

MADRID, 4.º DE MAYO DE 1877.

TOMO XXV.

NÚM. 9.º

SUMARIO.

Ferro-carriles del Noroeste.—Ley de Obras públicas.—
Parte oficial.—Subastas.—Obras públicas de Ultramar.—
Noticias varias. Personal.

FERRO-CARRILES DEL NOROESTE.

LÍNEA DE GALICIA.

Seccion de Palencia á Leon.

Esta seccion, cuya longitud ya se ha dicho que es de 122 kilómetros, va toda por terrenos llanos, y por lo tanto, las obras de tierra son de escasa consideracion. Las alineaciones rectas son largas, y las curvas de radios muy grandes por regla general. En cuanto á las pendientes, son por lo comun suaves, pues aun cuando hay algunas de diez por mil, y llegando en algun caso á trece, éstas se presentan en longitudes pequeñas respecto de la de la línea total. Puede, por lo tanto, contarse el trazado de esta seccion entre los que se tienen por fáciles en la ejecucion de caminos de hierro.

La línea parte de Palencia, en el punto de empalme del ferro-carril de que se trata con el que, perteneciente á la Compañía del Norte, va desde Venta de Baños á Alar y Santander. A unos tres kilómetros de Palencia se atraviesa el rio Carrion, y poco despues el canal de Castilla, cerca de Grijota, y sigue el trazado por Becerril, donde vuelve á encontrarse el canal. Pasa luégo la línea por Paredes de Nava, y cruzando los rios Valdeginat y Sequillo, deja un poco á la derecha á Villada, llegando á Sahagun despues de atravesar el Valderaduey. A unos dos kilómetros más allá de Sahagun se pasa el rio Cea, dirigiéndose la línea á cruzar el Esla cerca de Palanquinos, y terminando por fin en Leon.

Ya se ha dicho que las obras de tierra no ofrecen en esta seccion particularidad digna de atencion. En cuanto á las de fábrica, ademas de un considerable número de tajeas, alcantarillas y otras de menor importancia, existen nueve puentes, todos ellos de tramos metálicos sobre apoyos de fábrica. El mayor es el construido sobre el rio

Esla, en el kilómetro 107, y consta de nueve tramos de 31 metros de luz cada uno, distribuidos en grupos de tres claros separados por pilas estribos. A pesar de la luz total de este puente, que ya es considerable, todavía ha sido preciso construir en sus avenidas espigones de escollera protegida por pilotes y tablestacas para evitar que las aguas ataquen en las crecidas el pié de los terraplenes contiguos, cosa que hasta ahora ha producido buen resultado.

A esta obra sigue en importancia el puente sobre el Carrion, de tres tramos, de 26^m,40 el central, y de 22^m,70 cada uno de los laterales. Despues vienen: el puente sobre el rio Cea, de dos tramos de 25 metros; el del Arroyo Valderaduey, el del Sequillo, el del Arroyo Mayor, y los dos del canal de Castilla, cada uno de los cuales es de un solo tramo de 20 metros, y por fin el del arroyo Valdeginat, cuya luz es de solo 10 metros.

En esta seccion hay trece estaciones y dos apeaderos; las primeras son, en el orden en que se encuentran: Palencia, Grijota, Villaumbrales, Paredes, Villaumbroso, Cisneros, Villada, Grajal, Sahagun, el Burgo, Santas Martas, Palanquinos y Leon. Los apeaderos son los de Calzada y Torneros. Todas ellas son definitivas, muy bien ejecutadas y dotadas de las instalaciones necesarias para el servicio. La de Leon, especialmente, es notable, tanto por la amplitud de sus dependencias y por hallarse cubierta al frente del edificio de viajeros, como porque allí se han establecido vastos talleres para las reparaciones del material del ferro-carril, y en los cuales ademas se construyen carruajes y wagones de todas clases, y hasta varios de los puentes de hierro que se han establecido y han de establecerse en la línea.

La seccion de que se trata, que ya se ha dicho que se encuentra en explotacion, fué abierta al servicio público en 9 de Noviembre de 1863.

Seccion de Leon á Brañuelas.

Mide esta seccion 80 kilómetros, y no presenta particularidad notable, pues se desarrolla por terrenos llanos con escasos movimientos de tierra, y con obras de fábrica de pequeña importancia. Par-

tiendo de Leon, pasa la línea por las inmediaciones de algunos pueblos, y sigue con largas alineaciones rectas hasta el paso del río Órbigo, que tiene lugar cerca de la Veguellina, dirigiéndose despues á Astorga. Desde este punto, y siguiendo el curso de arroyos que descienden de la divisoria, la traza va ascendiendo hácia ésta con pendientes algo más fuertes, terminando en Brañuelas, donde concluye asimismo la línea del ferrocarril de Galicia, que por esta parte se encuentra en explotación.

Las obras de fábrica de mayor importancia en esta seccion son: el puente sobre el Órbigo, y los de los rios Tuerto y Porqueros. El primero consta de cuatro tramos metálicos, de 24 metros de luz cada uno; pero el desagüe de esta obra resulta ser insuficiente, por cuya razon, en una de las grandes crecidas del río fué destruido el estribo derecho, que hubo necesidad de reconstruir en 1875. Por esta causa hubo de ejecutarse en el terraplen de la avenida Norte un ponton; pero á pesar de esto, una nueva riada vino á cortar el terraplen, é hizo precisa la construccion de una obra provisional de madera de seis metros de longitud.

El puente sobre el río Tuerto tiene dos tramos de 25 metros de luz, y no ofrece circunstancia algunanotable. El del río Porqueros es de un solo tramo, y tambien ha resultado ofrecer poco desagüe.

Las estaciones de esta seccion se hallan establecidas en Quintana, Villadangos, Veguellina, Astorga, Vega y Brañuelas.

La parte comprendida entre Leon y Astorga, que mide 52 kilómetros, se encuentra en explotación desde el 16 de Febrero de 1866, y la de Astorga á Brañuelas, de 28 kilómetros, se abrió al servicio público en 17 de Enero de 1868.

Seccion de Brañuelas á Ponferrada.

Segun el proyecto de esta seccion, que fué aprobado, aunque con ciertas prescripciones, en virtud de orden de 16 de Abril de 1875, el trazado se dirige desde Brañuelas al puerto llamado del Manzanal, por el que atraviesa la divisoria entre los rios Duero y Miño. A poco más de dos kilómetros de la estacion, ha de tener lugar el paso de la divisoria por medio de un túnel de 540 metros de longitud. Se apoya despues la traza en las laderas de la izquierda de la cuenca del río Trémor, en las que se desarrolla con obras de bastante consideracion, pues en un trayecto de nueve kilómetros

presenta doce túneles, cuya longitud varia entre 70 y 615 metros. Al llegar al arroyo de la Cantera, la línea abandona la cuenca del Trémor, y torciendo á la izquierda pasa á la del barranco llamado de la Silva, atravesando la divisoria secundaria entre ambas vertientes por medio de otro pequeño túnel. Pasado éste, el trazado retrocede sobre sí mismo por la ladera derecha del arroyo de la Silva, y vuelve á la cuenca del río Trémor, atravesando nuevamente la divisoria secundaria por medio de un túnel de 1.000 metros que cruza la traza ántes descrita, formando un lazo que contornea una parte de la montaña que constituye la expresada divisoria.

Siguiendo el descenso del trazado, llega éste por el arroyo del Valdepiñuelo al valle mismo del Trémor, cuya corriente se atraviesa seis veces hasta llegar á Viloria, cerca de cuyo punto desemboca aquella en el Boeza. Desde el túnel del lazo hasta Viloria, hay otros varios de poca importancia, trincheras y muros de sostenimiento de alguna consideracion.

Una vez la línea en Viloria, sigue el valle del Boeza por su margen izquierda hasta cerca de San Roman: allí atraviesa el río, á cuya derecha sigue hasta San Miguel de las Dueñas. En todo este trayecto, las obras, á excepcion del puente sobre el Boeza, serán de muy escasa importancia. No sucede lo mismo más adelante, pues el río presenta en el estrecho llamado de las Fragas obstáculos considerables al establecimiento de la línea, y para salvar los cuales es precisa la ejecucion de seis túneles, uno de ellos de más de un kilómetro de longitud, trincheras de consideracion y elevados muros de sostenimiento, y todo ello en una extension de ménos de seis kilómetros.

Salvadas estas dificultades, se llega á Ponferrada en la confluencia de los rios Boeza y Sil, terminando aquí la concesion de la línea férrea de Palencia al expresado punto, que es una de las tres que posee la Compañía del Noroeste.

Las pendientes en toda la línea descrita han de ser de 15 por 1.000, subiendo en poco más de dos kilómetros hasta la divisoria principal. Desde aquí hasta llegar al valle del Trémor, de muy cerca de 20 por 1.000, descendiendo en 18 kilómetros y alternando con algunos tramos horizontales. En los kilómetros siguientes serán de 15 á 16 por 1.000, y por último, en el resto, con cortas excepciones, no pasan de 10 por 1.000.

La seccion de que se trata comienza en la esta-

cion de Brañuelas, á 202 kilómetros de Palencia, y termina en el límite de la concesion, situada á 250 kilómetros del expresado punto. Mide, pues, una extension total que se aproxima mucho á 48 kilómetros.

Pasando ahora á manifestar el estado de las obras, resulta que se hallan concluidas completamente y hasta con vía sentada, las comprendidas éntre el origen y la boca de entrada del túnel de la divisoria principal, en una extension de más de 2.500 metros.

A partir del túnel de la divisoria, en la seccion han de construirse 29 obras de esta clase. De estos túneles, que en junto medirán 6.793 metros, se encuentran completamente perforados diez, cuya extension en junto es de 2.552 metros, contándose entre éstos todos los de la estrechura del Boeza en las Fragas. Están bastante adelantados otros cinco, que miden entre todos 614 metros. Se hallan finalmente sin comenzar, ó con sólo las trincheras abiertas, los restantes, en número de 14, y cuya longitud total es de 3.850 metros, entre los cuales deben mencionarse uno de 340, otro de 400 el del paso de la divisoria principal, que ha de tener 540, y sobre todo, el del lazo ó paso del Silva al Trémor, que medirá un kilómetro.

En cuanto á las obras de desmontes y terraplenes, se hallan acometidas todas, si bien faltan volúmenes considerables que remover en una línea de 11 kilómetros, á partir del túnel de la divisoria, hasta cerca de la entrada del túnel del lazo. No hay casi nada hecho en los cuatro kilómetros siguientes.

Los movimientos de tierras ejecutados en los nueve kilómetros que median entre el 224 y 250 cerca de Vitoria, son de escasa consideracion, no existiendo nada ejecutado en los 12 kilómetros siguientes, que comprenden toda la vega del Boeza hasta San Miguel de las Dueñas, aunque debe advertirse que esta parte del trayecto es sumamente fácil. Por fin, en los ocho kilómetros que se hallan situados en el estrecho de las Fragas, en que puede decirse que están acumuladas las mayores dificultades de la seccion, se halla la explanacion completamente terminada.

Existen ya ejecutados algunos muros de sostenimiento de gran altura, faltando otros, que es de creer que no sean de gran importancia.

En lo tocante á las obras de fábrica aparecen en el proyecto aprobado dos viaductos, uno para el arroyo del Huera y otro para el de Valdepiñuelo.

Al replantear la línea es probable que ambos desaparezcan, y que el primero sea sustituido por una simple tajea, convirtiendo el segundo en un ponton de 5^m,00 de luz con un muro de sostenimiento. De las obras pequeñas, tales como tajeas, alcantarillas y pasos, hay muchas hechas, á falta en varias de los pequeños tramos metálicos que se han de colocar sobre sus estribos; otras, bastantes en número, pero de importancia escasa, quedan aún por ejecutar. De los seis pasos del Trémor, que son tramos de 20 metros de luz sobre estribos de fábrica, no hay ejecutados más que estos estribos en uno solo de ellos, no habiéndose hecho nada en los cinco restantes, si bien se tiene la esperanza de que en el estudio del replanteo se puedan suprimir dos de estas obras; finalmente, en el paso del Boeza, que es un tramo de 55 metros, nada hay ejecutado.

Resumiendo cuanto acaba de manifestarse, resulta que en la seccion de que se trata se encuentran completamente terminados los dos kilómetros que median desde Brañuelas hasta la divisoria; que se hallan acometidos trabajos de importancia, si bien faltando los de mayores dificultad y coste en los doce kilómetros que comprende la primera rama del lazo en el descenso de la divisoria: que están bastante atrasadas las obras en los 14 kilómetros siguientes, en que la traza va por el valle del Trémor sin dificultades que puedan considerarse importantes: que nada existe ejecutado en los 12 kilómetros, sumamente fáciles, en que el trazado se extiende por las vegas de Boeza desde Viloria hasta San Miguel de las Dueñas; y por fin, que están completamente terminadas las obras en los ocho kilómetros últimos, en que se hallan hacinadas dificultades de las más considerables que se presentan en esta seccion.

Seccion de Ponferrada á San Clodio.

Hase dicho que en Ponferrada el rio Boeza desemboca en el Sil, que allí presenta un cambio de direccion para seguir despues próximamente hacia el Oeste. La línea debe atravesar el último de los expresados rios al principio de esta seccion, por medio de un puente de hierro de un tramo de 50 metros, y dirigirse despues por la margen derecha, desarrollándose sobre un terreno de acarreo sumamente llano, en una extension de 14 kilómetros. Así se llega á Villa de Palos, en cuya inmediacion desembocan en el Sil los rios Cúa y Burbia, que es forzoso atravesar. Presentándose allí los cauces

sumamente anchos á causa del remanso de las aguas de los afluentes en las crecidas, se han de establecer puentes de tres tramos de 31 metros de luz, sobre cada uno de los expresados rios, siendo necesaria ademas la construccion de numerosas tajeas, alcantarillas, pontones y aún puentes sobre brazos secundarios, de 10 y 20 metros de luz. Los terraplenes, por otra parte, han de ser de bastante altura para impedir la inundacion de la vía.

Despues de este trozo, cuyas obras no carecen de importancia, el rio Sil presenta un curso irregular, retorciéndose violentamente de una á otra márgen, para penetrar en un terreno muy quebrado y estrecharse entre laderas casi inaccesibles, formadas por rocas calizas, y que casi á plomo se elevan hasta á una altura de 250 á 500 metros. Fácil es de colegir, por lo tanto, que las obras de la explanacion, despues del paso del Burbia, han de ser de gran importancia, siendo preciso, para vencer las dificultades que ofrece el estrecho llamado de Cobas, atravesar dos veces el Sil, una de ellas en Barosa, con un puente de tres tramos de hierro de 45 metros de luz el central y 36 cada uno de los laterales, y la otra vez cerca de Cobas, con un puente de hierro de un solo tramo de 84 metros de luz, que podrá sentarse sobre la roca misma de la ladera y sin estribos de fábrica,

Despues de Cobas sigue el Sil encajonado, y con una marcha tortuosa hasta el punto en que en él desemboca el Éntoma, al fin del kilómetro 44 de esta seccion. La traza, por lo tanto, presenta obras de consideracion, que consisten en trincheras de elevada cota, abiertas en roca dura, terraplenes tambien muy altos, y varios muros cuya altura varia desde cinco á doce metros y de gran longitud. Se cuentan ademas trece túneles desde el estrecho de Cobas hasta Éntoma, que en totalidad arrojan una longitud de 5.690 metros, de los cuales el menor tiene 50 metros y el mayor 724, habiendo otros dos de 500 y 600 metros. Presenta este trozo, ademas de los puentes del Sil ántes mencionados, numerosas obras de fábrica, entre las cuales se cuentan varios pontones de gran elevacion y cuatro puentes metálicos de uno ó dos tramos cuyas luces varían entre 10 y 20 metros.

El valle del Sil ensancha algo á partir de Éntoma hasta Petin; así es que el trazado puede desarrollarse en este trayecto, que es de unos 17 kilómetros, con escasos movimientos de tierras. A partir de Petin, reaparecen dificultades análogas á las descritas ántes, y por lo tanto la traza vuelve á

presentar trincheras elevadísimas, muros de sostenimiento largos y altos, nueve túneles, que miden entre todos 1.188 metros, y de los que el mayor es de 590 metros; numerosas obras de fábrica y pontones de mucha importancia; tres puentes metálicos de tramos de 10 y 12 metros de luz, y por último un gran puente sobre el Sil en el kilómetro 81, cerca de Novaes, que ha de tener tres tramos de 50 metros de luz cada uno. La seccion termina en la Abadía de San Clodio, frente á San Martin de Quiroga, poco más allá del kilómetro 83 y puede considerarse dividida, para los efectos de esta descripcion, en los cinco trozos siguientes:

- 1.º Desde Pouferrada á Villa de Palos. 14 kilóm.
- 2.º Desde Villa de Palos á Cobas. 10 »
- 3.º Desde Cobas á Éntoma. 20 »
- 4.º Desde Éntoma á Petin. 17 »
- 5.º Desde Petin á San Clodio. 25 »

Las obras de explanacion del primero de estos trozos, que ya se ha indicado que no ofrecen importancia alguna, están muy adelantadas, así como las pequeñas de fábrica que en este trayecto son necesarias.

Otro tanto debe decirse respecto de los movimientos de tierras del 2.º trozo; pero no así de los de fábrica. El puente del Cúa tiene terminados los estribos y pila, pero le faltan los tramos metálicos. El del Burbia no está comenzado, si bien hay hechos para él algunos acopios de materiales. El paso del Sil en Barosa tiene contruidos los estribos y hechos los cimientos de una de las pilas, faltando por lo tanto la construccion de las dos y los tramos de hierro; y el otro puente sobre el Sil en Cobas no está comenzado, si bien esta obra puede decirse que no necesitará estribos por poderse establecer sobre la roca de las laderas el tramo de 84 metros que ha de constituir el puente. Las demas obras de fábrica de menor importancia están muy adelantadas. Los diez túneles que abraza este trozo están casi terminados, faltando tal vez algun revestimiento que la experiencia acreditará si es ó no necesario.

El trozo 3.º desde Cobas á Éntoma se encuentra tambien sumamente adelantado. Las obras de explanacion están casi terminadas, á excepcion de pequeños volúmenes; los muros, tajeas, alcantarillas y pontones se encuentran tambien en el mismo estado. Los túneles están perforados, y sólo faltan dos puentes, el de Villarueda y Pumares, que son de poca importancia.

El trozo 4.º, desde el río Entoma hasta Petín, puede decirse que está sin comenzar, pues al emprender en él los trabajos, se suspendieron los de toda la línea. Ya se ha dicho, sin embargo, que este trayecto es bastante fácil, pues la línea va constantemente apoyada en la ladera derecha del Sil, que allí es bastante suave, y atraviesa en toda su extensión el ameno valle de Valdeorras, que no presenta accidentes dignos de mención.

En cuanto al trozo 5.º, que comprende el trayecto desde Petín á San Clodio, las obras se hallan atacadas con fuerza, y se han ejecutado importantes movimientos de tierras, la mayor parte de las tajeas y alcantarillas y casi todos los pontones. El puente de Arbás, que es de medio punto y muy elevado, se halla en los arranques: no habiendo aún nada hecho en los otros dos puentes de Carabillas y Soldon. Otro tanto sucede en el gran puente de Sequeiros, que así se llama la obra que atraviesa el Sil y que es de gran importancia. A pesar de lo que se ha dicho, falta aún un considerable volumen de tierras que remover en el trozo de que se trata. En cuanto á los túneles que comprende, que ya se ha indicado que son en número de 8, los llamados de Alvaredos y Lance do Can (de 114 y 72 metros) puede decirse que están terminados. El de Montefurado (el mayor del trozo, pues mide 390 metros) está bastante adelantado, así como el de las Pedreiras (280 metros) que habrá que revestir, y el de la Barca (60 metros) que es difícil y necesita una fuerte entibación. En los demás túneles, que son muy pequeños, las obras están apenas iniciadas. Los grandes muros de sostenimiento que presenta la traza en este trayecto, y que son de notable extensión y altura, también están casi terminados.

En resumen, la sección entera desde Ponferrada á San Clodio, puede considerarse como bastante avanzada, pues aunque no dejen de faltar obras de alguna consideración y coste, hay vencidas ya no pocas dificultades, y los trozos en que aún no se han emprendido trabajos, son de los más fáciles de la línea.

Sección de San Clodio á Lugo.

La longitud de esta sección, según los proyectos aprobados, es de 108 kilómetros. Tiene aquí la traza que atraviesa dos divisorias secundarias, á saber, la que separa el Sil de su afluente el Cabe, y la que media entre el Cabe y el Sarria, afluente del Miño. La sección entera presenta una divi-

sión natural en tres trozos que satisface perfectamente al objeto del presente escrito.

Estos trozos son:

	Kilóms.
1.º Desde San Clodio á Monforte (paso de la 1.ª divisoria).	28
2.º Desde Monforte á Sarria (paso de la 2.ª divisoria).	45
3.º Desde Sarria á Lugo.	35
Suma.	108

El trazado, partiendo desde el fin de la sección anterior, frente á San Martín de Quiroga, va por la margen izquierda del Sil atravesando el valle de San Clodio, y apoyándose en la ladera, atraviesa dicho río siete kilómetros más abajo, pasando á la orilla derecha. Poco más allá desemboca en el Sil un afluente llamado el río Lor, y al llegar la traza á la confluencia de ambos, se separa del primero, y asciende por el valle del segundo, en longitud de un kilómetro. Atraviesa después el trazado el Lor, siguiendo el ascenso por su margen derecha hasta encontrar un barranco que se denomina de las Frieiras. Continúa por este arroyo la subida hasta su origen mismo, desde el cual se atraviesa en Abrence la divisoria, desembocando la línea en la meseta de Viloría, que ya pertenece á la cuenca del Cabe. Desde la divisoria, el trazado descende hasta Monforte por un pequeño afluente del expresado río.

Según el estudio presentado por la Compañía para el segundo trozo de esta sección, la línea, á partir de Monforte, va al principio por la izquierda del Cabe, el cual cruza á unos tres kilómetros de dicha villa. Salva después el collado llamado del Áspera, descendiendo desde allí al valle del Mao, afluente del Cabe, y cruzando aquél en Rivas-Pequenas, á unos nueve kilómetros de Monforte. Sigue después la traza por la cuenca del Mao, para volverle á atravesar á unos ocho kilómetros del paso anterior. Asciende en seguida por Toimil á buscar el arroyo de la Pereira, por el que sigue desarrollándose la subida hasta llegar á la divisoria, que se encuentra en la meseta de las Cortellas. Presentándose esta meseta llana en una gran extensión, tiene que sostenerse allí horizontal la traza en más de dos kilómetros, lo que unido al desarrollo necesario para el ascenso y á que al principio nada se gana en altura, hace que la longitud de la subida sea de 51 kilómetros. La bajada

á Sarria, que no tiene más de 14, se verifica por la ladera izquierda del río de aquel nombre.

En el trozo 3.º el trazado, partiendo de Sarria, sigue el valle del río en unos 10 kilómetros, hasta que, estrechándose el cauce y presentándose algunas sinuosidades, hay que cruzar tres veces la corriente. Poco después abandona la línea este valle y entra en la cuenca del Neira, que atraviesa casi inmediatamente, así como sus tributarios Tordia y Mazandan, y apoyándose en las laderas que forman la margen izquierda del Miño, sigue hasta Lugo, no sin tener que salvar grandes barrancadas, entre las cuales son las principales las llamadas de Lajosa y de la Chanca.

La subida á la divisoria entre el Sil y el Cabe, que constituye la parte del primer trozo de esta seccion, comprendida entre San Clodio y Abrence, presenta dificultades de gran consideracion. Desde luego se presenta el paso del Sil en Rairos, que ha de hacerse con un puente oblicuo de cuatro tramos de hierro de 45 y 36 metros. Después hay que atravesar el Lor con otro puente de tres tramos de luces iguales á las del anterior y una altura de más de 20 metros. En todo este trayecto y en la continuacion de la subida por las cuencas del Lor y del arroyo de las Frieiras los movimientos de tierras y las obras de fábrica son de consideracion, habiendo seis puentes de 10 metros de luz para otros tantos barrancos, otro de 20 metros sobre el arroyo principal, y tres viaductos de fábrica en los afluentes secundarios de éste, llamados Val, Rubin y Vilufre, de cinco arcos de 10 metros de luz el segundo, y de siete de igual luz los otros dos. Además de estas obras, hay que hacer once túneles, que suman en totalidad 5.124 metros, habiendo uno de ellos, el de la divisoria ó de las Frieiras, de 880 metros de longitud, otros dos de 400 á 500, y los demás de menor importancia. En la bajada á Monforte las obras de todas clases son de poca importancia.

En el trozo 2.º, de Monforte á Sarria, también habrá obras importantes, entre ellas siete túneles, de los cuales uno de 800 metros de largo; pero no podrán los trabajos de este trozo compararse con los del anterior.

En los 35 kilómetros que constituyen el trozo 3.º, desde Sarria á Lugo, las obras de tierra, aunque de importancia, no presentan circunstancias extraordinarias. En cuanto á las de fábrica, los tres pasos del río se verifican con puentes de un solo tramo de hierro de 30 metros de luz cada uno. El Neira,

el Tordia y el Mazandan se atraviesan con puentes también metálicos de 45, 20 y 15 metros de luz respectivamente. El barranco de Lajosa se pasa con un tramo central de hierro de 20 metros, acompañado de dos medios puntos laterales de 8 metros de luz. Y por fin, la gran barrancada de la Chanca, cerca de Lugo, se atraviesa con un viaducto todo de fábrica de 20 arcos de medio punto de 10 metros de diámetro distribuidos en cuatro grupos de cinco arcos separados por pilas-estribos. La altura del viaducto es de 29 metros.

Pasando ahora á manifestar el estado en que se encuentran las obras, y empezando por la subida de las Frieiras, debe manifestarse que los movimientos de tierras se hallan en estado de regular adelantamiento. Están atacadas todas las trincheras, así como los grandes terraplenes, y faltará como una tercera parte del cubo total. Las obras de fábrica están sumamente atrasadas, porque aunque hay terminados algunos de los seis puentes más pequeños del trozo, faltan todavía el del paso del arroyo de las Frieiras y los tres elevados viaductos de Val, Rubia y Vilufre, los cuales ni siquiera han sido comenzados. Otro tanto sucede con los grandes puentes para los pasos del Sil y del Lor, que son obras de primera entidad. Hay que tener en cuenta, para poder apreciar tal estado de cosas, que existen aquí enormes dificultades para la ejecucion de las obras de fábrica, pues no hay materiales á distancia conveniente, y los trasportes hay que verificarlos por empinadas laderas surcadas de angostos y profundísimos barrancos, en los que no hay un mediano camino ni aún para caballerías. Baste decir que la cal hay que llevarla de Lugo, y la arena para los morteros hay que trasportarla á lomo al punto de su empleo, y esto á costa de no pequeños obstáculos.

Las obras de menor importancia, como tajeas, alcantarillas y pontones, están sin embargo bastante adelantadas.

En cuanto á los túneles, se hallan atacados nueve de los once que hay en este trozo, y construidas en ellos las galerías de avance en longitud de 1.674 metros, encontrándose perforados completamente tres de dichos subterráneos. Como la construccion de las galerías es el trabajo más difícil y pesado; y como los túneles son de pequeña seccion, porque sólo hay obligacion de abrirlos para una vía, puede decirse que esta clase de obras se encuentra regularmente adelantada.

Las obras de tierra y fábrica que existen en el trayecto, desde la divisoria de Abrence hasta Monforte, y que no ofrecen dificultades, se encuentran también bastante avanzadas.

Entre Monforte y Sarria, cuyo trayecto constituye el segundo trozo de esta sección, nada hay hecho en obras de ninguna especie. Este trozo se encuentra en proyecto aprobado, aunque con algunas prescripciones, á las que no se ha dado aún cumplimiento por parte de la Compañía, que se ha entregado á nuevos estudios para buscar una solución del paso de la divisoria entre el Cabe y el Sarria, de mejores condiciones que la anteriormente presentada. Interin estos estudios no se completen, no puede saberse si se aceptará ó desechará el proyecto aprobado ya para este trayecto, y que ántes se ha descrito ligeramente.

Las obras en el trozo tercero entre Sarria y Lugo se encuentran en estado de progreso bastante satisfactorio. En los 24 kilómetros que median entre Lugo y la Puebla de San Julian, las explanaciones están casi terminadas, faltando poco cubo que remover en el resto. si bien las trincheras que hay que abrir ofrecen algunas dificultades por la dureza de la roca que las constituye. Las obras de fábrica de menor importancia, esto es, las tajeas, alcantarillas y pontones, están casi concluidas. De los tres puentes sobre el Sarria, uno está terminado, faltando los otros dos, así como los tramos de hierro de todos ellos. Está además terminada la parte de fábrica de los puentes sobre el Neira, Tordia y Mazandan. En el mismo estado se encuentra el viaducto de Lajosa, y por fin se halla también completamente terminado el viaducto de la Chanca, que es la obra de mayor importancia de toda esta línea, y que merece especial mención por la belleza de su proyecto y por el gran esmero con que se halla ejecutada.

(Se continuará.)

LEY DE OBRAS PÚBLICAS.

(Continuación.)

Art. 61. Se considerará siempre como caso de caducidad de una concesión de las comprendidas en el art. 54 el de pedir subvención después de haber sido otorgada la concesión referida. Cuando por medio de una ley se concediese subvención ó auxilio procedente de fondos públicos para que

pueda ejecutarse la obra, la subvención ó el auxilio no podrá recaer directamente en favor del anterior concesionario, sino en provecho de la obra misma, la cual se sacará inmediatamente á subasta con arreglo á lo que se previene en esta ley respecto de las obras subvencionadas.

Art. 62. Cuando se presente más de una petición para una misma obra, será preferida la que mayores ventajas ofrezca á los intereses públicos. Para apreciar estas ventajas, el Ministerio de Fomento ó las corporaciones á las que en su caso corresponda otorgar la concesión procederán á hacer las informaciones que prevengan los reglamentos.

Cuando sea el Ministro de Fomento el competente para hacer la concesión, ántes de resolver sobre la preferencia entre las peticiones deberá oír á la corporación á que corresponda y á la sección de Fomento del Consejo de Estado.

Art. 63. Si de las informaciones á que se refiere el artículo anterior resultaren iguales en circunstancias las propuestas hechas, la concesión se hará mediante subasta pública, en la que podrán tomar parte, no sólo los peticionarios, sino cualquiera otra persona que acredite haber hecho el depósito del 1 por 100 del presupuesto de la obra.

La licitación versará en primer término sobre rebajas en las tarifas de explotación; y si en ellas resultare igualdad, sobre rebajas en el tiempo de la concesión. El adjudicatario tendrá la obligación de abonar al firmante de la petición que hubiere sido presentada la primera, en el caso de que éste no hubiere sido el mejor postor, los gastos del proyecto según tasación pericial de los mismos practicada con anterioridad á la subasta.

Art. 64. No podrá concederse obra alguna pública solicitada por empresas ó particulares sin que previamente se publique su petición en la *Gaceta* y *Boletín Oficial* de la respectiva provincia, concediéndose un plazo de 30 días para la admisión de otras proposiciones que puedan mejorar la primera.

Art. 65. Hecha la concesión de una obra pública, el Gobierno, ó las corporaciones que en su caso la hubieren otorgado, vigilarán por medio de sus agentes facultativos la construcción de los trabajos para que observen las condiciones estipuladas. Igual vigilancia se ejercerá sobre la explotación, una vez terminados los trabajos y autorizada aquélla en los términos que prescriban los reglamentos.

Art. 66. El concesionario podrá, previa autoriza-