

puede calificarse de *perfecta locura*, tratándose de una persona llamada á hablar sobre un asunto de carácter científico... Todas las partes del proyecto demuestran hasta la evidencia que este hombre ha pretendido dedicarse á un asunto del que no tiene conocimiento, y al que no puede aplicar lo que dicta la ciencia.»

Aludiendo despues á la proposición de emplear en la línea que se pretendía construir la tracción de vapor, agregó el ilustre diputado : « Si nos atenemos a lo que ofrece el prospecto original veremos que se trata de hacernos galopar no sé con cuánta rapidez, aunque me figuro que á razón de doce millas por hora. Mi ilustre amigo el señor Adam, considera posible — refiriéndose á Irlanda — que algunos diputados viajando en vagones podrían llegar á tiempo para tomar parte en una votación ; manifestando además mi distinguido colega, que correrían á la velocidad mencionada con ayuda del diablo, en forma de locomotora, montado como postillón en el caballo delantero, llevando un diputado á la espalda, destinado á avivar el fuego, á fin de mantener la velocidad. De todos modos si hemos de dar crédito á las palabras del señor Adam semejante celeridad había venido á menos, quedando reducida á cinco millas por hora. El ilustre señor Spankie, dice que quisiera elevarla á siete, por más que se contentará con seis. Yo me encargaré de demostrarle que ni aún esto es posible, y al mismo tiempo pondré en evidencia que el canal no tiene motivo para temer la competencia.

« Las máquinas locomotoras están expuestas á que influya en ellas el estado atmosférico. Parece

que la lluvia las perjudica, habiéndose intentado resguardarlas de ella. Es indudable que el viento también les hará daño y cualquier temporal que afecte al tráfico por el Merzey, haría igualmente imposible la marcha de la locomotora, por más que se avivara el fuego y se mantuviera la presión del vapor hasta que la caldera se hallara á punto de estallar. »

¡ Qué divertido resulta ahora el leer estas opiniones originales, respecto al paso del ferrocarril sobre el pantano de Chat y la imposibilidad de que la locomotora camine contra el vendabal !

Además se hizo ver que el propuesto ferrocarril perjudicaría mucho á las fincas urbanas, hasta el punto que en determinados casos podría destruirlas ; que la mencionada máquina causaría una incomodidad y molestia terrible, á causa del fuego y el humo que vomita constantemente, y que el valor de la tierra, solo en los alrededores de Mánchester, sufriría un quebranto, que no bajaría de veinte mil libras. Además adujeron pruebas encaminadas á demostrar que era del todo imposible trazar un camino sobre el pantano mencionado. Un maestro de obras de Mánchester, á quien se interrogó sobre el particular, declaró la empresa irrealizable á menos que se construyeran arcos para atravesarlo de una parte á otra, como ocurre con los viaductos. Era la antigua historia repetida de « no hay nada como el cuero » ; pero lo que daba mayor confianza, a la oposición eran las declaraciones de los principales ingenieros, en nada parecidos á Stephenson, que se había educado á sí mismo, sino hombres puramente profesionales.

Contaban sobre todo con el señor Francisco Giles, ingeniero civil, el cual llevaba veintidós años de carrera y podía hablar con autoridad.

Su declaración tendió principalmente á demostrar la completa imposibilidad de tender un ferrocarril sobre el pantano de Chat. « *Ningún ingeniero que esté en su cabal juicio* — dijo — pasaría por allí si necesitara construir una vía férrea de Liverpool á Mánchester. En mi opinión no puede hacerse un ferrocarril que ofrezca seguridad sobre el lugar referido, sin exponerse á hundirse hasta el fondo del pantano. »

Lo que sigue, indicará el carácter del interrogatorio á que fué sometido dicho ingeniero :

« Decidnos, según vuestro leal saber y entender, si creéis que pueda construirse un ferrocarril sobre el pantano de Chat, que ofrezca seguridad sin empezar por buscar terreno firme. » — « Respondo terminantemente, que no ». — « ¿ Será pues, necesario para hacer un camino permanente, el remover el fango á todo lo largo de la vía ? » — « Indudablemente ». — « ¿ Obligaría esto á hacer una trinchera que cortara los treinta y tres ó treinta y cuatro pies de espesor, de que habéis hablado ? » — « Sí » — « ¿ Y terraplenarlo después con otros materiales ? » — « Sí ; hasta alcanzar la altura que deba tener el ferrocarril. » — « Supongamos, sin embargo, que siguieran un procedimiento diferente, ¿ cuál sería el resultado ? » — « Ningún carruaje podría colocarse sobre el fango, sin exponerse á hundirse en el fondo. » — « ¿ De qué modo podrían vencer la dificultad ? ¿ se conseguiría algo colocando planchas ú otra cosa parecida ? » — « Nada bas-

taría ». — « De manera que si tuviérais que construir un ferrocarril sobre esa masa semilíquida, suponiendo que fuera realizable, ¿ no sería grande el número de hombres y la suma que se necesitaría para llevar á cabo la empresa ? ¿ Creéis que pudiera realizarse con seis mil libras esterlinas ? » — « Opino que ni doscientas mil bastarían para conducirla á feliz término. » — « Mi ilustre amigo desearía saber cuál sería su coste, si se hubiera de montar en diamantes ».

El ingeniero H. R. Palmer, habló además para probar que la resistencia que encuentra un cuerpo en movimiento, marchando á cuatro millas y cuarto por hora, era menor por canal que por ferrocarril. Opinó además que con un fuerte viento contrario, el progreso de la locomotora se retardaría *muchísimo*. El señor Jorge Leather, ingeniero del ferrocarril de Croydon y Wandsworth, en el que, según él, los vagones hacían el recorrido á razón de dos y media á tres millas por hora, declaró igualmente impracticable el plan de Stephenson, considerando las apreciaciones de éste, como muy aventuradas. Lealtier manifestó que no tenía confianza alguna en la locomotora. El ferrocarril de Weardale, del que era ingeniero, había desechado el uso de las referidas máquinas y en su opinión, si se las hacía trabajar tres y media ó cuatro veces más por hora, era porque así se las consideraba más útiles, que trabajando á alta presión.

Terminado el interrogatorio de tan distinguidos ingenieros Alderson reasumió en un discurso que duró dos días, declarando que el plan de Stephenson era « el mayor absurdo que jamás había

entrado en cabeza humana » : « mis ilustres colegas — agregó el orador — desearían sin duda y de buena gana se diera porque terminado el interrogatorio, deseando que me concretara al proyecto ; pero mi opinión es que debemos oír nuevamente al señor Stephenson. He dicho que nunca tuvo plan y así lo he creído firmemente ; es más, ni aún lo creo capaz de elaborarlo. Su cerebro está fluctuando perpetuamente entre dificultades opuestas. Por lo demás, ignora las dimensiones de los puentes que han de tenderse sobre caminos y canales, ó si se han de hacer terraplenes, cortes, planos inclinados, ni qué es lo que en último término resultará más provechoso y conveniente. Cuando se presenta una dificultad, como en el caso de un túnel, trata de eludir la cuestión, escurriéndose por la tangente. »

En semejante tono Alderson continuó perorando contra la *deplorable ignorancia de este mal llamado ingeniero*, que proponía realizar obras imposibles sobre el pantano de Chat ; contrastando su opinión con la manifestada por una persona tan respetable como el señor Giles, que había dirigido la ejecución de obras importantísimas.

Después de repetir una vez más la opinión de este señor, sobre el punto que se debatía, siguió diciendo : « Habiendo tratado extensamente todo lo referente al pantano de Chat y viéndose plenamente demostrada la razón que ha tenido tan ilustrado ingeniero en adoptar para el ferrocarril una base sólida, sin querer averiguar si dicho señor las ha apreciado de una manera exacta, porque ya sea sobre estribos levantados en todo el trayecto, en

una extensión de cuatro millas, ó mediante vigas de madera ú obra de mampostería, ó terraplenando todo el camino, en ninguno de estos proyectos se encuentra nada parecido á lo ideado por Stephenson. El plan de este consiste en dar cortes imposibles de desagüe en los lados del camino, bastando á mi propósito hacer ver que lo ideado por Stephenson es imposible é impracticable, y que si se empeñan en seguir por este camino, nada podrá idearse que no produzca enormes gastos. Creo que la demostración de esto resulta palpable : todos conocen el paraje de que se trata ; todos saben con cuánta razón afirma el ingeniero mencionado, que un pedazo de hierro puesto en su superficie se sumergerá inmediatamente. He tenido noticia de obras que se habían intentado hacer en aquel lugar, y pronto habían desaparecido. En su superficie no hay más que algunas plantas acuáticas, nacidas en terreno inseguro, que puedan impedir que los cuerpos sólidos se sumerjan en las sombras de una noche eterna. He terminado, pues, habiendo manifestado cuanto tenía que decir respecto al pantano de Chat, en el que dejó al ferrocarril ».

Como es consiguiente y fácil de suponer, el señor Alderson, pidió á la Cámara que rechazara el proyecto de ley, protestando « contra el despotismo de la Bolsa de Liverpool, que se permitía intervenir en cuestiones agrarias ajenas á su competencia. Protesto — agregó — contra una medida como ésta, sostenida por tales evidencias y fundada en semejantes cálculos ».

Debían declarar todavía otros muchos contra la adopción de dicha ley. Se llamaron testigos que

probaran los perjuicios que originarían á las fincas la intolerable molestia del humo y el fuego de la locomotora, y otros trataron de demostrar que el precio del carbón y el hierro aumentaría infaliblemente en todo el país.

Esta parte de la oposición estaba preparada por los representantes del duque de Bridgewater, cuyos testigos probaron infinidad de cosas verdaderamente extraordinarias. La compañía del canal de Leeds y Liverpool, tuvo la suerte de tropezar con un testigo procedente de Hetton, que se hallaba dispuesto á declarar en contra de la conveniencia de emplear las locomotoras Stephenson en aquel ferrocarril.

El testigo era precisamente Tomás Wood, uno de los dependientes de la compañía Hetton, cuyas declaraciones tenían por objeto demostrar que no habiendo dado resultado las locomotoras, se estaba á punto de reemplazarlas con máquinas fijas. Lo manifestado por Wood, á pesar de su incompetencia y lo exagerado de sus afirmaciones, según después se demostró, fué muy explotado por el señor Harrison, al hacer el resumen de lo dicho por las compañías de canales.

Harrison dijo : « Al fin hemos venido á parar á esto ; después de haberse afirmado que la velocidad sería de doce millas por hora, se ha reducido á seis descendiendo finalmente á dos y media. Tendrán, pues, que resignarse á ser arrastrados por caballos y borricos ; y todas aquellas halagadoras promesas de correr á la velocidad de doce millas por hora, se derretirán como la sal en el agua, faltas por completo de base, porque la ley, cuya aprobación

se pide al Parlamento, y como este recordará proscribire el uso de toda fuerza animal de cualquier clase ó especie que sea, á toda persona, exceptuando á los autores del proyecto del ferrocarril ; y por esto repito una vez más, que la base entera que servía de fundamento al proyecto, ha desaparecido. »

Añadió después, otros ataques personales á Stephenson , cuya idea calificó de « confusa y sin ningún valor ». Harrison, dió por terminada la acción de las compañías de canales, el 30 de Mayo ; Adam en nombre de los autores del proyecto rectificó, recapitulando los puntos principales sobre que basaban su demanda, defendiendo al mismo tiempo á Stephenson, y la declaración que éste había prestado ante la Asamblea.

El Parlamento hizo recaer votación sobre la totalidad, que se ganó tan solo por un voto de mayoría ; votando treinta y siete á favor y treinta y seis en contra. Después se procedió á votar por artículos, y el primero, que autorizaba á la compañía para construir el ferrocarril, fué rechazado por una mayoría de diez y nueve contra trece : del mismo modo, el inmediato, que facultaba á la compañía para tomar tierras, quedó también derrotado ; en vista de lo cual, el señor Adam, en representación de los interesados, retiró el proyecto.

De este modo terminó esta lucha memorable, que había durado unos dos meses, llevada á cabo extensamente con gran persistencia y habilidad, especialmente por parte de la oposición, que no perdonó esfuerzo alguno por conseguir lo que se pro-

ponía. De todos modos se había demostrado plenamente la necesidad de una nueva línea de comunicación entre Liverpool y Mánchester. Desgraciadamente la defensa de la obra, desde el punto de vista técnico, exclusivamente encomendada á Jorge Stephenson, quien tuvo que sostener la parte más importante del combate, no dió el resultado que era de esperar, por no contar con la ayuda de ingenieros respetables.

Como esto no era posible, por estar los ingenieros más eminentes en contra del proyecto, y los obstáculos que los propietarios y las compañías habían opuesto al trazado, fueron causa de sus imperfecciones, todo contribuyó á que el proyecto fracasara.

El señor Gooch dice que este contratiempo fué sin duda la prueba más amarga porque pasó Jorge Stephenson en todo el curso de su existencia. Las circunstancias relacionadas con la derrota referida, los errores en los niveles, el severo interrogatorio á que se le sometió, y el haber sido reemplazado por otro, le afectaron de un modo extraordinario, y durante algún tiempo pareció tan terriblemente agobiado, como si le hubiera ocurrido una calamidad personal de las de carácter más grave. A fuer de justos, cabe hacer notar, que los agrimensores que le ayudaron, faltos de práctica é incompetentes, lo hicieron de un modo imperfecto. El 27 de Septiembre de 1824, Stephenson escribía al señor Sanders lo que sigue : « La conducta de Auty, me tiene muy disgustado : hay que prescindir de él cuanto antes. Hasta he llegado á temer que haya sido sobornado por la parte contraria para embrollar el

asunto. Tengo carta de Steele (1), quien tiene formado de aquel el mismo concepto que vos. »

Como se ve el resultado de esta primera apelación al Parlamento, fué verdaderamente deplorable : tanto se atacó á Stephenson, calificándosele de ignorante, por los principales abogados encargados de hacer la oposición ante la comisión de la Cámara que además lo trató de loco y maniático, que hasta sus amigos parecieron por el momento haber perdido su fe en él y en el sistema de la locomotora. No obstante Stephenson continuó siempre sosteniendo su eficacia. Jamás se presentó el porvenir tan sombrío para el éxito del sistema ferroviario como á la terminación de esta gran contienda parlamentaria. Y sin embargo, estaba muy próxima la victoria.

El comité directivo nombrado al efecto, se hallaba tan resuelto á llevar el asunto adelante, aún cuando fuera necesario acudir á la tracción animal, que no bien fué rechazado el proyecto, cuando sus miembros se reunieron en Londres para acordar el nuevo paso que se debía dar. por cuyo motivo llamaron á los diputados adictos para consultarlos respecto á lo que se había de hacer.

Entre los que asistieron al miting el 4 de Junio, se encontraban los señores Nuskisson, Spring Rice y el general Gascoyne. El primero aconsejó á la comisión que apelara de nuevo al Parlamento .

(1) Hugo Steele y Elías Galloway, procedieron después á hacer el trazado de una parte de la línea, y los señores Oliver y Blachett, de la otra. Parece que los dos primeros habían cometido graves errores al tomar los niveles del pantano de Chat, y esto afectó tanto el ánimo de Steele, que poco después de haber sido rechazado el proyecto en el Parlamento. se suicidó en el escritorio de Stephenson, en Newcastle.

pues ya que el pensamiento había sido aprobado en su conjunto, y siendo la medida de gran interés público, cualquiera que fuera la oposición que al principio se encontrara, era seguro que, en último término, la Cámara concluiría por aprobar la empresa. Otros oradores se expresaron en igual sentido, y el comité volvió á Liverpool resuelto á acudir una vez más al Parlamento, al reanudarse las sesiones.

La comision no creyó oportuno emplear á Jorge Stephenson en la formación del trazado. Como no había fundado su reputación de ingeniero en una base sólida, más allá del estrecho círculo donde había vivido, los promovedores del proyecto comprendieron indudablemente la desventaja que ésto ofrecía en el curso de la lucha parlamentaria. Estas consideraciones les determinaron á acudir á ingenieros de reconocida competencia y á agrimensores de importancia.

Así pues, llamaron á los señores Jorge y Juan Renie, nombrándoles ingenieros del ferrocarril, encargándose al señor Carlos Vignolles la preparación de planos y secciones. La línea que entonces se adoptó, se separaba algún tanto de la de Stephenson eludiendo completamente las propiedades de lord Sefton y pasando sólo por una pequeña parte de las de lord Derby, á una distancia respetable de su posesión de Knowsley. Los principales parques y cotos del distrito, fueron también respetados escrupulosamente. De ese modo los promovedores de la empresa procuraron verse libres de la oposición de los más influyentes propietarios territoriales.

También se trató de evitar el cruce de alguna

de las principales calles de Liverpool valiéndose en su lugar de un túnel y un plano inclinado. La nueva línea terminaba á corta distancia del río Irwel, por la parte de Mánchester, con lo cual se evitaba, hasta cierto punto, las objeciones que se hacían, suponiendo pudiera dar lugar á interrupciones en la navegación. Respecto al empleo de locomotoras, los iniciadores de la idea, recordando el encarnizamiento con que los enemigos del proyecto las combatieron indicaban en su segunda proposición que, « como prueba del buen deseo que les animaba, no pedirían que se les autorizara para hacer uso de ellas, contentándose, en caso que se toleraran, con emplearlas con todas aquellas restricciones que el Parlamento juzgase necesarias, tanto para asegurar los intereses de los propietarios, situados á lo largo de la línea, como los del público en general ».

El comité, al ver que el capital necesario para formar la línea férrea, según el proyecto de los señores Rennier, era bastante más elevado de lo presupuestado por Stephenson, buscó los medios de procurarse el dinero necesario. Al efecto, se propuso entrar en el negocio al marqués de Stafford, que era uno de los principales interesados en el canal del duque de Bridgewater, como ya anteriormente se había hecho al señor Brandshaw representante de la empresa ; cuya respuesta fué : « todo ó nada » ; esto dió lugar á que se rompieran las negociaciones. El referido marqués, sin embargo, recibió á los promovedores del proyecto, con espíritu más conciliador, conviniéndose por último, que se suscribiría por la cantidad de mil acciones.

Una vez terminado el trazado de la nueva línea, se depositaron los planos, llenándose todos los requisitos y presentándose el proyecto de ley al Parlamento. Los mismos abogados representaron á los promovedores del proyecto en cuestión.

De todos modos el examen de los testigos no fué, ni mucho menos, tan severo como en la anterior ocasión. Erle y Harrison eran los jefes de la oposición. El proyecto se puso á discusión, y su totalidad fué aprobada por una mayoría de 43 contra 18. Al leerse por tercera vez en la Cámara de los Comunes, originó una discusión muy aminada, y según puede verse, muy divertida, si tenemos en cuenta los adelantos actuales y los resultados obtenidos que entonces nadie llegaba á imaginar siguiera.

El honorable Eduardo Stanley (posteriormente conde de Darby y primer ministro) propuso que se aplazara su nueva lectura hasta dentro de seis meses. En el curso de su peroración trató de demostrar que el ferrocarril emplearía diez horas en el viaje y que sólo se podría emplear en él la tracción animal, por cuya razón pedía á la Cámara desechara el proyecto, « evitando que esta loca y extravagante empresa pudiera ser llevada á término ».

Sir Isaac Coffin secundó la proposición, y denunció el proyecto calificándolo con dureza. La idea de ver las camas de fresales de las viudas, invadidas por el ferrocarril, le horrorizaba; y además, ¿ qué se iba á hacer con los contratistas de carreteras? ¿ Qué sería de aquellos que quisieran seguir viajando en carruajes propios ó alquilados, siguiendo las costumbres de sus mayores? ¿ Qué porvenir les estaba reservado á los constructores de

carruajes, talabarteros, cocheros, posaderos, picadores o chalanos? ¿ Tenía la Cámara idea del humo y los ruidos de todas clases que producirían las máquinas locomotoras al pasar con la rapidez de diez ó doce millas por hora? Ni el ganado dedicado á la labranza, ni el que estuviera pastando en los campos, podría contemplarla sin estremecerse. El hierro subiría de precio un 100 por 100, ó más tal vez, si es que no se extinguía por completo. En definitiva, el tal proyecto era la mayor inconveniencia y la perturbación más honda que jamás pudo haberse imaginado, á fin de conmovier la tranquilidad y el sosiego de todo el reino.

El señor Huskisson y otros oradores, aunque imposibilitados de replicar á semejantes argumentos, sin embargo defendieron con gran energía el proyecto de ley que fué aprobado en tercera lectura por una mayoría de 88 contra 41. En la Cámara de los lores fué aprobado casi por unanimidad, siendo sus únicos opositores, el conde de Derby y su pariente el de Wilton. El obtener este resultado costó la enorme suma de 27.000 libras esterlinas.