desarrollo y mejoras.

Por otra parte, el desarrollo de los ferrocarriles americanos se ha visto grandemente dificultado por la penuria metálica, el aumento de los salarios, la poca actividad de muchas industrias y por la poca seguridad de la situación social y económica.

Además, las resoluciones tomadas por el Gobierno federal de Washington relativas á las tarifas de mercancías, han sido recibidas por las Compañías de ferrocarriles con gran consternación. La mayoría de éstas últimas, como consecuencia del alza constante de todos los géneros de consumo y de otras necesidades de la vida, se han visto precisadas á aumentar los salarios del personal. Esperaban recuperar el aumento de gastos que resultaba, aumentando ellas, á su vez, las tarifas de transportes, según un sistema ya antiguo y probado, pero el Gobierno federal, ó más bien la organización que él creó para la inspección de los ferrocarriles, la Interstate Commerce Commission opuso una vigorosa resistencia á estos deseos, y aunque su resolución no pueda considerarse todavía como definitiva, las Compañías de ferrocarriles no pueden en adelante librarse de la ingerencia de las Autoridades federales en la gestión económica, ingerencia que no han tenido en ninguna época anterior de su historia. Mr. Hill, hijo (actualmente Presidente de las líneas de ferrocarriles de su padre, que se ha retirado), hace algún tiempo ha declarado irónicamente que si se mantiene la resolución de la Interstate Commerce Commission no tendrá ya motivo alguno para quedarse en América porque se hará completamente imposible encontrar los fondos necesarios para mejorar la red ó determinados servicios de

sus ferrocarriles y que preferirá ir á pasarse algunos meses de vacaciones á Europa.

El problema de la ingerencia de la Interstate Commerce Commission y de los diferentes Estados, es demasiado complicado para que podamos resumirlo en pocas palabras, y en vista de ello, renunciamos á examinarlo en este artículo. Todo parece indicar que los ferrocarriles americanos entran en un nuevo período de su historia.

H.

Obras de defensa contra las inundaciones

EN HUNGRIA ⁽¹⁾

Obras.—El Danubio se eleva en sus crecidas de 6 á 7,50 metros sobre el nivel del estiaje, el Tisza á más de 10 metros y la mayoría de los otros ríos suben también mucho durante las avenidas.

Esto, unido á la configuración geográfica de las grandes llanuras húngaras, favorecía, antes de llevarse á efecto las obras de que se va á tratar, la inundación de vastísimas extensiones del territorio; por invadir las rápidamente las aguas desbordadas, que no encontrando fácil salida permanecían mucho tiempo sobre los campos inundados, que estaban convertidos en regiones pantanosas, impropias para todo cultivo y en las que tampoco podían establecerse poblados y vías de comunicación. Se estima en más de 3 y medio millones de hectáreas la extensión de tierras inundables de primera calidad, que antes no tenían utilización alguna ó que servían á lo sumo para praderas y pastos.

La construcción de las obras necesarias para el aprovechamiento de dichos terrenos se ha llevado á efecto por Sociedades de propietarios, de las cuales hay 31 en el valle del Danubio, que han protegido con diques y saneado una superficie de hectáreas 1.120.000 y 45 en el del Tisza, que defienden 2.560.000 hectáreas. Para sufragar los gastos correspondientes han desembolsado dichas Sociedades la suma de 350 millones de coronas, no quedando por proteger en el territorio húngaro más que unas 200.000 hectáreas, ó sea menos del 6 por 100 de la extensión defendida.

La longitud total de diques de defensa á lo largo del valle del Danubio es de unos 2.500 kilómetros, y en el del Tisza excede á 3.300, que se extienden no sólo á lo largo del río principal, sino también en parte de sus afluentes, Szamos, Bodrog, Körös y Maros. Estos diques, hechos con tierras, tienen espesores grandes, especialmente en el valle del Tisza, donde están mojados por las aguas de las avenidas que; como se ha dicho, duran tres ó cuatro meses consecutivos, en cuyo tiempo llegarían á embeberse y se derrumbarían si los espesores no fuesen grandes. Otra circunstancia que debe tenerse en cuenta, es el efecto del oleaje y corrientes fuertes que obliga á revestir parte de la superficie de los diques que está en contacto con el agua, existiendo en el Danubio unos 26 kilómetros y en el Tisza 107 de diques revestidos. El oleaje en el Danubio es producido, principalmente, por la navegación de vapor, y también en varios puntos por corrientes de bastante velocidad, siendo de menor importancia la agitación producida por los temporales; en cambio en el Tisza, como las crecidas im-

(1) De la interesante Memoria *El Servicio Hidrotécnico en Hungría*, publicada por nuestro distinguido compañero el Ingeniero de caminos, canales y puertos, Profesor de la Escuela especial del Cuerpo, D. Narciso Puig de la Bellacasa.

portantes corresponden á la primavera, que es cuando reinan los vientos tempestuosos, se producen agitaciones en la masa líquida que obligan á revestir los tramos de los diques, que tienen una dirección normal á la de aquellos vientos.

El perfil de los diques de defensa hechos con tierras no es uniforme. Cuando las tierras son permeables en exceso ó hay temor de que los animales minadores practiquen numerosas galerías, se construye un muro central de hormigón ó ladrillo y alguna vez con tablestacas. Si por cortarse un antiguo brazo de río ú otra causa no conviene ir á buscar la cota $+3$, sino que se lleva el dique por una zona con altura bastante menor, las bermas marcadas con anchuras de 4 y 3 metros se hacen mucho mayores, por ejemplo, de 6 y 10 metros, respectivamente, con lo que la sección adquiere gran robustez. Los taludes de estos diques, bañados por las aguas de avenidas, suelen plantarse de sauces para defenderlos contra la acción del oleaje.

Cuando los diques están en dirección normal á los vientos impetuosos, que en Szeged corresponden al SE., se reviste la superficie mojada. El revestimiento se apoya en un murete de pie y se reduce el talud al de 1 : 1 en la parte revestida, formada por ladrillos á sardinel (0,32 m.) en gran parte de la altura si ésta es grande y con ladrillos de plano (0,16 m.) si es pequeña, que se toman con mortero de cemento hasta 1,50 metros por debajo de la altura de máximas avenidas; encima va un parapeto con mechinales.

Al tratar de los diques de protección merecen citarse las importantes obras hechas por el Estado para la defensa de Szeged, la segunda población del reino. La gran crecida del Tisza de 1879, en la que sus aguas alcanzaron la cota $+8,04$ metros (que ahora es excedida muchas veces por la variación de niveles producida por la regularización), arrasó la antigua ciudad, cuyos edificios tenían en su mayoría muros de adobe. Visitadas las ruinas por el actual Emperador de Austria y Rey de Hungría, ofreció que se construiría una ciudad mucho mejor, y, efectivamente, existe hoy una hermosa población de 118.000 habitantes, con un trazado análogo al de Budapest, de calles radiales y bulevares concéntricos, limitados diametralmente por el río. Para evitar la repetición de catástrofes análogas se levantó el nivel de toda la ciudad, de la que apenas queda alguna de las antiguas casas, y se rodeó por un dique de circunvalación, unido á los que continuaban por la margen izquierda y á los muelles de ribera, de 7.700 metros de longitud, que comprende la parte edificada y terrenos para futuros ensanches. En su coronación lleva una carretera de 8 metros de anchura y por la parte exterior va revestido de ladrillo, con disposición muy semejante á la descrita anteriormente, presentando del lado de la ciudad un talud de 1 : 3. El coste del dique de circunvalación fué de 718.000 coronas, excluyendo las obras complementarias.

El servicio de vigilancia de los diques de defensa corre á cargo de guardas, en número de 307 para el Danubio y 626 para el Tisza, al frente de los cuales hay, respectivamente, 59 y 85 inspectores.

Contribuye á la eficacia de este servicio una red telefónica que tiene la longitud de 1.929 kilómetros en el valle del Danubio y 3.480 en el del Tisza.

Sociedades de defensa contra las inundaciones.—La legislación actual húnga dispone que la defensa de los terrenos ribereños contra las inundaciones se lleve á cabo por Sociedades especiales formadas por los interesados. Cuando uno ó varios propietarios quieren constituir una Sociedad de esta clase, presentan al Ministro un plan detallado ó piden que los Ingenieros del Servicio hidrotécnico formulen el oportuno proyecto, con arreglo á las bases que acompañan á la instancia, para cuyo proyecto sólo se

cargan á los peticionarios los gastos materiales y de personal de peones; concretado el proyecto se somete á todos los interesados, prevaleciendo el criterio de los propietarios que sumen mayor superficie de terrenos inundables, de suerte que, si éstos deciden que debe constituirse la Sociedad, ésta se lleva á efecto aun cuando se hayan opuesto varios terratenientes, que, sin embargo, entran á formar parte de ella con los demás interesados.

Estas Sociedades, que también suelen encargarse de la desecación de los terrenos pantanosos que se forman en las grandes llanuras, asunto del que se tratará más adelante, llevaban gastada hasta 1910 la respetable suma de 350 millones de coronas en todas sus obras, y anualmente siguen efectuando gastos de importancia para la conservación y mejora de las defensas contra las inundaciones, y aun más principalmente en los drenajes para saneamiento de terrenos encharcados.

Con objeto de efectuar los trabajos en breve plazo, lo que exigía hacer anualmente gastos de gran consideración que no podrían sufragar los miembros de las Sociedades, se ha recurrido á préstamos amortizables hechos por las entidades bancarias del país, estando los intereses de dichos préstamos garantidos por el Estado, con lo que aquellas entidades tienen la seguridad de que recibirán puntualmente los importes de los intereses hasta la extinción de las deudas. Estas se elevan para el valle del Danubio á 94 y para el del Tisza á 182 millones de coronas. También el Estado hizo un préstamo en 1880 á las Sociedades del valle del Tisza por valor de 50 millones de pesetas.

Además de estas ayudas que el Estado húngaro proporciona á las Sociedades, contribuye directamente á sufragar los gastos, cuando el valor catastral de los terrenos mejorados excede en doce veces al primitivo; en este concepto ha abonado unos 19 millones de coronas.

Otra subvención del Estado proviene de que cada Sociedad paga, como contribución por las tierras que pertenecen á sus asociados, la cantidad que corresponde al líquido imponible en virtud del valor que han adquirido después de hechas las obras de defensa y saneamiento; pero como la legislación vigente establece que debe efectuarse una reducción como compensación á los sacrificios hechos para la mejora, se devuelven después las cantidades que corresponden á dicha reducción, que representan anualmente para las Sociedades del valle del Danubio 1.958.000 y para las del Tisza 3.632.000 coronas.

Por último, dispone la actual legislación que las entidades propietarias de ferrocarriles, caminos canales y edificios comprendidos en la zona defendida, deben contribuir á sufragar los gastos, en relación con los beneficios que derivan. Por este concepto corresponde á las Sociedades un ingreso anual de 440.000 coronas.

Para hacer frente á los pagos anuales de los intereses de los préstamos amortizables y á los gastos de construcción y conservación de las obras y de administración de las Sociedades, se hacen repartos anuales entre los miembros de cada Sociedad en proporción á los beneficios que en sus fincas han obtenido, y según fórmulas establecidas y especificadas por disposiciones legales. Los gastos por todos conceptos varían bastante de uno á otro año, pero pueden apreciarse en cantidades anuales comprendidas entre 15 y 20 millones de pesetas para el conjunto de las Sociedades. Además es obligatorio para cada una de éstas la constitución de un fondo de reserva para atender inundaciones imprevistas, etc., sumando la totalidad de estas cantidades cerca de 3 millones de coronas.

Las Sociedades disfrutan de una esfera de acción autónoma regida por una legislación adecuada. Los asuntos interiores á la Sociedad se llevan por una Asamblea, auxiliada del personal ne-

cesario y dirigida por su Presidente. Las cuestiones de carácter administrativo corresponden al Director, quien se ocupa también de los asuntos técnicos cuando tiene la profesión de Ingeniero. En toda Sociedad hay, por lo menos, un Ingeniero afecto á su servicio, y en las de importancia suele haber varios.

Puede dar idea de la distinta importancia de estas Sociedades el hecho de que en el valle del Tisza las hay que sólo protegen superficies de 1.200 hectáreas, llegando las grandes á defender 300.000.

Las obras de defensa contra las inundaciones se dirigen por los Ingenieros, bajo su absoluta responsabilidad, en cuanto á los perjuicios que pudieran ocasionarse en vidas y haciendas por no haberse adoptado las precauciones necesarias.

La inmediata inspección de las Sociedades corresponde á las Jefaturas de ingeniería fluvial.

Con las obras de construcción de diques de defensa contra las inundaciones y de saneamiento de terrenos llevados á cabo por las Sociedades de propietarios, se han puesto en buenas condiciones para el cultivo, como se ha dicho, unos 3.680.000 hectáreas; además, habiendo dejado de ser pantanosos los terrenos que constituían aquella superficie, han desaparecido por completo las fiebres palúdicas, que eran tan frecuentes en las llanuras húngaras; por último, se han facilitado las comunicaciones por caminos y ferrocarriles que antes no podían establecerse sin grandes dificultades y gastos en las regiones inundables.

Se dice, con este motivo, en una publicación del Servicio hidrotécnico:

«En virtud de todos estos remedios, el bienestar y la riqueza, así como el aumento de población, han podido realizar considerables progresos.

Con razón puede afirmarse que con la ejecución de estas obras ha conseguido Hungría una segunda constitución nacional que corresponde á una región conquistada, en la que millones de personas encuentran fáciles medios de existencia y constante felicidad.»

Saneamiento de los terrenos cultivados.—Cuando comenzaron á desarrollarse las Sociedades de defensa contra las inundaciones, sólo se ocuparon de la construcción de los diques destinados á aquel objeto; pero los años 1870 á 80, que fueron muy húmedos y lluviosos, pusieron de manifiesto que era necesario complementar aquellas obras, saneando los terrenos de las llanuras húngaras, pues aun cuando los diques evitaban la invasión de las aguas fluviales, las que durante las lluvias caían sobre dichas llanuras, así como las de afluentes y subterráneas, como se encontraban durante las crecidas á nivel más bajo que las del río, no tenían salida alguna y las convertían en regiones pantanosas, de difícil aprovechamiento agrícola y con frecuente paludismo. Para evitar estos inconvenientes, las mismas Sociedades de defensa contra las inundaciones se dedicaron también á sanear los terrenos protegidos, habiéndose, además, constituido algunas Sociedades, especialmente destinadas á este objeto.

Para el saneamiento de los terrenos se han construido zanjas y canales de avenamiento ó drenaje, por los que se da salida á las aguas interiores, que se conducen hasta los diques de defensa contra las inundaciones, los que salvan por medio de vertederos si traen suficiente altura, ó por tubos que los atraviesan, provistos, como se dirá luego, de bombas elevatorias para cuando el río está en crecida.

Da idea de la importancia de las obras ejecutadas el hecho de que las Sociedades de defensa han construido en el valle del Danubio 2.400 kilómetros, y en el del Tisza 7.400 de canales, ó sea 9.800 kilómetros en conjunto, cuyos desagües, á través de los diques, se efectúan mediante 142 vertederos y 679 tubos conduc-

tores; deben sumarse á éstas las obras hechas en los canales de avenamiento al cruzar vías de comunicación, en cuyos puntos son necesarios puentes-canales y tuberías, así como las compuertas y vertederos para la regulación de las aguas que por ellos discurren, que suman 523 obras de vertederos, compuertas y conducciones en el valle del Danubio y 2.804 en el del Tisza, á las que aun hay que agregar 898 puentes y pontones para el primero y 1.978 para el segundo.

La salida de las aguas de los canales de avenamiento sólo puede efectuarse, naturalmente, durante los periodos en que el río, causante de las inundaciones, no está en crecida, pues en éstas su nivel es más elevado que el de las llanuras que inunda antes de construir los diques. Las avenidas del Danubio, Tisza y sus afluentes principales ocurren, como se ha dicho, en primavera y principios del verano; y como en estas épocas es cuando se efectúan labores agrícolas importantes y muchas de las plantaciones, se producirían enormes perjuicios si se dejaran detenidas las aguas en los canales de avenamiento hasta que bajasen las del río, pues estarían encharcados los terrenos en la época más perjudicial. Ha sido, pues, preciso evacuar las aguas durante los periodos de crecidas, elevándolas desde los canales de avenamiento, por medio de bombas, hasta poderlas verter por encima de los diques sobre las del río, á cuyo efecto se han establecido instalaciones de bombas de vapor centrífugas y últimamente con motores de gas Diesel.

Los establecimientos de bombas elevatorias se hallan del lado opuesto al río, al pie del dique de defensa, y el tubo de presión de la bomba centrífuga pasa por debajo del dique al nivel de la solera del canal del drenaje, con lo que este mismo tubo, provisto de las piezas y cerramientos necesarios, sirve también para el libre desagüe del canal, una vez que ha cesado la crecida. En algunas de estas instalaciones de bombas, éstas pueden también llevar agua del río á la llanura detrás del dique de defensa, la que es susceptible de regarse por este procedimiento.

El nivel de las aguas de avenidas del Tisza es en muchos puntos 4,5 á 5,5 metros más elevado que el de las aguas del avenamiento, y como, dado el volumen de éstas, serían precisas instalaciones de bombas muy potentes, que resultan muy caras, se han formado dentro de la llanura lagos artificiales constituidos por medio de diques circundantes, sobre los que vierten las bombas el agua del avenamiento, ya á poca altura, y que se desaguan cuando han bajado las aguas del río; estos lagos artificiales se utilizan también para la cría de pescados en algunos sitios.

En el valle del Danubio hay 64 instalaciones de bombas y 65 en el del Tisza, con 180 bombas centrífugas entre ambos valles, que elevan 171 metros cúbicos por segundo, con fuerza de 6.100 caballos. Las instalaciones del valle del Danubio han costado 5 millones de coronas, y 7 millones las del Tisza.

Además de los saneamientos, de que acaba de tratarse, de los terrenos próximos á los diques de defensa contra las inundaciones, hechos de ordinario por las Sociedades constituidas con aquel objeto bajo la vigilancia de las Jefaturas de ingeniería hidráulica, como Hungría es un país esencialmente agrícola, pues entre cultivos y ganadería encuentran ocupación el 68 por 100 de sus habitantes, se han efectuado, están y llevándose á efecto, obras de mejora y saneamiento en todos aquellos terrenos en que la excesiva humedad de las tierras impide sacar todo el beneficio posible en los cultivos agrícolas.

A este fin han coadyuvado eficazmente las Jefaturas de ingeniería agrícola, despertando el interés de los propietarios por medio de ejemplos prácticos que demuestran la utilidad de los ave-

namientos y haciendo gratuitamente los proyectos de mejora de sus fincas, así como la dirección de las obras necesarias.

Estas se efectúan por los dos procedimientos bien conocidos de canales descubiertos y tubos subterráneos, siendo el primero el más usado en terrenos de pequeña pendiente, ó sea en la mayoría de los casos.

Para el avenamiento con canales se han constituido 105 Sociedades de propietarios, que están dirigidas técnicamente por las Jefaturas de ingeniería agrícola, pues les resultaría muy oneroso tener un Ingeniero permanente, y sólo las más importantes emplean algún facultativo subalterno. Desde el año 1879 hasta fines de 1909, se han mejorado por este procedimiento 555 400 hectáreas, de las cuales 412.000 corresponden á Sociedades de propietarios, y en los últimos años se han saneado unas 26.000

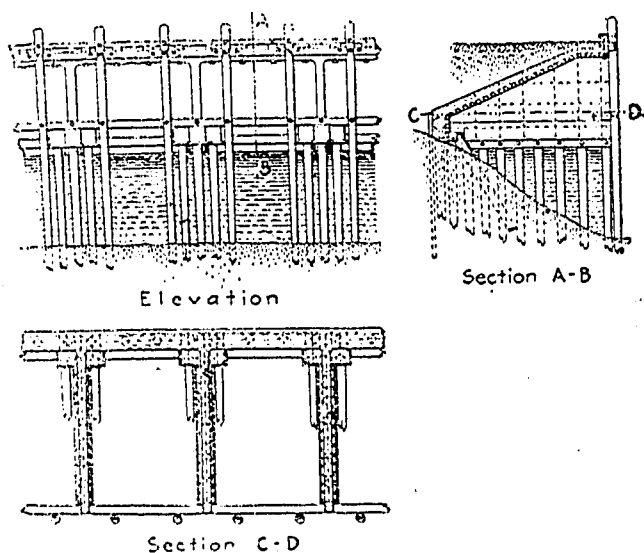
hectáreas por año. Las 105 Sociedades han invertido unos 19.450.000 coronas, y anualmente gastan en la conservación de las obras ejecutadas unas 800.000 coronas. Los propietarios aislados han gastado unos 4.700.000 coronas para mejorar las 143.000 hectáreas en que han hecho el avenamiento con canales descubiertos.

Los drenajes con tubería subterránea de barro cocido son caros, por lo que á pesar de que son los más adecuados para las regiones montañosas ú onduladas con abundantes manantiales y constante humedad, donde sería aún más costoso establecer y conservar canales descubiertos, se han establecido con relativa lentitud, y el año 1910 sólo estaban saneadas de este modo unas 21.300 hectáreas, en las que se habían gastado cerca de 4 millones de coronas.

Revista de las principales publicaciones técnicas.

Muro de muelle económico.

El puerto de Savannah está situado á 20 kilómetros de la desembocadura del río de este nombre; las aguas, aunque sometidas á la acción de la marea, son dulces, de modo que no se encuentra el teredo, lo que permite establecer construcciones de madera sin protección.



Figs. 1.ª á 3.ª

Recientemente se ha construido en este puerto un muro de muelle, según la disposición de las figuras 1.ª á 3.ª, compuesto de pilotes de madera (también se les puede hacer de cemento armado) que soportan una serie de ménsulas colocadas normalmente á la dirección del muelle; sobre estas ménsulas se aplica una cubierta de cemento armado, inclinada hacia atrás, capaz de sostener el peso de la tierra, el del pavimento y el de las mercancías.

La inclinación de la cubierta es lo que constituye la particularidad esencial del muro, en el sentido de eliminar toda tendencia al deslizamiento del muro. La inclinación sobre la horizontal debe siempre ser menor que el talud que toman las tierras de terraplén por el efecto de la sobrecarga, de tal modo que la cubierta no debe resistir más que el peso del terraplén y de la sobrecarga.

Unos montantes de atraque, en número suficiente, unidos por traviesas horizontales, están colocados delante de las ménsulas.

En previsión de hundimientos que podrían producirse en el lecho del río, se han hincado unas tablestacas detrás de la cubierta inclinada, al pie de ésta.

Unas piezas longitudinales establecen un buen arriostramiento que interviene cuando los buques atracan al muelle con una cierta violencia.

Se podrían también suprimir las ménsulas haciendo que subiesen los pilotes hasta la cubierta que soportarían directamente.

Según las *Engineering News*, un muro de muelle de 47 metros de longitud, construido á título de ensayo en Savannah, ha

costado 651 francos el metro lineal; los precios unitarios, y sobre todo la mano de obra, son bastante elevados.

Desgraciadamente, la revista americana no publica ningún dato respecto á la altura del muro, por lo que no se puede establecer la comparación con los tipos corrientes de Europa. A juzgar por las fotografías, parece que el muro debe tener, próximamente, de 3 á 3 50 metros de altura por encima del agua y otro tanto por debajo.

Sociedades de distribución de agua en Bélgica.

En el transcurso de estos últimos meses—dicen los *Annales des Travaux Publics de Belgique*, de Diciembre—dos hechos importantes se han producido en este país relativos á la distribución de agua potable.

El proyecto de ley referente al establecimiento de una Sociedad nacional de distribuciones de agua que el Gobierno había presentado al Parlamento, ha sido votado, después de cortos debates, casi unánimemente en la Cámara de Diputados, y por unanimidad en el Senado. Ninguna enmienda se ha incorporado al texto del proyecto. La ley ha sido promulgada con fecha de 26 de Agosto de 1913, y todo permite esperar que la Sociedad, cuya creación autoriza, empezará á funcionar dentro de breve tiempo.

Por otra parte, se ha fundado, el 14 de Julio del mismo año, entre numerosos Municipios de la provincia de Amberes y la provincia misma, una Sociedad cooperativa que tiene por objeto el estudio y el establecimiento de distribuciones de agua. Si bien sus estatutos no fijan ningún límite á su actividad, ejercerá principalmente, si no exclusivamente, su acción en los Municipios situados en la provincia de Amberes.

Treinta y cinco Municipios, representando una población de 325.000 habitantes, han entrado á formar parte de la Sociedad; se distinguen, entre los más populosos, Malinas, Bergerhout, Merven, Deurne, Berchem, Hoboken, Lierre, etc.

Además, la entrada en la Asociación permanece ampliamente abierta á los Municipios de la provincia que deseen ingresar en ella; les basta, previo el asentimiento del Consejo de Administración, pagar un ligero derecho de entrada (3 céntimos por habitante), suscribir un número de acciones sociales correspondientes á su población y establecer un contrato para el suministro del agua necesaria para su abastecimiento.

Los fondos sociales de la Asociación han sido suscritos por la provincia de Amberes á razón de mil acciones de 1.000 francos, y por los Municipios adheridos, para cada uno de ellos, tantas acciones del mismo importe correspondientes á los millares de habitantes que cuente cada uno. Estos fondos, que se elevan así á 1.325.000 francos, próximamente, están destinados, principalmente, á realizar los estudios y, el resto, á servir de fondo de garantía. Los capitales necesarios para la ejecución de las obras se obtendrán por medio de empréstitos, y por los subsidios eventuales del Estado y de la provincia.

El Consejo de Administración se compone de nueve miembros, de los que uno es nombrado por el Estado, otro por la provincia, un tercero por la ciudad de Malinas, á causa de la importancia de su población, siendo escogidos los otros administradores por la Asamblea general.

El nuevo organismo que se ha creado al amparo de la ley del 18 de Agosto de 1907 sobre las Asociaciones intercomunales de distribución de aguas, ha iniciado sus trabajos con gran actividad.