CONCESION

DEL

FRANVIA DE VAPOR

DE

Muniellos (Bosna) à Cornellana

POR EL

VALLE DEL NARCEA

CON RAMAL DE

Cornellana á Salas



1903
TIPO-LITOGRAFÍA LA INDUSTRIA
Linares Rivas, 11 y 13
GIJÓN





CONCESION

DEL

FRANVIA DE VAPOR

DE

Muniellos (Bosna) à Cornellana

POR EL

VALLE DEL NARCEA

CON RAMAL DE

Cornellana á Salas



1903 TIPO-LITOGRAFÍA LA INDUSTRIA *Linares Rivas, 11 (y 13* GIJÓN









Memoria

Consideraciones Generales

El proyecto de enlazar con la costa por medio de una vía férrea la rica y populosa región del Occidente de Asturias, es ya antiguo y á todas luces de indiscutible necesidad para dar salida fácil, á los cuantiosos productos acumulados en aquella privilegiada comarca. La unidad de pareceres de que no cabe otra solución que la del trazado propuesto, único medio factible de atravesar la divisoria para bajar al mar, prueba de una manera evidente, que la solución dada á este ferrocarril, es la más racional y práctica admitida para aquella localidad y la que económicamente viene á satisfacer las legítimas aspiraciones de todos los que persiguen con patriótico afán, el deseo de dotar á nuestro país de tan valiosa vía de comunicación.

Cualquiera otra solución que se propusiera, no sería seguramente realizable, porque aparte de las dificultades que presenta el terreno extraordinariamente quebrado de la cuenca del río Narcea, único paso posible para la vía proyectada; nos apartaría del objetivo principal de la concesión, que es precisamente utilizar la vía de un metro y como asiento, el suelo mismo de la carretera en una extensión de 42 kilómetros comprendidos entre Venta Nueva y la Florida.

Claro es, que el ferrocarril que se construya en estas condiciones econó-



micas, no puede ser susceptible de un tráfico mayor de 200.000 toueladas al año, cifra considerable para una vía secundaria y á la cual fácilmente se puede llegar, sin tener en cuenta su futura prolongación á Ponferrada, (León) solución posible sin duda atravesando, la divisoria por el concejo de Degaña para seguir el río Sil; pero sobre la que sería peligroso fundar hoy presupuesto alguno, por ser enteramente hipotética, haciendo constar que si alguna vez se menciona en esta memoria, es solo de pasada ó como esperanza, por el interés especial que tiene para el porvenir de ambas provincias, igualmente ricas en carbón y hierro, y completamente aisladas hoy de la costa y de los centros metalúrgicos de España.

Sentado lo que precede, podemos anticipar á reserva de demostrarlo en el curso de esta memoria, que por lo que respecta á la parte financiera del ferrocarril, y sin llegar apenas á la mitad del tonelaje indicado para transporte máximo, hemos obtenido resultados que han de encontrar sorprendentes, cuantos persiguen con nosotros el noble y levantado propósito de emplear su capital para el desenvolvimiento de una empresa, que como la de referencia, tiende tan perfectamente y de modo tan general á satisfacer las aspiraciones de todos, como así mismo al desarrollo de la riqueza del país; esfuerzo y sacrificio laudable que es necesario hacer cuando se persigue algún fín, porque así como un motor ó máquina necesita para desarrollar ó producir todo su efecto útil, invertir una parte de su energía inicial, así también para obtener beneficios en un negocio ó empresa cualquiera, necesariamente se habrá de invertir capital, que en definitiva, quién lo duda, constituye sacrificio, aunque este sea remunerado con creces.

Nada más fácil para nosotros, que puntualizar aquellos elementos de riqueza con que cuenta la vasta región de Cangas de Tineo, que vendrán á dar vida á este ferrocarril; y los que al amparo de él, habrán de resurgir y prosperar en plazo inmediato, porque todos están allí representados de una manera tangi-

ble y fácil de apreciar.

No hemos de tomar tampoco en consideración como factores de tráfico, ninguno de aquellos elementos de vida ó fuentes de riqueza más alejadas, que seguramente brotarán en la comarca, tan pronto como esté construída la línea, y que sin embargo de haber servido de base más ó menos segura para la construcción de otras líneas que trabajan y viven actualmente, no entra en nuestro cálculo apreciar; pero al prescindir de ellas, no es decir que se dén al olvido y al efecto atendiendo solo á nuestro principal objetivo que es utilizar los elementos de tráfico únicos existentes hoy dentro de la zona directamente influída por la línea, pasemos á decir algo de la concesión del ferrocarril y de la Sociedad «Bosna Asturiana», patrocinadora del mismo, por ser ella, la que primero hizo sentir la necesidad imperiosa de su construcción, empezando por reunir en una sola mano todos ó casi todos los valiosos elementos de tráfico existentes en aquel extremo Occidental de la línea, como así mismo el proyecto de concesión otorgado á Mr. Barreaux y al Exemo. Sr. Conde de Mayorga.

Esta concesión, que en un principio se extendía hasta San Estéban de Pravia, con recorrido de 104 kilómetros, ha sido cedido en la parte de Cornellana á San Estéban, á la Sociedad Vasco Asturiana, que está terminando á lo largo del río Nalón, el ferrocarril de Ujo á San Estéban de Pravia, donde actualmente se construye un importante y seguro Puerto; por consiguiente la sociedad ferrocarril, solo deberá ocuparse del trazado de Muniellos (hoy Bosna) á Corne-

llana, cuyo recorrido es de 82 kilómetros.



Asturiana en el arranque mismo de la vía proyectada, una zona forestal de más de diez mil hectáreas poblada de corpulentos árboles, cuya esencia predominante es el Roble con un volumen de madera útil de dos millones de metros cúbicos; la más importante aún de disponer también próximo á esta zona, de otro producto natural de gran valía, consistente en una enorme masa de mármol blanco sacoroidéo, fácil de explotar en cantera abierta, que cubica sobre la superficie del terreno; más de 20 millones de toneladas comprendidas dentro de una extensión aproximada de 200.000 metros cuadrados; extensión igual á las tan renombradas canteras de Carrara.

El registro de 571 hectáreas de hierro y carbón denominado «Esperanza» que cubica un tonelage importante; las hermosas loseras de pizarra que por excepción contienen piedras litográficas, los terrenos mismos donde pastan multitud de ganados y la de tantos otros elementos de riqueza con que cuenta esta Sociedad, repartidos en aquel vasto territorio, comprendido dentro de las circunscripciones de Rengos, Moal, Monasterio del Coto y Muniellos, en que están representados más de 40 pueblos, constituyen unidos en cabeza de línea, una base de tráfico importantísima para un ferrocarril.

No es dudoso presumir que una empresa de la importancia de la Bosna que por sí sola puede suministrar á esta línea un contingente de carga de más de 50 mil toneladas al año, deje de encontrar adictos para su construcción, cuando agregado á éstas y solo en la primera sección del trazado, cuenta con un trá-

fico seguro mucho mayor.

En efecto, las 7.072 hectáreas de hierro y carbón registradas entre Venta Nueva y Florida por varias personalidades de Bilbao y de la provincia, comprenden y abrazan en los 42 kilómetros de recorrido de esta parte de la línea, las dos importantes cuencas hullero metalúrgicas del Narcea y Arganza, cuya existencia de mineral y carbón reconocido, pasa de 150 millones de toneladas; no siendo temerario suponer que el movimiento que nazca de ellas, deje de alcanzar por lo menos un incremento de tráfico igual al particular indicado, lo que representa para las dos agrupaciones dichas, un arrastre seguro de mas de 100 mil toneladas al año.

Designadas estas cifras de todo punto positivas, puesto que se fundan en hechos perfectamente tangibles, no habría para qué mencionar en esta memoria los demás elementos de vida que habrán de desarrollarse y germinar al amparo de esta vía, tanto en el comercio interior y exterior de esta primera parte del trazado como para el resto hasta Cornellana, si la necesidad de cumplir nuestro mandato, no exigiera puntualizarlos todos, para demostrar hasta que punto tiene elementos sobrados de vida el ferrocarril que se propone.

En efecto, á lo que la primera sección puede dar en minerales y demás materias consignadas, hay que añadir todos los productos naturales del concejo de Cangas como vinos, ganados, patatas, manteca, avellana, alubias, maderas, carbón vegetal etc. y los minerales de antimonio y plomo, que encierran sus

montañas.

A las vertientes de la cuenca que cruza el ferrocarril, acudirán también las maderas de Besulio, Fuente de las Montañas y Pola de Allande; las de la zona contigua á los ríos Arganza y Argancinas, que dán maderas para construcción, duelas, leña, carbón vegetal, castañas y avellana, en cuyos estrechos va-



lles, pastan multitud de ganados de cerda y vacuno de que se hace activísimo comercio con Castilla; y en fín, la vasta población á servir de 70 mil habitantes repartidos en más de 140 parroquias, caseríos y pueblos, los más de ellos situados dentro de la zona de atracción de esta vía, acostumbrados por necesidad á realizar frecuentes viajes y transacciones con la capital y la costa y hasta con las provincias limitrofes de León y de Galicia, por la carretera de Leitariegos.

De la reseña hecha de esta primera sección, se deduce desde luego, que dentro del trayecto de la línea há de establecerse un cambio activísimo de productos forestales y agrícolas, minerales, hulla, mármoles etc. con los de retorno de primera necesidad como sal, azúcar, aceite, harinas, aguardiente, tejidos, géneros coloniales, paja, cebada y todos ó casi todos los productos manufacturados de la industria ¡Calcúlese que actividad no se originará en los transportes con este desequilibrio entre la producción y el consumo, aparte de los minerales y el carbón que constituirán sin duda el mayor y más importante tonelaje!

La segunda sección.—De Florida á Cornellana que comprende los ricos y populosos concejos de Tineo, Miranda, Belmonte, Salas, Somiedo y Cornellana, con más de 40 mil almas, cuenta con los mismos ó mayores productos naturales y agrícolas de la anterior, á excepción de las maderas, y sí como se asegura por reconocimientos hechos recientemente, los yacimientos minerales del concejo de Salas, cubican la masa de hierro que dicen, con este solo producto, habrá materia de transporte suficiente para dar movimiento á un ferrocarril de mayores

proporciones que este.

Se vé pues, que todo cuanto se puede pedir á una comarca rica para el sostenimiento de una vía férrea, está representado en ella superabundantemente; tonelaje enorme de productos minerales y agrícolas á expedir, población densa que vive en pueblos y caseríos aislados, engendrando este aislamiento la necesidad ó el hábito de hacer viajes repetidos; tráfico muy activo entre estaciones extremas, por consecuencia de la diversidad de producción y del exceso de esta en cada concejo, sobre las necesidades actuales del consumo; proximidad y comunicación fácil y directa con las provincias limitrofes de León y de Galicia, cuya salida para sus productos no puede ser otra que la de esta vía y finalmente la hermosa perspectiva que presenta el futuro centro metalúrgico de Arbodas que por su grandiosidad vamos á reseñar de pasada no solo por lo que afectar puede á nuestro ferrocarril, como por el alcance que ha de tener para la industria siderúrgica de nuestro país.

Sería ocioso estendernos en otras consideraciones de mayor bulto acerca del porvenir que espera á esta comarca y al ferrocarril mismo que por singularísima excepción de localidad y de trazado, encierra dentro de una sola agrupación, las dos materias más valiosas de la industria, el phierro y la hulla! asociadas íntimamente en aquella región y en la cantidad enorme de que se hizo mérito para las 7.072 hectáreas registradas en los concejos de Cangas, Allande, y Tineo.

Dicha cifra considerable, se comprueba con el reciente reconocimiento llevada á cabo por el eminente ingeniero de minas D. Manuel F. Garrido en los yacimientos de hierro del distrito de Belmonte propiedad del opulento capitalista D. Antonio Velázquez y D. Mariano Ajuria, que acusan según memoria que tenemos á la vista para las 629 hectáreas del primer grupo de Arbodas, un tonelaje de 33 millones de toneladas de carbonato de hierro en su mayor parte y otra casi igual en las 561 hectáreas restantes, de otro grupo que junto con aquel se



proponen explotar mediante la instalación de grandes hornos de cuba para su calcinación, contando necesariamente con las excelentes hullas antracitosas de las cuencas mineras del Alto Narcea y del Arganza, estendidas como queda dicho, á lo largo del ferrocarril, cuyo trazado pasa precisamente por *Arbodas*, centro del establecimiento metalúrgico que se trata de fundar al amparo de los criaderos de hierro indicados.

Esta coincidencia feliz, y la no menos notable ya apuntada, de la existencia positiva de más de 150 millones de toneladas de hierro y carbón registradas en toda la extesión del ferrocarril que se proyecta, dan idea de la transformación radical que se vá á operar en esta región y en la provincia toda, en un período bien corto, que coincidirá con la terminación de los dos grandes puertos del Cantábrico, San Estéban de Pravia y el comercial y de refugio de el Musel en Gijón, que asegurarán con su enorme capacidad y calado, una exportación activa de muchos millares de toneladas de mineral, á un precio mucho menor que el de Bilbao de igual riqueza, por las condiciones ideales en que se vá á hacer su explotación; y si como se asegura, alcanzan los calcinados de Cangas de Tineo y de Belmonte una ley de 54 % de hierro metálico y 0,10 de fósforo, rivalizarán hasta con el de los yacimientos casi agotados de Grangesberg en Suecia garantidos al 60 %, puesto que la diferencia de 6 unidades de hierro á favor de estos, há de ser compensada con creces por el carácter mas fusible de aquellos y principalmente, por la economía y condiciones en que se vá á hacer su explotación, que no excederá en ningún caso de 7 pesetas tonelada franco á bordo. (I)

El hecho aún más evidente de que los minerales ricos escasean en el mundo, es el de la explotación que se está haciendo en la inhospitalaria región de la Laponia alejada de la costa cerca de 300 kilómetros, donde se acaba de construir el ferrocarril de Gillevaara á Ofoten presupuestado en 50 millones de francos.

La expansión creciente del consumo de hierro que há dado lugar en los Estados Unidos á la formación de la Sociedad «United States Steel Corporatión» capitalizada en mil cien millones de dollars en acciones y obligaciones, suma sorprendente en el más alto grado por su enormidad, y que revela el valor excepcional que se atribuye hoy, á los minerales de hierro y carbón destinados en aquel país á la gran producción del acero.

No es necesario hacer observar que para resistir siquiera á este movimiento absorvente, que siguen aunque en menor escala otras empresas de Europa, se necesita ante todo producir barato y para llegar á este desideratum es preciso poseer minas de hierro y carbón, vías férreas y centros fabriles provistos de material y maquinaria moderna; mas como no es facil encontrar reunidos en una sola mano todos estos elementos de vida, es natural que por conveniencia mutua se busquen y se asocien los más de ellos para fortalecerse y mantenerse unidos, que siempre han prevalecido en estas luchas, de



⁽¹⁾ Los minerales de Bilbao de esta ley se venden hoy á 14 pesetas franco bordo.

la competencia Universal los que cuentan con mejores y más poderosos medios de acción y de existencia.

Este movimiento de concentración que se opera en el Mundo, comienza á imitarse en Asturias á la sombra de los enormes criaderos de hierro y hulla ya indicados, cuya base para su explotacion, no puede ser otra que la construcción del ferrocarril propuesto para mover los dos elementos más poderosos de la gran industria siderúrgica; el hierro y el carbón, barómetro que señala la supremacia industrial de los pueblos.

Con tales centros de producción acumulados en una sola vía, es lógico suponer se llegue al tráfico de 200 mil toneladas indicado para su potencia máxima, pero para que en ningún caso se nos tache de visionarios, vamos á suponerle reducido á menos de la mitad de esta cifra, en la seguridad de no equivocarnos y de patentizar una vez más como lo hicimos á la implantación del negocio azucarero en Asturias, que nuestros cálculos no serán nunca fallidos.

Si nos hemos extendido demasiado en estas consideraciones, cúlpese á nuestro deseo de poner de manifiesto, la trascendencia que tiene para Asturias, Leon y Galicia la construcción de esta línea, que cuenta para su tráfico además de los productos secundarios indicados, los dos principales factores Hierro y Carbón, reunidos en la misma localidad y en cantidad casi fabulosa, que en definitiva han de resolver el problema tan deseado de la fabricación del acero en España.

El camino pues, está perfectamente preparado, Asturias tiene en su seno y en el de la región de Cangas, el medio de hacer despertar á España de su letargo industrial; ábranse para ella á la explotación nuevas minas, cúbrase nuestra provincia de ferrocarriles y de caminos secundarios, créense numerosas fábricas, donde se beneficien todos los ricos tesoros de su suelo y subsuelo de que tan pródiga fué para nosotros la Naturaleza, hagamos ver hasta qué punto se halla dispuesto el país á organizarse al trabajo en todas las esferas remuneradoras de la actividad, á fin de dar valor siquiera á nuestros productos naturales y contribuir con ellos y con nuestro esfuerzo, á levantar el país del estado de abatimiento en que yace.

Descripción Geológida

DE LA REGIÓN ATRAVESADA PORILA VIA

Parte del terreno comprendido dentro de la zona recorrida por el ferrocarril, es de formación carbonífera de las más antiguas y esta enclavado en terreno Siluriano superpuesto en estratificación casi discordante.

Los terrenos que le componen son areniscos, esquistos con algunas calizas y pudingas silíceas.

La presencia y naturaleza del combustible casi en su totalidad de antracita pura, comprueba de una manera evidente que esta situación pertenece á la época más remota de la formación carbonífera.



Los pliegues y cambios que se observan en toda la cuenca del Narcea en una extensión de más de cien kilómetros, obedecen á los levantamientos de las capas Devonianas, efecto de los desórdenes naturales de aquel período agitado

propio de la época de Transición.

Las numerosas minas de hierro y carbón registradas en el distrito de Cangas de Tineo atestiguan la antigüedad de estos terrenos, volviendo á reaparecer en la proximidad del concejo de Tineo, donde las calizas devonianas se presentan en masas imponentes y con ellas los yacimientos de carbón menos antracitosos y con mayor frecuencia aún, los minerales de hierro que adquieren proporciones enormes al acercarse á los concejos de Salas y Belmonte, donde desaparece ya el carbón completamente.

La formación primitiva de este largo y angosto valle por donde se há proyectado el tranvía, obedece á los esfuerzos erosivos de las aguas que tanto se hicieron sentir en aquel antiguo período Neptuniano y á cuyos impetuosos torrentes, resistieron solamente las rocas duras y las partes profundas del terreno carbonífero, que hoy se conservan integras en casi toda la margen izquierda del Río y en aquellas otras, donde las grandes masas de pudinga se interpusieron

como vallado impenetrable al impetuoso esfuerzo de las corrientes.

Descripción del Trazado

La traza de nuestro ferrocarril, está perfectamente definida desde su comienzo, siguiendo le margen izquierda del río Muniellos hasta la confluencia con el Narcea en Venta Nueva y en la parte central por la Orografía misma del terreno eu que se desarrollan las dos excelentes carreteras de Espina á Cangas y de Cangas á Oubiaño (Galicia) sobre las que se ha de asentar la vía en una extensión de 41 kilómetros comprendidos entre Venta Nueva y Florida; ambas á dos siguen sin interrupción á media ladera las ondulaciones y pliegues del accidentado terreno de la cuenca del Narcea por cuyo cauce se desliza el bullicioso río de este nombre, en dirección Nordeste hácia el mar y sin alejarse de la carretera en ningún punto de su curso más de 50 metros.

La mitad restante del trazado que enlaza en Cornellana, con el ferrocarril Vasco Asturiano, se desarrolla siguiendo la configuración del terreno por la margen izquierda del Río Narcea y sin apartarse de él en todo su recorrido.

La primera sección del trazado tiene su origen en Tabliza (hoy Bosna) centro de la región forestal de este nombre donde dicha sociedad há establecido un aserradero mecánico movido por fuerza hidráulica, con oficinas, casas para el director y empleados, y amplias habitaciones para albergue de obreros.

En el hermoso valle donde radican estas instalaciones y donde la citada



sociedad se propone instalar una gran fábrica de extractos tanicos para aprovechamiento de los resíduos no maderables de sus bosques, se situará el apeadero de

Bosna.—Estación de partida del ferrocarril, que se dirige en direción Nordeste por la margen izquierda del río Muniellos, pasa por el pueblo de Moal dis-

tante 3 1/2 kilómetros y llega á

Muniellos con el Narcea, donde está indicada la estación de este nombre, para recoger las maderas, mármoles, pizarras, minerales y carbón antracita, de la circunscripción de Rengos en comunicación hoy por camino vecinal, con dicho pueblo y los de Posada, Vega, Noceda, Gillón, Moncó, Gedrez Monasterio etc. y todo el concejo de Degaña con una población á servir muy importante.

Como esta primera parte del trazado está dedicada exclusivamente al transporte particular de las maderas de Muniellos y Moal, no afectaría nada á nuestro tráfico ni al del resto de la línea, el que se redujesen las dimensiones de la vía, á las mismas de la empleada en el monte por la Sociedad Bosna Asturiana, cuyos wagones descargarían directamente sobre los de la vía general, ya sea en Venta Nueva ó en el sitio llamado Prado Nuevo, si este emplazamiento demasiado estrecho, no lo permitiera; con lo que se podrá reducir el costo de esta primera parte de trazado, dedicado exclusivamente al transporte de las maderas de aquella ciscunscripción.

A partir de Venta Nueva, la línea sigue sin interrupción sobre la carretera de Cangas á Oubiaño por el frondoso valle del Narcea, hasta el apeadero y

pueblo de

La Begla.—(18 kilómetros) donde recibirá por un ferrocarril minero, las maderas y minerales que la sociedad Bosna posée y explota en Monasterio del Coto; continúa seguidamente por la carretera indicada hasta la entrada de Cangas, donde la abandona siguiendo la margen izquierda del Narcea para llegar al lugar llamado de Obanca y después de salvar el río por medio de un puente de hierro de 35 metros de luz, se emplazará inmediato á él, la estación de

Cangas de Tineo.—(24 kilómetros) capital del concejo de su nombre en comunicación con Ponferrada (León) y con los concejos de Degaña, y parte de los de Ibias, Allande, Grandas de Salime, Leitariegos, Somiedo etc., que cuentan

con una población de más de 48 mil habitantes.

Desde este punto el ferrocarril toma la carretera de Espina á Ponferrada, siguiendo la margen derecha del Narcea hasta el puente del Infierno, donde se desvía para atravesar el río por otro puente de hierro como el anterior, manteniéndose fijo sobre la margen izquierda del mismo río, hasta el sitio denominado la Florida, circunscripción de Tineo; habiendo servido en todo aquel trayecto de 24 kilómetros á gran parte del concejo de la Pola de Allande, las cuencas de Arganza y Anganzinas y el dilatado concejo de Tineo que juntos á los del anterior suman más de 85 mil habitantes.

Inmediato á este sitio y después de cruzar el Narcea con un puente metálico de 20 metros, se sitúa el apeadéro de

La Elorida.—Segunda sección del trazado á 48 kilómetros del punto de arranque.

Esta estación recojerá los viajeros y mercancías de Tineo, Luarça y de-



más de la costa hasta sus límites con Galicia, como así mismo, los carbones del Rodical y Sorribas, actualmente en explotación.

Desde el apeadero de la Florida, la vía férrea abandona definitivamente la carretera manteniéndose hasta el final de su recorrido, sobre la margen iz-

quierda del Narcea, para llegar al apeadero de

Bebares.—(55 kilómetros). que sirve á los pueblos de Casares, Soto la barca, Agüera etc. situados en la misma margen y á los de Posada, Santianes y Túña, que aunque en la opuesta, tienen paso por puentes y barquerias. A partir de Bebares, el ferrocarril acomete el difícil paso de los Calabazos, donde se presentan imponentes crestones de cuarcita cortados á pico á ambas márgenes del río Narcea y pasado aquel angosto paso, reaparece el valle y poco después el apeadero de

Arbodas. — (62 kilómetros) centro de la explotación metalúrgica que se tra-

ta de instalar inmediato á la estación de

Soto de los Infantes.—(67 kilómetros) que sirve á su vez el distrito de Miranda y Belmonte con más de 12 mil habitantes. Desde aquí continúa por Castañedo y Bárcena en el mismo coucejo, se aproxima á San Martín de Lodón confluencia con el río Pigüeña y después de dar vista á la carretera de Belmonte, pasa por Lánio, siguiendo siempre la margen izquierda del Narcea; salva poco después el río Nanaya por un puente metálico y entra en la villa de

Cornellana.—Estación de término situada á 82 kilómetros del punto de arranque, desde la cual parte el ramal á Salas, utilizando la espaciosa carretera do Villalba á Oviedo, sobre la que se asentará la vía férrea en un trayecto de

9 kilómetros sirviendo una población de 18 mil habitantes.

En aquella villa se efectúa el empalme con el ferrocarril Vasco Asturiano, pasando los wagones y coches de una á otra estación, por medio de una vía.

La población servida dentro de esta inmensa zona atravesada por el ferrocarril, alcanza una cifra de más de 115 mil habitantes.





PRESUPUESTO

Al hacernos cargo de esta concesión, cumplimos todos los requisitos y formalidades exigidas por la Dirección General de Obras Públicas hasta aprobación del proyecto, cuyos planos y presupuesto detallado obran en carpeta aparte y á disposición del que quiera examinarlos en todos sus detalles.

El proyecto aprobado figura bajo la denominación de «Tranvía de vapor de Muniellos á San Estéban de Pravia (Asturias)» y un ramal de Cornellana á Salas con recorrido de 104 kilómetros, quedando limitado hoy por cesión hecha á la Sociedad Vasco Asturiana á 82,782 metros comprendidos entre Muniellos y Cornellana, más los 9.366 del ramal á Salas; el resto ó sea 21.668 metros, se há construído ya una buena parte hasta el puerto de San Estéban y muy pronto se abrirá á la explotación.

De esta mayor distancia que queda por construir, 49.001 metros están concedidos sobre las carreteras de Espina á Cangas de Cangas á Oubiaño (provincia de Lugo) y de Villalba á Oviedo, en todas las partes de la carretera que comprende el trazado, que sigue sin interrupción la margen izquierda del río Narcea y siempre aguas abajo del mismo; igualmente que el ramal á Salas, si-

gue también la del río Nanaya.

Esta vía como todas las de su clase, tiene la anchura de un metro entre bordes interiores de carriles tipo Vignol, con peso de 22 1/2 kilógramos y vá asentada sobre traviesas de roble.

El espacio concedido pára la colocación de la vía, es de 3 $^1/_2$ metros á partir de la arista exterior de la carretera, en todos los sitios donde pueda utilizarse.

El límite menor, admitido para las curvas, es de 50 metros y el de ali-

neaciones rectas entre curva y contra curva, no debe bajar de 30 metros.

En algunos sitios de las carreteras que utiliza el ferrocarril, hay curvas menores de 50 metros que estamos autorizados á modificar, como así mismo las pendientes mayores de 2 por ciento, rectificando al efecto el perfil de la carretera hasta dejarle en dicho máximun de inclinación, ó salirnos de ella si así nos conviniera.

La pendiente de la carretera se dirije en general en sentido del tráfico hácia el mar, y las modificaciones á hacer para llegar á un transporte de 150 á 200

mil toneladas son relativamente de poca importancia.

Para el cálculo de unidades de obra, hemos tenido en cuenta los precios que actualmente rigen en otras obras análogas de la provincia, modificados por las condiciones del terreno y los medios de transporte con que cuenta la localidad: con estas bases hemos formado los presupuestos que obran detallados en otro lugar y cuyo importe total aparece condensado en el cuadro que precede.

Resúmen General

del presupuesto de gastos para el Tranvía de vapor de Bosna á Cornellana

TARIES DESVIAUEROS .	Lesetas	Cts
Expropiaciones	69.939	29
Plataforma de vía Explanación		31
Obras de Fábrica	216.980	84
Puentes metálicos	228.092	33
Túneles ,	398.820	20
Estaciones	190.536	45
Casas de guarda	65.000	00
Material fijo { Via	1.204.234	40
/ Material de Estaciones	40.492	28
Pasos á nivel y desviaciones	70.007	75
Material movil	960.000	00
Accesorios	25.000	00
Telégrafo	41.000	00
Тотац ",	5.272.988	85
Impuestos	355.000	00
Total General para los 82.782 metros de Muniellos á Cornellana	5.627.988	85
ld. id. para los 9,366 metros de Cornellana á Salas	360.119	00
Asciende à un total de gastos de	5.988.107	85

TARIFAS

El límite de percepción de peaje y transporte establecido para el tranvía de vapor de Bosna á Cornellana, tanto en viajeros como en mercaderías, no es como se ha dado en suponer excesivamente elevado; antes al contrario, son muchos los ferrocarriles secundarios en que rigen tarifas mas altas á las de nuestra concesión, que no exceden, como se puede ver al final de esta memoria de los límites justos y prudentes concedidos á todas las vías secundarias. En cuanto á las

demás disposiciones y bases, incluso la facultad de percibir 50 céntimos de peseta por derechos de carga y descarga para la tonelada de transporte, son idénticas á todos, y al objeto de proseguir ordenadamente con nuestro trabajo, consignamos á continuación las que nos son necesarias para aplicarlas al cálculo de rendimiento que sigue.

TARIFA DE VIAJEROS

GRAN VELOCIDAD

Por viajero	y kilómetro	en	1.ª clase	•	Pesetas	0,112
Id.	id.				»	0,065

EQUIPAJES

Por cada 100 kilgmos. de exceso de equipaje Pesetas 0,015

PEQUEÑA VELOCIDAD

MERCADERÍAS

Primera o	clas	e.						Pesetas	0,250
Segunda	id							>>	0,200
Tercera	id		D					*	0,140

TRÁFICO DE LA LINEA

Es difícil determinar á priori el tráfico justo á que se puede llegar en todos sentidos para la explotación de una línea, pero para no pecar de optimistas, le limitaremos al movimiento y tonelaje menor de viajeros y mercancías.

MOVIMIENTO DE VIAJEROS

Bajo el punto de vista de la intersidad de movimiento circulante de viajeros por un ferrocarril ó una vía cualquiera, no es necesario hacer observar que está subordinado á la densidad de población, á la importancia industrial de la localidad, al número de vías de comunicación y finalmente á las costumbres y

clase de trabajo á que se dedican sus habitantes.

Para determinar la población que sirve ó atiende una línea, se empieza por fijar, la zona de atracción, es decir el conjunto de localidades á las cuales el ferrocarril ofrece ventajas sobre los demás medios de transporte; esta zona que puede alcanzar en la región del Occidente de Asturias, hasta más de 10 kilómetros por las condiciones especiales en que se halla, se divide en dos, la inmediata que es la más directamente influida, y la indirecta ó sea la más alejada, que multiplicadas por un coeficiente que se puede llamar de movilidad ó de tráfico, darán aproximadamente el número y cantidad de viajeros y mercancías que habrán de circular por el ferrocarril.

Este coeficiente siempre variable con la naturaleza de la zona que atraviesa la vía, ya sea agrícola, industrial ó minera, se considera para las líneas francesas entre 5 y 9 viajes al año por habitante y hasta 14 para las alemanas; pero los datos que más garantías ofrecen para nuestro objeto, son los de las líneas españolas, cuya estadística hemos consultado y dan un promedio de 2,75, para todos los puntos que directa ó indirectamente afectan al trazado; en tal virtud y con objeto de no incurrir en errores, limitaremos el movimiento de nuestro ferrocarril á un máximun de dos viajeros por habitante para la zona más

directamente influida.

Hemos dicho que la población agrícola y minera de los 12 concejos ya indicados, se eleva á 110.000 almas, correspondiendo 70 mil á la zona directamente influida y 40 mil á la alejada; mas como son muy dilatadas, vamos á condensarlas en una sola cifra reducida á 55 mil viajeros de movimiento máximo ascendente y descendente, cantidad exigua que no está en relación con el aumento que se calcula sobre el de la circulación actual, pero que aceptamos sin vacilar.

Aplicando el coeficiente 2 indicado arriba tendremos:

 $55.000 \times 2 = 110.000 \text{ viajes}$

con solo un recorrido medio de 41 ¹/₂ kilómetros; el más desfavorable sin duda para nuestro caso, por cuanto la mayor parte de las transaciones dé este ferrocarril, se harán necesariamente hácia los extremos de la línea en ambos sentidos por las razones ya apuntadas, y del que también prescindiremos dando un total de:

110.000 imes 41'50 = 4.565.000 viajeros, kilómetros

MOVIMIENTO DE MERCANCÍAS

Para deducir el número de toneladas de tráfico de una vía férrea en proyecto, se admite como corriente para las líneas francesas el $2^{-1}/_2$ y 3 toneladas por habitante, pero como este coeficiente nos llevaría en España á grandísimo error, vamos á tomar por tipo lo calculado por la compañía de los ferrocarriles del Norte para comarcas asimiladas á la nuestra, estimado en 1,50 por viajero lo que nos llevará á

$55.000 \times 1,50 = 82.500$ toneladas

cifra excesivamente baja para nuestro caso, por tratarse de un ferrocarril que atraviesa en todo su recorrido una comarca minera y agrícola de las más ricas, pero que aceptamos también. á fin de establecer sobre sólida base el tráfico mínimo probable de nuestro ferrocarril, que contará para el cálculo, con un recorrido medio ascendente y descendente de 41 ½ kilómetros, aplicado al tráfico, particular de la región y el de 70 kilómetros para el que se compromete á dar la sociedad Bosna Asturiana, toda vez que los diversos productos con que cuenta, son de su exclusiva propiedad y explotación, constituyendo un tonelaje aislado que radica en el arranque mismo de la vía ferrea, y sin que tenga nada de común con el del resto del país: dichos productos se clasifican como sigue:

Tráfico particular de la Región

Clasificación de Materias	Tonelaje real	Recorri- do medio	Kilómetros	Tarifa media	IMPORTE Pesetas
GRAN VELOCIDAD		K			
Viajeros, número Ganados cabezas.	110.000	41,50 »	4.565.000 1.037.500	0,080	365.200 51.875
PEQUEÑA VELOGIDAD			Toneladas Kilómetros		
Mercaderías y frutos 1.ª clase Hulla 2.ª id. Minerales de todas clases . 3.ª id.	15.250 25.000 42.000	>>	632.875 1.037.500 1.743.000	0,070	72.625
Toneladas anualos	82,250	equiv	talente á Po	esetas	735.068

TRÁFICO DE LA BOSNA

Clasificación de Materias	Tonelaje real	Recorri- do medio	Toneladas — Kilómetros	Tarifa media	IMPORTE Pesetas
		K			
Extractos de roble y castaño 1.ª clase Madera en duelas y parquets 2.ª id. Id. en rollo y traviesas. 3.ª id. Mármol aserrado en tablas. 1.ª id. Id. estatuario en bloques. 2.ª id. Id. en bloques para construcción 3.ª id. Carbón antracita 3.ª id. Minerales 3.ª id.	3.000 12.000 6.000 3.000 10.000 7.000 5.000	70 > > > > > > > > > > > > >	210.000 840.000 420,000 420.000 210.000 700.000 490.000 350.000	0,200 0,140 0,250 0,200 0,140 0,070	168.000 58.800 105.700 42.000 98.000 34.300
Toneladas anuales	52.000	equiv	alente á Po	esetas	576.800

RENDIMIENTO DE LA LÍNEA

Deseando proceder con el mayor acierto en la determinación de dsta cifra, y fundar con la posible exactitud todos nuestros cálculos, hemos reducido al límite menor, la importancia de la población, el coeficiente de movilidad y el de tráfico, incógnitas de esta ecuación de la que solo es conocido uno de sus términos ó sean las tarifas; así para determinar el producso bruto probable de la línea se habrá de multiplicar la correspondiente tarifa por cada uno de los elementos de tráfico de la región, en toneladas kilómetros, (para lo cual no hay más que recopilar los ya indicados, y consultar los cuadros de tarifas aprobados que figuran al final de esta memoria), por consiguiente, el producto bruto total del tráfico, estará representado como sigue:

Producto del Id.	tráfico id.	particular id.	de la de la	Región	•	Pesetas *	735.068 576.800
		P	roducto	bruto total del tráfico.		Pesetas	1 2 1 1 8 6 8

GASTO DE EXPLOTACIÓN

Hemos determinado al detalle todos los gastos de explotación de esta línea en la que entran como principales factores la importancia del tráfico, las condiciones del trazado, las de la localidad y la organización que se debe adoptar para los servicios, más como la cifra obtenida para nuestro caso especial, no pasa de 35 por ciento del producto bruto apuntado, tomaremos por base el de 42 por ciento que resulta para las líneas de Bilbao á Poves y Central de Vizcaya, que no podemos admitir estén en mejores condiciones que nosotros, respecto á jornales y combustible; por consiguiente

$$\frac{1.311,868 \times 42}{100}$$
 = 550.984 pesetas

cifra que se puede tomar como dato máximo de gasto de explotación para nuestro ferrocarril.

RESULTADO FINANCIERO

Esto sentado, pasemos á apreciar los beneficios líquidos del tranvía de vapor de Bosna á Cornellana que es como sigue:

À DEDUCIR

Beneficio liquido Pesetas 460.884

Equivalente á más del 7 1/2 % del capital social después de deducir su interés y amortización en 20 años.

Este resultado altamente satisfactorio, está en parte justificado por el hecho de disponer de una plataforma de vía ya construída en una extensión de más de 49 kilómetros, con un gasto relativamente insignificante para ponerla en las condiciones del trazado oficial aprobado

CONCLUSIONES

Como se vé, ni al estudiar el tráfico de la línea, ni al aplicar los coeficientes de rendimiento y de gasto para llegar al resultado financiero final, hemos exagerado ninguna cifra, antes bien las hemos reducido al límite menor de toda apreciación equitativa tratándose de un ferrocarril que vá á cruzar una comarca minera y rica en productos naturales como la que más. Hicimos abstracción también del tráfico que habrá de resultar de las zonas mas alejadas, como así mismo del ramal á Salas que aunque comprendido en el presupuesto general de instalación, nada hemos consignado para él, á pesar de encontrarse dentro de una zona industrial tanto ó más rica que la descripta; porque presupuestada esta pequeña sección en 40.000 pesetas kilómetro es lógico suponer que los resultados que se obtengan serán sin duda alguna tan halagüeños como los que resultan del trazado principal: además, la omisión de todo esto, ha sido deliberada y conforme con nuestro propósito de presentar las cosas bajo el prisma menos optimista posible, porque en materia tan delicada como ésta, importa más proceder con cautela, que halagar vanas esperanzas con deducciones ficticias que á nadie favorecen y menos á los que tienen adquirida reputación de haberse mantenido parcos en otras apreciaciones análogas.

Analícense con detenimiento dichas cifras y se verá que son exajeradamente bajas, y hasta ridículo fijar para minerales y carbón, la exigua cantidad de tráfico apuntada; como lo es también la del menguado tonelaje que anotamos para mercaderías generales y ganados, cuando solo este último ramo alcanza por los medios de explotación actuales, más del doble de esa cifra en las 50 mil cabezas de ganados de todas clases, que por lo menos bajan de los puertos altos del occidente, hácia la carretera de Cangas, para dirigirse por la esta-

ción de ferrocarril más próxima á Barcelona y Madrid.

Tampoco debe desatenderse la idea de comunicar con las provincias de León y de Galicia, pues no teniendo Asturias otra salida á Castilla que la de Pajares, ni más servicio que por esta línea cuyo trazado de difícil acceso se vé siempre interrumpido en el invierno por las nieves, no se nos alcanza como la empresa misma del Norte cuyo tráfico no puede aumentarse por la insuficiencia de esta línea, no haya pensado ya en la necesidad de buscar esa ú otra salida para los productos agrícolas y mineros de las provincias limítrofes de Castilla, León y Galicia, que adquirirán sin duda alguna grandísimo desarrollo á la terminación inmediata de los dos grandes puertos del Cantábrico ya mencionados.

Lógicamente se concibe tambien la grandísima importancia que tendrá una vía de enlace con la nuestra que atravesando la divisoria por el puerto de Valdeprado ó de Trayecto, con menos altitud que el de Pajares y un gasto relativamente pequeño, uniera ambas provincias por la cuenca del rio Sil en comunicación con Ponferrada sobre la línea del Noroeste de España.

Esta solución prestaría un gran concurso á los ricos y abundantes cria-

deros de hierro del registro Wagner, situados sobre la línea de Ponferrada, que cuentan con más de 80 millones de toneladas y á los de hulla de las cuencas de Tormaleo y la Ceana á ambos lados de la divisoria con otra cantidad igual, en cuyo caso la resolución de este problema se completaría por sí mismo con solo elevar un poco el presupuesto del material fijo de nuestro ferrocarril, á fin de hacerle susceptible de un tráfico mayor, satisfaciendo á la vez ambas conveniencias y la aún más noble aspiración, de comunicarnos por el Oeste con las provincias hermanas de León y de Galicia.

Abril de 1903.

R. Velasco Heredia
INGENIERO



TARIFAS

de precio máximo de peaje y transporte para el tranvía de vapor de Muniellos á San Esteban de Pravia.

		PI	RECIOS	3
viajeros	GRAN VELOCIDAD	Peaje Pesetas	Transporte Pesetas	TOTAL Pesetas
widget 05	Por viajero y kilómetro en primera clase. Por idem id. en segunda id	0,075	0,037	0,112
	Nota Los niños menores de tres años, no ocupando asiento, quedan exentos de pago. Los niños de tres á seis, años pagarán medio asiento.			
Equipajes Eneargos	Por cada 10 kilógramos de exceso de equipaje.	0,010	0,005	0,015
Lineargos	Por tonelada y kilómetro	0,65 »	0,35	ı 0,50
Comestible	S			
	Carnes, pescados frescos, mariscos, caza, leche, manteca fresca, quesos, huevos, volatería, lechones en banastas, pan, frutas, verduras, legumbres frescas y otras análogas:			
	Por tonelada y kilómetro	0,330	0,170 »	0,500
Metálico y	valores			
	Hasta 25.000 pesetas. Por cada cien pesetas Lo que exceda de 25.000 pesetas. Por 100 Mínimum de percepción	0,160 0,67 »	0,090 0,33 »	0,250 I 0,50
Perros	Por cabeza y kilómetro	0,020	0,010	0,030
Transporte	s fúnebres			
	Por ataúd y kilómetro	0,670 0,83	0,330	1,000
Trenes espe	eciales			
	Por kilómetro, para ída solamente	8 6 *	3	9

		PR	3		
	A PICAT	Peaje	Transporte	TOTAL	
	PEQUEÑA VELOCIDAD	Pesetas	Pesstas	Pesetas	
Mereancias	Por tonelada y kilómetro:				
	Primera clase	0,167	0,083	0,250	
	Segunda clase.	0,134	0,066	0,200	
	Tercera clase	0,094	0,046	0,140	
Ganados	D 197				
	Por cabeza y kilómetro:	0.100	0.050	0,150	
	Bueyes, vacas y toros Terneros y cerdos.	0,100	0,050	0,080	
	Caballos; mulas, y otros animales de tiro.	0,100	0,050	0,150	
	Carneros, ovejas, corderos y cabras	0,027	0,013	0,040	
Carruajes	Don onhone v hilómatua				
	Por cabeza y kilómetro: Coches de dos ruedas.	0,367	0,183	0,350	
	Coches de cuatro ruedas.	0,433	0,217	0,650	
	Carros	0,30	0,15	0,45	
Material mo	ovil				
	Locomotoras y ténders que no arrastren convoy y carruajes y vagones vacíos:				
	Por tonelada y kilómetro	0,113	0,057	0,17	
Materias in	flamables				
	Por tonelada y kilómetro:				
	Se aplicará la tarifa de primera clase con el 40 por 100 de recargo, ó sea	0,23	0,12	0,35	
Repeso	por 100 de recargo, o sea	0,43	0,12	0,33	
1,0000	Por fracción indivisible de 10 kilógramos	»	»	0,125	
	Siendo por vagón completo, pagará por tonelada.	»	*	0,250	
BCYGESS-AGRINDADUS UN DESCRIBE DE SEGUE					
		Precio		ínimum de	
		por 24 hor	ras pei	rcepción	
		Fesetas	1	Pesetas	
	ALMACENAJE				
Equipajes					
1 1	Por fracción indivisible de 10 kilógramos y por				
	cada veinticuatro horas	0,062	0,	125	
Eneargos y	comestibles Sin responsabilidad por avería y por fracción in-				
	divisible de 10 kilógramos	0,062	0,	125	
Metálico y				Ü	
	Por fracción indivisible de 10 kilógramos	0,062	Ο,	525	
Mereaneias		0.50		- 0	
Carruajes	Por cada tonelada	0,50	Ο,	50	
	Por cada carruaie carro ó vagón	2000	2.0	000	

2,000

2,000

Clasificación de las Mercancías para la aplicación de las Tarifas

Primera clase. Aceites, aguardientes, aguas minerales, alcoholes, algodones, árbo'es, avellana, azúcar, bacalao, bujías, cacao, café, calderería, camas de hierro, carnes saladas, cueros, chocolates, chorizos, drogas, dulces, efectos coloniales, efectos manufacturados, fardería, fundición de adorno, forrajes verdes, hierro labrado, lencería, lanas, madera labrada, metales labrados, muebles, manteca, mármol labrado pescados frescos y en conserva, ropas hechas, sidra, tabaco, tejidos de todas clases, vidrieras, vinos, vinagres.

Segunda clase. Alfarería, arroz, castañas, cebada, centeno, cebollas, duelas, fundición lisa, forrajes secos, garbanzos, granos y semillas, habas, harinas, hierro y acero en barras y palastro, hierro en piezas para puentes y tinglados, manzanas, metales en galápagos, piedra mármol, piedra labrada, pizarra, paja en sacos, sal común, sardinas en

barriles, trigos, tablas, yeso.

Tercera clase. Abonos, adoquines, aglomerados de hulla, arcilla, arena, cal, carbón de piedra, carbón vegetal, cok, grava, leña, ladrillos y tejas, lingotes de hierro, maíz, madera para entibaciones, maderas para construcción, minerales de hierro y otros, patatas, piedra de construcción en bruto y desbastada.

Disposiciones que han de observarse en la percepción de los derechos de la tarifa del trancia de vapor de Muniellos á Sau Estéban de Pravia.

r.ª La percepción será por kilómetro, sin tener en consideración las fracciones de distancia; de manera, que un kilómetro empezado se pagará como si se hubiese recorrido por entero.

2.ª La tonelada es de 1.000 kilógramos, y las fracciones de tonelada se conta-

rán de 10 en 10 kilógramos.

3.ª Las mercancías que á petición de los remitentes sean transportadas con la velocidad de los viajeros, pagarán el doble de los precios señalados en la tarifa. Lo mis-

mo se entenderá respecto á los caballos y ganados.

4.ª La cobranza de los precios de tarifa deberá hacerse sin ninguna especie de favor. En el caso de que la empresa conceda rebaja en ciertos precios á uno ó á muchos de los que hacen remesas, se entenderá la reducción hecha para todos en general, quedando sujeta á las reglas establecidas para las demás rebajas. Las reducciones hechas en favor de los indigentes no están sujetas á la disposición anterior. Las rebajas de tarifas se harán proporcionalmente sobre el peaje y transporte, y deberán anunciarse al público por lo menos con quince días de anticipación.

5.ª Todo viajero cuyo equipaje no pese más de 30 kilógramos, sólo pagará el

precio de su asiento.

6. Las mercaderías, animales y otros objetos no señalados en la tarifa, se considerarán para el cobro de derechos como de la clase con que tengan más analogía.

7.ª Los derechos de peaje y transporte que se expresan en la tarifa, no son aplicables:

Primero. A todo carruaje que con su cargamento pese más de 3 000 kilógramos Segundo. A toda masa indivisible que pése más de 2.000 kilógramos. Sin embargo, la Empresa no podrá rehusar la circulación y el transporte de estos objetos, pero cobrará más por peaje y transporte.

La Empresa no tendrá obligación de transportar masas indivisibles que pesen más de 3.000 kilógramos, y cuyas dimensiones excedan de las del gálibo del cargamento que la empresa fija, ni dejar circular carruajes que con su cargamento pesen más de

5.000 kilógramos.

Si la empresa consiente el paso de estas masas indivisibles ó carruajes, tendrá

obligación de consentirlo tambien durante dos meses á todos los que lo pidan, siempre que se sujeten á iguales condiciones.

8.ª los precios de tarifa no son aplicables:

Primero. A todos los objetos que, no estando expresados en ella no pesan bajo el volumen de un metro cúbico 125 kilógramos.

Segundo. Al oro y plata, sea en barras, moneda ó labrado, al plaqué de oro y

plata, mercurio, á la platina, á las alhajas, piedras preciosas y objetos análogos.

Tercero. En general, á todo paquete, aislado ó excedente de equipaje transportado con la velocidad de los trenes de viajeros, que pese aisladamente menos de 50 kilógramos, cuando no formen parte de remesas que pesen juntas más de 50 kilógramos en objetos de una misma naturaleza, remesados á la vez y por una misma persona, aunque estén embalados separadamente.

Los precios de tarifa para los objetos comprendidos en los tres casos anteriores, se fijarán anualmente por el Ministerio de Fomento, á propuesta de la Empresa. Sin embargo, el precio de tarifa que se fije para los bultos ó excedentes de equipajes comprendidos en el caso 3.º, no podrá ser en modo alguno mayor que el que co responda á un bulto cuyo contenido sea de la misma naturaleza y cuyo peso sea de 50 kilógramos.

Toda expedición no trasportada con la velocidad de los trenes de viajeros, cuyo peso no exceda de 50 kilógramos, pagará por este peso, que se fija como mínimo de la

percepción.

9.ª En virtud de la percepción de derechos y precios de esta tarifa, y sa¹vas las excepciones anotadas más adelante, la Empresa se obliga á ejecutar con cuidado y exactitud y con la velocidad estipulada el transporte de viajeros. Las mercancías serán

transportadas en el orden de su número de registro.

TO. La carga y descarga de las mercancías será de cuenta de los remitentes y consignatarios respectivamente: en el caso de que lo haga la Empresa, porque así le convenga, percibirá 0,50 pesetas por la carga, é igual suma por la descarga de cada tonelada de 1.000 kilógramos ó fracción de ésta, pero mayor de 100 kilógramos Si los consignatarios no recogiesen los bultos ó mercancías dentro de las veinticuatro horas de su llegada en las estaciones de primera y segunda clase, y en el acto de la llegada de los trenes en las estaciones de tercera clase y apeaderos, la Empresa tendrá derecho á percibir por el almacenaje, pasado dicho tiempo, la cantidad que se fija en el cuadro de tarifas.

11. Los que manden ó reciban las remesas tendrán la libertad de hacer por sí mismos, y á sus expensas, la comisión de sus mercaderías, y el transporte de estas desde sus almacenes al camino de hierro y viceverso, sin que por eso la Empresa pueda dispensarse de cumplir con las obligaciones que le impone la disposición anterior.

12. En el caso de que la Empresa hiciese algún convenio para la comisión y transporte de que se habla anteriormente con uno ó muchos de los que hacen remesas, tendrá que hacer lo mismo con todos los que lo pidan, s'empre que se sujeten á iguales condiciones.

13. Para transportes militares, la Empresa deberá observar el reglamento vi-

gente, ó el que se dicte en lo sucesivo con carácter general.

Los Ingenieros y agentes de Gobierno encargados de la Inspección y vigilancia del camino de hierro, serán transportados gratuitamente en los carruajes de la Empresa.

Madrid 10 de Marzo de 1896.—Los peticionarios de la concesión, C. el Conde de

Mayorga.=P. O. y por poder presentado, C. de Logras

Aprobadas estas tarifas por Real orden de 17 de Marzo de 1896.—El Director general, E Ordóñez.





