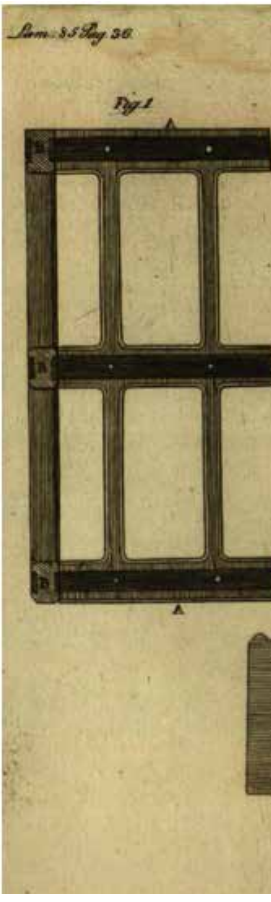
L'arrencada del ferrocarril a Barcelona, 1800-1850

Ferran Armengol Ferrer



MUHBA 80
El museu de la ciutadania

MUHBA MUSEU D'HISTÒRIA DE BARCELONA

L'arrencada del ferrocarril a Barcelona, 1800-1850

Del canal en sec de la Rambla al carril de Mataró

Ferran Armengol Ferrer

Ajuntament de Barcelona

Señores, brindo por la imprenta y los ferro-carriles: los mayores expansivos de la libertad, del progreso y del orden que hasta ahora han descubierto los humanos.

Brindis de Marià Cubí en el banquet de la inauguració del ferrocarril de Mataró (28 d'octubre de 1848)

7 **El repte dels nous camins de ferro**
Joan Roca i Albert

9 **L'arrencada del ferrocarril en una ciutat de contrastos: el cas de Barcelona**

34 **Un precursor barceloní del ferrocarril: el canal en sec de Francesc Salvà (1800)**

65 **Bombes de foc i camins de ferro: Francesc Santponç, *Memorias de Agricultura y Artes* i la irrupció del ferrocarril**

82 **George Stephenson, William Huskisson i el comte d'Espanya: l'absència de Barcelona en l'arrencada de l'era del ferrocarril**

95 **Entre la utopia i la guerra. Barcelona i el ferrocarril en la dècada de 1830**

121 **Projectes dispersos, poca inversió. El confús desvetllament ferroviari de Barcelona**

186 **L'arrencada definitiva del projecte Barcelona-Mataró: capital anglès versus iniciativa local**

275 **L'impacte del ferrocarril de Mataró a la ciutat de Barcelona**

293 **Més enllà del carril de Mataró. Altres iniciatives ferroviàries a Barcelona**

312 **Epíleg: del carril de Mataró a la gran Barcelona**

El repte dels nous camins de ferro

Barcelona, que va iniciar-se en l'era industrial en dates molt primerenques al segle XVIII amb les manufactures d'indianes, i que a mitjan segle XIX fou l'epicentre de la invenció urbanística contemporània amb el pla Cerdà, va tardar més, en canvi, a configurar-se com a node de connexions ferroviàries. No fou per desconeixement de les investigacions pràctiques —Barcelona anava a l'hora en el moment de les invencions a finals del segle XVIII—, sinó per la dificultat posterior d'aconseguir les inversions necessàries en el convuls clima polític, econòmic i social de la primera meitat del segle XIX.

La trajectòria llarga de l'arrencada del ferrocarril és l'eix vertebrador del treball de Ferran Armengol, que fa èmfasi a situar Barcelona en les claus de la història continental i colonial. L'obra forma part del gruix de recerques del Museu d'Història de Barcelona sobre els reptes de la modernització de la ciutat. S'agermana així amb el projecte sobre l'impuls fabril més primerenc, materialitzat en l'exposició sobre les fàbriques d'indianes, amb Àlex Sànchez, i amb la mostra dedicada a la primera metròpoli barcelonina, la del pla Cerdà, amb un paper destacat dels treballs de Marina López i Ramon Grau.

En aquesta línia, a *Barcelona, ferrocarril i territori*, del Centre de Recerca, Documentació i Debat del Museu, s'ha pogut comptar amb l'enyorat Pere Pascual, historiador cabdal dels ferrocarrils i de la vertebració de Barcelona amb Catalunya i Espanya entre el 1848 i el 1935; amb Jordi Martí Henneberg, especialista en el teixit progressiu d'Europa per al ferrocarril, com mostren els mapes de l'exposició de síntesi històrica «Barcelona flashback» a la Casa Padellàs, i amb Ferran Armengol, autor de l'obra que teniu a les mans. Sense oblidar el tren en la configuració d'una cultura europea en xarxa, amb els seminaris *Estació de França/Gare de France* d'Antoni Martí Monterde.

Armengol aborda els ritmes i les formes dels orígens del ferrocarril a Barcelona a partir d'una notable varietat de fonts, premsa inclosa, i amb un plantejament comprensiu del fenomen en el marc de les circumstàncies politicosocials tant com de les econonomicofinanceres. Amb un estil narratiu i per moments detectivesc, exposa que la invenció del ferrocarril no fou un procés breu i unitari, sinó la suma de molts descobriments al llarg del temps, tant pel que fa al carril, derivat dels intents de millorar els canals, com pel que fa a l'ús de la màquina de vapor. Tot plegat permet a l'autor mostrar que Barcelona va tenir una posició avantguardista fins al 1800 en l'experimentació dels carrils, ideats com un «canal en sec» amb vehicles moguts per la força de la gravetat. S'hi trobava al davant el doctor Francesc Salvà, amb l'estímul de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts i de la Junta de Comerç, molt interessada en els transports.

Tanmateix, l'experiència acumulada amb el canal en sec no va tenir continuïtat i el primer ferrocarril que sortí de la ciutat quatre dècades més tard es va construir amb tecnologia anglesa. La dislocació a Barcelona entre la recerca fervent del segle XVIII i l'escassa empenta ferroviària fins avançat el segle XIX té per a Armengol, suara ens hi referíem, una causa no sols econòmica, sinó també política, amb les revifalles de l'Antic Règim, les guerres carlines i la intranquil·litat urbana de les bullangues: «El període entre el 1822 i el 1830 —escriu—, anys en què a Anglaterra es definien els trets fonamentals del sistema ferroviari, va ser especialment convuls a Barcelona, ja que s'anaren succeint la segona invasió francesa, que va posar fi al Trienni Liberal (els Cent Mil Fills de Sant Lluís), la resistència absolutista a la Catalunya interior, l'emancipació de les colònies d'Amèrica, la crisi generalitzada de la indústria catalana i, per damunt de tot, la repressió de la monarquia de Ferran VII, que […] es va acarnissar principalment en els sectors liberals progressistes, a priori els més favorables al ferrocarril».

Finalment, però, el tren va arribar, i a la coberta de l'estació de Barcelona la companyia hi va fer escriure amb lletres grosses «Primer ferro-carril de España. Inaugurado el 28 de octubre de 1848». Era, comenta Armengol, «tota una reivindicació del protagonisme de Barcelona i del paper que havia tingut la iniciativa catalana en el ferrocarril de Mataró», davant «d'una cort intrigant i un govern inoperant» i de les reticències d'algun diari madrileny. A aquest desgavell institucional i a l'escassedat de capitals s'hi afegí, quan ja avançava el procés, la dispersió d'interessos respecte de les oportunitats d'inversió i de la prioritat de les línies per obrir, sobretot entre la de Sant Joan de les Abadesses, que havia de transportar el carbó pirinenc a les fàbriques de Barcelona, i la de Mataró, que finalment fou la primera. I en aquest punt ho deixa l'autor, després de recórrer acuradament el llarg periple inicial dels camins de ferro a Barcelona, insuficientment conegut fins ara.

Joan Roca i Albert,
novembre de 2024

L'arrencada del ferrocarril en una ciutat de contrastos: el cas de Barcelona

La inauguració del ferrocarril de Mataró, el 28 d'octubre de 1848, representa, sens dubte, l'entrada de Barcelona en l'anomenada «era del ferrocarril», l'expansió mundial del transport ferroviari iniciada a Anglaterra el 15 de setembre de 1830 amb l'obertura de la línia entre Liverpool i Manchester, que va durar fins a 1914. Amb aquell «carril de Mataró» va arrencar el desenvolupament de la xarxa ferroviària a l'entorn de Barcelona que s'ha mantingut sense solució de continuïtat fins als nostres dies. I encara caldria afegir que, més enllà del seu impacte a Barcelona, va significar també l'arribada del ferrocarril a la península Ibèrica.

Tanmateix, no va ser aquest el primer contacte de Barcelona amb el ferrocarril. L'any 1800, gairebé mig segle abans que sortís el primer tren cap a la capital del Maresme, s'havia assajat a la mateixa Rambla barcelonina un sistema de transport guiat per carrils i propulsat per la força de la gravetat que es pot considerar, per tant, com un precedent del ferrocarril. N'era l'inventor el científic català —i barceloní— Francesc Salvà i Campillo, que li va donar el nom de «canal en sec» ja que l'havia concebut com a alternativa als canals de navegació.

Per tant, l'arrencada del ferrocarril a Barcelona es pot fixar entre les proves del canal en sec de la Rambla i l'obertura del ferrocarril de Barcelona a Mataró. Vistes en perspectiva, aquestes dues fites descriuen un escenari contradictori. El canal en sec representava, l'any 1800, un experiment avantguardista que s'avançava a un debat que no es va generalitzar a Europa fins ben bé quaranta anys més tard, el de la substitució dels canals de navegació per sistemes de transport sobre rails. En canvi, el «carril» de Mataró, tot i la novetat que representava per si mateix al país, no va arribar fins a l'any 1848 amb capital i tecnologia britànics i quan pràcticament tots els països d'Europa occidental havien posat en marxa les seves primeres línies ferroviàries, que en algun cas ja constituïen unes xarxes importants.

Aquesta contradicció introdueix un element de singularitat en el procés històric de l'arrencada del ferrocarril a Barcelona. Certament, Barcelona no ha estat l'única ciutat on es va assajar alguna locomotora o sistema de transport ferroviari anys abans que comencés el desenvolupament de la xarxa de ferrocarrils al seu entorn. Londres, per exemple, havia estat testimoni de la demostració de la locomotora *Catch Me Who Can*, de Richard Trevithick, trenta anys abans de posar-se en marxa la primera línia ferroviària que sortia d'aquella ciutat, el London & Greenwich Railway. Ara bé, entre la *Catch Me Who Can* i les locomotores de Greenwich es pot traçar una línia de continuïtat a través de tota una evolució tecnològica. A Barcelona, en canvi, el canal en sec no va tenir cap mena de continuïtat i el primer ferrocarril es va construir, en definitiva, amb la mateixa tecnologia que Trevithick, Stephenson i altres havien desenvolupat a Anglaterra.

Aquesta singularitat de l'arrencada del ferrocarril a Barcelona s'explica per les contradiccions que travessava la ciutat entre la segona meitat del segle XVIII i la primera del XIX i que, de fet, van caracteritzar tot el període que va des de 1714 fins a la construcció de l'Eixample, a mitjan segle XIX. En aquells anys Barcelona era una ciutat derrotada militarment i que havia perdut tot el poder polític, limitada per un recinte emmurallat que en mantenia la submissió al poder de la monarquia i alhora n'impedia l'expansió urbana. A la vegada, però, era un poder econòmic consolidat per l'autorització del comerç amb Amèrica i pel fet de ser el principal centre fabril del Mediterrani com a conseqüència de la fabricació d'indianes.[1] Aquest moviment comercial i industrial va facilitar la introducció a la ciutat de les idees i els valors predominants a l'Europa del segle XVIII com la llibertat de circulació, la dignificació dels oficis mecànics i de l'experimentació científica o la necessitat d'un acostament entre saber científic i saber tècnic.[2] És així com a la Barcelona de la fi del segle XVIII es va desenvolupar una activitat d'experimentació científica i tecnològica al servei de la indústria i, en definitiva, del poder econòmic, tal com es va veure en la indústria tèxtil amb la invenció de les «berguedanes». Aquest potencial econòmic, industrial i científic de Barcelona va ser desenvolupat, sobretot, gràcies a dues institucions, la Junta de Comerç (*Real Junta Particular de Comercio*), constituïda el 1758, i la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (en endavant, RACAB), establerta el 1764, la primera de les quals representava el poder econòmic i, la segona, el foment de la recerca i la investigació científiques. Des de la seva creació, i fins a ben entrat el segle XIX, ambdues institucions van aixoplugar nombrosos estudis i experiments referents a l'agricultura, la indústria i els transports i van donar peu a l'aparició d'una elit econòmica, industrial i científica que coneixia els avenços científics i tècnics que s'anaven produint a Europa i que maldava per fer-los arribar a Barcelona. Lamentablement, aquests estudis i experiments no sempre van trobar el suport dels poders establerts, ja fos per la resistència ideològica a la mateixa idea de progrés, o per mera indiferència.

L'expansió econòmica i industrial de Barcelona i les limitacions al creixement de la ciutat imposades per les muralles no van tardar a entrar en tensió. En efecte, la industrialització va portar com a conseqüència un creixement imparable de la població, que es va triplicar entre 1714 i la fi del segle XVIII i es va duplicar

1. Joan Roca i Albert, «Estratègies d'inserció i interconnexió de Barcelona com a metròpoli moderna», a Ramon Grau (coord.) *Presència i lligams territorials de Barcelona. Vint segles de vida urbana BQH*18, Arxiu Històric de Barcelona, 2012, p. 278.

2. Carles Puig-Pla, «Els primers socis-artistes de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona (1764-1824)» a A. Nieto-Galán i Antoni Roca Rosell (coord.), *La Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona als segles XVIII i XIX. Història, ciència i societat* Barcelona, RACAB/IEC, 2000, p. 288-289.

novament després del parèntesi de la guerra, de manera que va passar dels 80.000-100.000 habitants de 1820 als 190.000 habitants de 1860. Això va convertir Barcelona en una de les ciutats més denses del món, ja que el recinte emmurallat, reforçat per diverses fortificacions i envoltat d'una «zona polèmica» on estava prohibida qualsevol edificació estable, feia pràcticament impossible ampliar-ne el casc urbà. Aquesta densificació, origen de seriosos problemes de salubritat, va afavorir el trasllat de persones i indústries des de Barcelona cap a les poblacions que envoltaven el recinte emmurallat, com Gràcia o Sants, que van experimentar aquells anys un important creixement, i fins i tot l'aparició de nous nuclis de població pràcticament del no-res com Hostafrancs o el Poblenou.[3] Mentrestant, però, l'enderrocament de les muralles s'anava convertint en un objectiu dels sectors més progressistes de la ciutat, reflectit en el manifest *¡Abajo las Murallas!*, de Pere Felip Monlau,[4] que va acabar portant a un enfrontament obert entre les autoritats de la ciutat i el Govern de l'Estat.

Aquest enfrontament a l'entorn de les muralles porta a considerar el tercer element que defineix aquell període: la inestabilitat política. Des de 1808, amb la invasió napoleònica, i pràcticament al llarg de tot el segle XIX, excepte breus períodes de calma, Barcelona va entrar en una voràgine de crisis polítiques, revoltes i guerres com l'emancipació de les colònies americanes, els conflictes que va portar el pas de l'absolutisme al liberalisme, les guerres carlines i, a escala més local, les bullangues lligades als inicis de la industrialització.

Com és fàcil d'imaginar, aquest entorn no afavoria gens ni mica la introducció de les innovacions que requerien les comunicacions de Barcelona, ja fos l'ampliació del port o la construcció de canals o carreteres. Les propostes que anaven sorgint, emmirallades en altres ciutats i països, quedaven aturades per manca de pressupost, o, de forma més general, per la inestabilitat política. I, naturalment, les primeres propostes per construir ferrocarrils van caure de ple dins d'aquesta inèrcia, tant és així que Joseph Dewey, biògraf de Joseph Locke, constructor del ferrocarril de Mataró, se sorprenia que enmig d'aquell clima d'inseguretat es construïssin ferrocarrils a Espanya.[5]

En aquestes condicions, la construcció de línies ferroviàries només es podia fer a còpia d'una elevada dependència tecnològica i financera externa. La inestabilitat existent feia difícil trobar capitals disposats a invertir en ferrocarrils o en aixecar una indústria ferroviària pròpia com la que es va establir a Anglaterra,

3. Ramon Grau i Fernández, «La metamorfosi de la ciutat emmurallada: Barcelona, de Felip V a Ildefons Cerdà», a Miquel Taradell i altres, *Evolució urbana de Catalunya,* Barcelona, Edicions de La Magrana/Institut Municipal d'Història, 1983, p. 65 i s.

4. Pere Felip Monlau, *Abajo las murallas!,* Barcelona, Imprenta del Constitucional, 1841.

5. Joseph Dewey, *The life of Joseph Locke*, Londres, Richard Bentley, 1862, p.157

ben aviat seguida per països com Bèlgica, França o Alemanya. En conseqüència, l'empenta innovadora que representava el canal en sec de Salvà es va anar esvaint en el temps, i seria la tecnologia importada d'Anglaterra la que posaria en marxa el carril de Mataró. Això va generar un inevitable sentiment de frustració en la ciutadania o almenys en les elits il·lustrades que estaven al corrent dels progressos en les comunicacions que es feien en altres països. Aquest sentiment es va fer patent en l'evocació *sui generis* del canal en sec que va fer el *Diario de Barcelona* el dia de la inauguració del ferrocarril de Mataró, per enllaçar aquell esdeveniment amb Francesc Salvà i George Stephenson.[6]

Però, més enllà de la frustració que poguessin sentir els barcelonins davant dels resultats aconseguits, cal reconèixer que el canal en sec de la Rambla i el carril de Mataró compartien el tret comú de reflectir l'obertura de Barcelona al món. Francesc Salvà va concebre el canal en sec perquè coneixia les propostes que el nord-americà Robert Fulton havia publicat a Anglaterra i França per perfeccionar els canals de navegació i les va transformar en un nou sistema de transport que ja prescindia totalment dels canals i que, a més, va posar en pràctica en una línia experimental, cosa que Fulton no va poder fer, o no va gosar fer, mai. El ferrocarril de Mataró, en canvi, va ser projectat i construït per tècnics anglesos, però la idea de construir-lo va sorgir entre comerciants i naviliers que feien la ruta marítima entre Barcelona, l'Havana i Nova Orleans i es va fer realitat gràcies als contactes de Josep Maria Roca i Cabanas a Londres, que li van permetre accedir directament als magnats britànics del ferrocarril i aconseguir el seu suport. En definitiva, que Barcelona fos testimoni d'un experiment precursor del ferrocarril i més tard protagonitzés l'arribada del ferrocarril a la península Ibèrica no va ser una mera casualitat.

Anar i venir de Barcelona abans del ferrocarril

L'aparició del ferrocarril com a mitjà de transport s'emmarca en l'inèdit avenç que entre 1750 i 1850, aproximadament, van experimentar els transports i les comunicacions, que es va veure reflectit en l'aparició, en un espai molt reduït de temps, de tot un seguit d'invencions com la navegació aerostàtica, el vaixell de vapor, el submarí, la bicicleta o el telègraf elèctric. L'impacte que això va suposar en les comunicacions, després de milers d'anys d'immobilisme, va ser descrit magistralment per Stefan Zweig.

> Durant milers i potser centenars de milers d'anys, d'ençà que aquest ésser estrany anomenat home va trepitjar la Terra, no hi havia cap altre mitjà de locomoció terrestre més ràpid que el galop del cavall, que una roda en marxa o que el vaixell de rems o de vela. Tots els avenços tècnics

6. Vegeu la pàg. 61.

> que s'havien aconseguit en el breu espai de temps il·luminat pel coneixement que anomenem història universal no havien accelerat de forma remarcable el ritme del moviment. Goethe al segle XVIII no viatjava gaire més còmodament ni més ràpid que l'apòstol Sant Pau a començaments de la nostra era. Els països estaven tan allunyats en l'espai i en el temps a l'època de Napoleó com en temps de l'imperi romà. La resistència de la matèria encara predomina sobre la voluntat humana.
>
> No és fins al segle XIX que canvia de manera fonamental la mesura i el ritme de la velocitat terrestre. Durant les dues primeres dècades, els pobles i els països s'acosten els uns als altres amb més rapidesa que en els segles anteriors. Gràcies al ferrocarril, al vaixell de vapor, els viatges que abans duraven dies ara es fan en un de sol, i els que abans requerien hores interminables, en un quart d'hora o en minuts.[7]

Parafrasejant Zweig, podríem dir que en el període de temps entre finals del segle XVIII i les primeres dècades del XIX, les comunicacions de Barcelona amb el seu entorn no eren gaire diferents de les de l'antiga Bàrcino, de l'època dels comtes-reis o del temps del descobriment d'Amèrica. Per via terrestre, la gent es desplaçava a peu, muntada en algun animal o bé emprant algun carruatge mogut per cavalleries, per unes carreteres que encara seguien el traçat de les vies romanes o per camins de bast, sempre en mal estat. Per mar, es navegava amb velers o vaixells de rems que entraven i sortien de Barcelona a través d'un port que malgrat ser un dels més importants de la Mediterrània, resultava notòriament insuficient per al tràfic que suportava. Per tant, i com a tot arreu, els barcelonins rarament anaven gaire lluny del lloc havien nascut, llevat dels casos de comerciants, militars o aventurers de tot tipus, que eren els únics que viatjaven en aquell llarg període. Quan va arribar el ferrocarril, solament la construcció del camí ral de Madrid a la Jonquera, la lenta i discontínua introducció de les diligències, els òmnibus i altres formes improvisades de transport públic, juntament amb l'aparició dels vaixells de vapor en la navegació de cabotatge, havien suposat uns petits avenços en un panorama que havia canviat ben poc al llarg dels segles.

Les vies de comunicació: el port i les carreteres

La consolidació de Barcelona com a poder econòmic i nucli industrial es veia reflectida en un important moviment de persones i mercaderies al seu entorn i també explicava l'interès que l'elit industrial i científica barcelonina tingué des de ben aviat pels avenços que experimentaven els transports i les comunicacions a Europa, però va posar en relleu les mancances del port i dels camins i carreteres que portaven a la ciutat. Davant d'aquesta situació, la Junta de Comerç i altres

7. Stefan Zweig, *Moments estel·lars de la humanitat* (trad. de Maria Pous), Barcelona, Quaderns Crema, 2004, p. 175-176.

institucions van projectar l'ampliació del port i la construcció de nous canals i carreteres, però tots aquests projectes es veien aturats per manca d'inversió. La insuficiència d'aquestes vies de comunicació, afegida a l'escassetat de capitals, dificultava al seu torn la introducció de serveis de diligències. I, per sobre de tot, els nombrosos conflictes bèl·lics soferts en aquells anys van portar com a conseqüència la paralització, o la destrucció, de les obres i els serveis establerts per millorar les comunicacions de la ciutat.

L'intens moviment al voltant de la ciutat de Barcelona s'explicava, en primer lloc, per un extraordinari creixement demogràfic. El recinte emmurallat, densament poblat, com s'ha vist, es trobava al centre d'un cercle o àrea d'influència que formaven Barcelona i els pobles i ciutats situats al seu voltant en un radi aproximat de 30 quilòmetres (cinc llegües), caracteritzat també per una elevada densitat demogràfica i una comunicació constant entre totes aquestes poblacions. Més enllà d'aquest espai, es podia parlar d'un segon cercle, menys definit, on es podrien ubicar ciutats com Manresa, Vic o Igualada.

L'elevada densitat demogràfica i els intercanvis comercials i industrials entre Barcelona i aquestes poblacions es reflectien en un important moviment de carruatges a l'entorn de Barcelona. Així ho descrivia Laureà Figuerola a *Estadística de Barcelona en 1849*, el primer estudi estadístic modern de la ciutat.

> Basta atender á la mucha población condensada cerca de ella á un radio de cinco leguas [...] dentro el semicírculo que trazamos, hállase multiplicada población en continua, en incesante comunicación con la capital del principado, y circunscribiendo á ésta una segunda zona, existen cabezas de partido, notables también que alimentan iguales relaciones. Una idea puede bastar para formar concepto del movimiento del carruage y circulación de viageros en una comarca de nuestra nación tan falta de comunicaciones. Ésta es que cincuenta y seis pueblos en varias direcciones leen los periódicos barceloneses en la misma mañana de su publicación; y cuarenta y seis de ellos á la misma hora en que los leen los barceloneses.[8]

Aquest tràfic local no era, tanmateix, més que una part del volum de transport que entrava i sortia de Barcelona en carros i carruatges, que el mateix Figuerola qualificava com el més important de la península Ibèrica.

> Si con modestas pretensiones no aspiramos á comparar el carruage de nuestra ciudad al de grandes metrópolis extrangeras; si ceñimos nuestro horizonte al de la Península, seguro es que ciudad alguna, ni aun la misma corte tan al interior de las tierras, no puede presentar un movimiento de acarreo al rededor de ella como el que tiene Barcelona.

8. Laureà Figuerola, *Estadística de Barcelona en 1849*, Barcelona, Imprenta y librería politécnica de Tomás Gorchs, 1849.

Per tal d'acreditar aquesta afirmació, aportava les dades de circulació de carruatges pels burots de Molins de Rei i la Torre del Baró, situats, respectivament, a les rutes que menaven a l'interior d'Espanya per València o Saragossa (carretera Reial) i al nord i l'interior de Catalunya (carretera de Vic). El nombre de viatgers arribats en carruatge a la ciutat arribava de mitjana a 6.470 diaris —els mesos d'estiu podien arribar fins a 10.000—, uns 5.800 dels quals provenien de la rodalia. Pels burots de Molins de Rei transitaven diàriament 313 carruatges i 346 viatgers i es traslladava una càrrega de 4.620 quintars sense comptar el pes dels vehicles mateixos. El trànsit encara era més important als burots de la Creu Coberta, on es van calcular 489 carruatges diaris sense comptar els de Sants. Pel burot de la Torre del Baró passaven cada dia, de mitjana, 120 cavalleries majors (cavalls i mules), 60 de menors (ases), 100 carros d'un a quatre animals, 20 tartanes i 20 òmnibus, que transportaven un nombre diari aproximat de 400 passatgers i 850 quintars. I a aquest moviment calia afegir encara les persones que podien arribar a Barcelona a peu o per altres mitjans, que transportaven de mitjana més de 273 tones diàries, segons es desprenia dels arbitris cobrats pels burots. Figuerola concloïa aquesta descripció vinculant-la amb la introducció del ferrocarril a Barcelona.

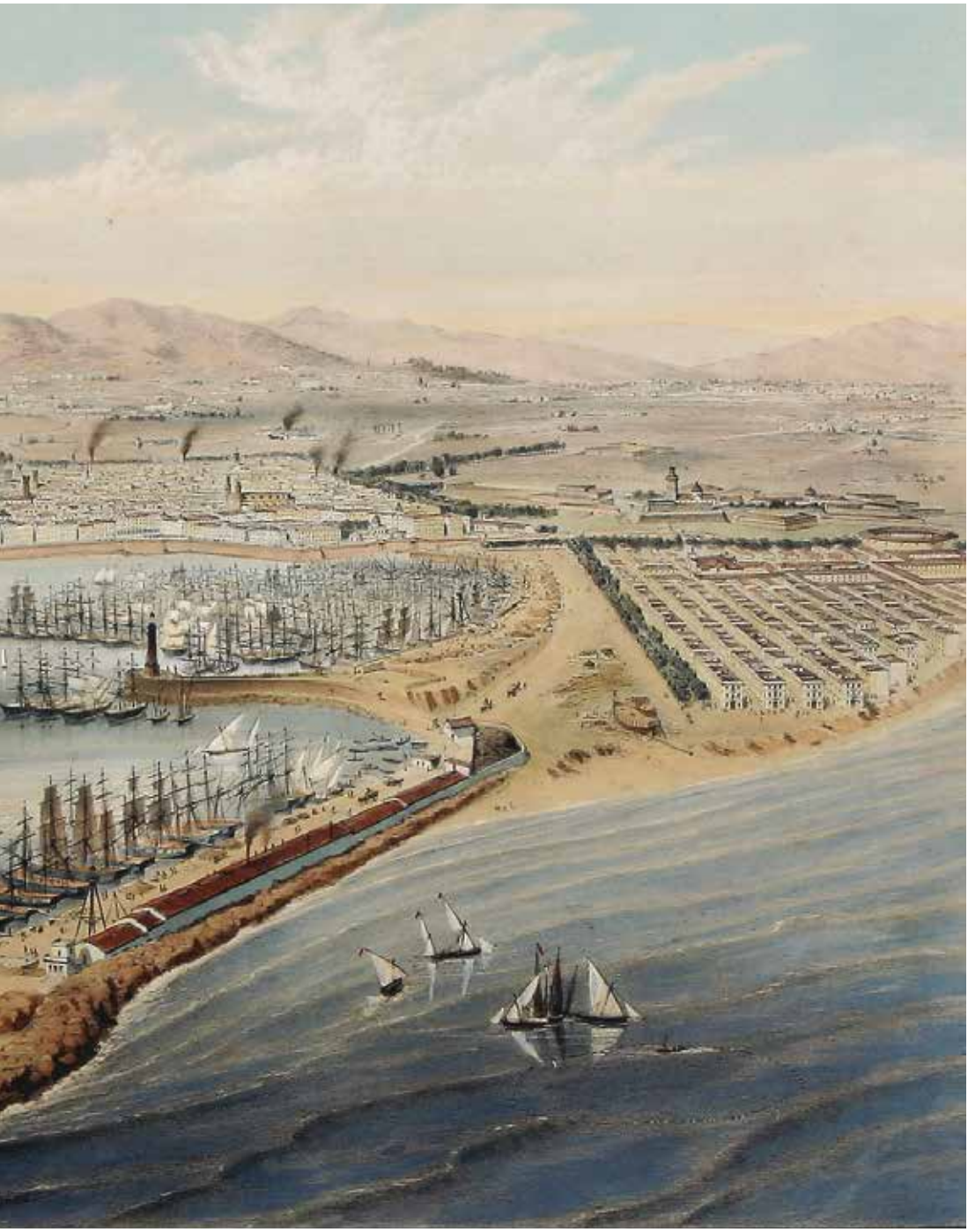
> Semejante acarreo demuestra por sí mismo como ha debido nacer en Barcelona antes que en ningún otro punto de la Península la necesidad de adoptar caminos de hierro para el tráfico. No pasarán muchos años sin que [...] veamos sustituido ese medio más perfeccionado para dar celeridad y facilidad al transporte.[9]

Si el moviment de transport terrestre era important, no es pot oblidar que Barcelona era, sobretot, un port marítim. Al respecte apuntava Figuerola que al segle XIX, i segons apuntava Figuerola, el tràfic de mercaderies del port de Barcelona es basava en la importació de productes alimentaris i matèries primeres necessàries per a la indústria, tràfic que retornava en forma d'exportació de productes manufacturats. El 1848, any de la inauguració del ferrocarril de Mataró, el tràfic d'importació havia estat el més important dels ports de la península Ibèrica, amb un moviment de 898 vaixells i 140.318 tones. El d'exportació, en canvi, era més reduït, amb només 575 vaixells i 73.103 tones, la qual cosa atribuïa Figuerola al volum més reduït que requerien els productes manufacturats —objecte del tràfic d'exportació de Barcelona— respecte de les matèries primeres i els productes alimentaris, més voluminosos per si mateixos.

Capítol a part mereixia el tràfic costaner o de cabotatge amb altres ports catalans i de la costa mediterrània, que experimentava en aquells anys un important creixement: el 1843, el moviment de cabotatge al port de Barcelona havia com-

9. Figuerola, *Estadística de Barcelona*..., p. 197.

El port de Barcelona. Alfred Guesdon, 1856. AHCB



portat l'entrada de 3.219 vaixells amb una càrrega de 96.942 tones i la sortida de 2.110 vaixells amb 74.781 tones de càrrega. Cinc anys més tard, el 1848, van entrar al port de Barcelona 4.586 vaixells de cabotatge amb una càrrega total de 163.095,5 tones i en van sortir 2.411 amb una càrrega de 98.293 tones. A aquest tràfic de cabotatge amb els ports catalans caldria afegir encara el de viatgers, uns 500 passatgers diaris en vaixells de vapor.

Ara bé, les infraestructures de comunicació, tant viàries com portuàries, de què es disposava resultaven manifestament insuficients per atendre les necessitats d'aquest trànsit de mercaderies i viatgers, tal com es desprèn del comentari següent de Pascual Madoz.

> El estado más o menos floreciente en que desde muy antiguo se ha hallado en el territorio catalán la ind(ustria) y el comercio [...] hace creer fácilmente que sus moradores reconocerían bien pronto la importancia de las comunicaciones, cuya facilidad y comodidad contribuyen poderosamente al camb(io) de los respectivos países del mundo. Sin embargo, no hay en la prov(incia) todas las que se necesitan y que cada día reclama con más urgencia el rápido desarrollo industrial.[10]

Pel que fa a les infraestructures viàries, Barcelona disposava d'una antiga i consolidada xarxa de camins d'origen romà o preromà, formada per camins de ferradura o de bast utilitzables només per persones o animals, i de carreres o carreteres aptes, com el seu nom indica, per a la circulació de carros i altres vehicles sobre rodes. Aquesta xarxa havia estat lligada als orígens mateixos de la ciutat, ja que el sistema de comunicacions i l'accés a l'interior havien determinat la conformació de Bàrcino com a centre administratiu i religiós,[11] i a l'Edat Mitjana havia estat clau per assegurar a la ciutat la supremacia sobre el territori català i un lloc prominent a les xarxes comercials terrestres europees.[12]

Arribats al segle XVIII, l'inici de les grans xarxes de comunicació es veu reflectit en la construcció de les carreteres Madrid-Barcelona-la Jonquera i Barcelona-València, totes dues projectades ja el 1761, si bé la seva construcció no es va completar fins al 1802.[13] Aquelles noves vies presentaven, tanmateix, i tal com recordava Pascual

10. Pascual Madoz, *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*, vol. 3, p. 158.

11. Ricardo Mar, A. Garrido i J. A. Caballero, « *Barcino* y el urbanismo provincial romano», *Barcelona, Quaderns d'Història*, 18 (2012), p. 61.

12. Joan F. Cabestany i Fort, «Els camins antics del Pla de Barcelona», *Finestrelles,* núm. 3, 1991, p. 107 i s.; Damien Coulon, «Barcelona en las redes mercantiles marítimas y terrestres de comercio en la Baja Edad Media», a Grau (coord.), *Presència i lligams...*, p. 147 i s.

13. Jaume Font i Garolera, *La formació de les xarxes de transport a Catalunya (1761-1935)*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1999, p. 63.

Madoz, nombroses deficiències de construcció com ara traçats defectuosos, pendents excessius o manca de ponts o altres mitjans per travessar accidents del terreny, a la qual cosa s'afegia un mal estat de conservació com a conseqüència de la manca de manteniment. La Junta de Comerç va fer un intent de modernitzar i racionalitzar aquest sistema viari amb la redacció, l'any 1816, d'un Pla de camins que si bé no va arribar a aconseguir l'aprovació governamental, va anticipar la planificació de la xarxa de carreteres que va impulsar anys més tard la Diputació de Barcelona.[14] La primera millora destacable va ser, però, la construcció de la carretera de Barcelona a Vic, prolongada posteriorment a Ripoll i Ribes de Freser, que la Diputació de Barcelona va emprendre a la dècada de 1830, si bé encara va tardar uns quants anys a acabar-se.

A aquestes mancances dels accessos viaris de Barcelona s'afegien encara les restriccions per accedir al nucli urbà, derivades de l'existència de la muralla, que afectaven la mobilitat d'entrada i sortida de la ciutat ja que el recinte emmurallat només es podia travessar en l'horari d'obertura que fixava l'autoritat militar, aproximadament entre les 5 del matí i les 7 de la tarda.

Les rutes a través d'aquests camins i carreteres des de Barcelona fins a les principals ciutats catalanes, així com el temps de durada del trajecte, les podem conèixer gràcies a una guia elaborada pel capità d'infanteria Pere Serra i Bosch. Durant la Guerra de la Independència, en la qual va combatre com a comandant de la companyia de guies del primer d'operacions, Serra i Bosch havia anat recollint dades sobre les rutes que es podien fer des de Barcelona fins a diversos indrets de Catalunya i el temps de durada de cada trajecte a pas de tropa, amb les quals va elaborar una guia per a les operacions militars. En aquella guia s'indicaven, mitjançant uns quadres pitagòrics, les diferents rutes, les poblacions que travessaven i les distàncies respectives entre aquestes, els camins i carreteres que es podien utilitzar i el temps que es tardava a recórrer-los a pas de tropa. Al final de la guerra, el 1814, es va publicar una primera edició de la guia, amb el títol *Prontuario de la mayor parte de caminos y veredas del Principado de Cataluña con los pueblos y posadas situados en sus carreras y las horas que á paso de tropa distan unas de otras*, però sembla que només es va distribuir com a obsequi entre els caps militars.[15] Tanmateix, se'n van fer dues edicions més sense indicació d'autor i amb el títol lleugerament canviat (*Itinerario de la mayor parte de caminos y veredas de las cuatro provincias de Barcelona, Tarragona, Lérida y Gerona y horas que á paso de tropa distan unas de otras*), que foren publicades el 1822 i el 1838,[16] respectivament.

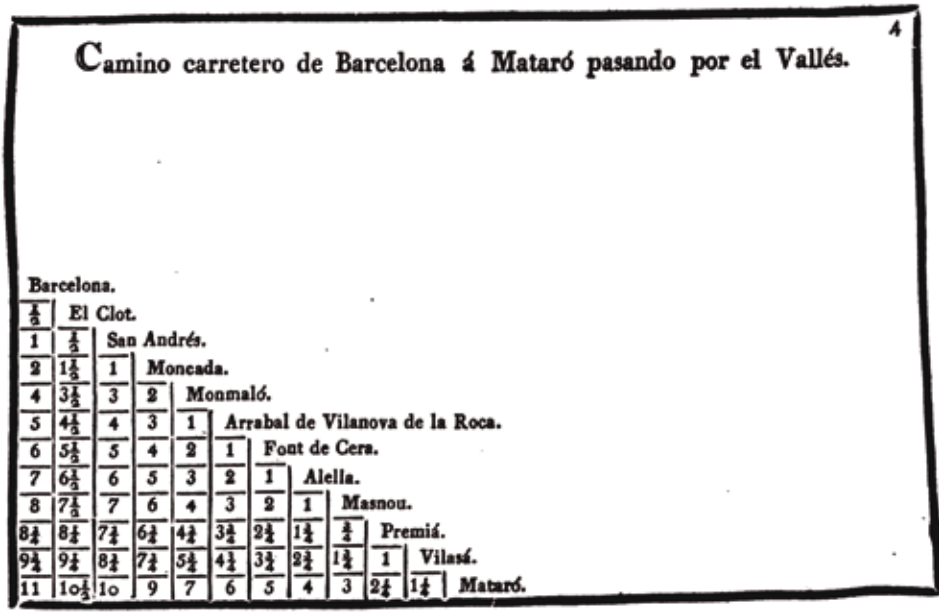
14. Teresa Navas, «Modernitzar el territori: la planificació i construcció de la xarxa de carreteres de l'àrea de Barcelona», *Barcelona*, p. 117-134.

15. Pedro Serra y Bosch, *Prontuario de la mayor parte de los caminos y veredas del Principado de Cataluña*, Barcelona, Agustín Roca, 1814.

16. *Itinerario de la mayor parte de caminos y veredas de las cuatro provincias de Barcelona, Tarragona, Lérida y Gerona*, Barcelona, Imprenta de Manuel Texero, 1838.

Pel que fa a les rutes des de Barcelona, es distingia entre les que es podien fer per carretera i les que es feien per camins de ferradura. Per carretera es podia anar a Cervera, Girona, Igualada, Mataró, Vilafranca del Penedès i Vic. En canvi, per anar a Centelles (per Sant Feliu de Codines o per l'Ametlla del Vallès) o a Vilanova i la Geltrú, ja fos pel Garraf o per Sant Climent de Llobregat, només hi havia camí de ferradura. També era de ferradura el camí fins a Terrassa i Manresa a través de Montcada i Sabadell. I, pel que fa al temps de trajecte, en els itineraris per carretera oscil·lava entre les sis hores que es tardava de Barcelona a Mataró, les 10 hores i tres quarts de Barcelona a Vilafranca i les 13 hores i mitja fins a Igualada. Per a algunes poblacions on no arribava la carretera, la guia proposava unes rutes que permetien aprofitar alguna de les carreteres existents combinada amb el camí de ferradura. Aquesta mena de trajectes «mixtos» resultaven, sens dubte, més còmodes que la utilització exclusiva de camins de ferradura, però no suposaven necessàriament una garantia d'estalvi de temps. Així, per exemple, per anar de Barcelona a Manresa la guia proposava aprofitar la carretera de Madrid fins a Can Massana, per agafar allà el camí de ferradura fins a la capital del Bages. Aquest trajecte «mixt» requeria, però, 14 hores i mitja de viatge, que el deixaven en desavantatge davant la ruta directa pel camí de ferradura que comunicava ambdues ciutats a través del Clot, Sabadell i Terrassa, que es podia fer en només 13 hores.

I, pel que fa a les comunicacions marítimes, també el port de Barcelona resultava insuficient per a les creixents necessitats de la ciutat. Construït artificialment a mar



4

Camino carretero de Barcelona á Mataró pasando por el Vallés.

Barcelona.									
½	El Clot.								
1	½	San Andrés.							
2	1½	1	Moncada.						
4	3½	3	2	Monmaló.					
5	4½	4	3	1	Arrabal de Vilanova de la Roca.				
6	5½	5	4	2	1	Font de Cera.			
7	6½	6	5	3	2	1	Alella.		
8	7½	7	6	4	3	2	1	Masnou.	
8½	8½	7½	6½	4½	3½	2½	1½	½	Premiá.
9½	9½	8½	7½	5½	4½	3½	2½	1½	1 Vilasá.
11	10½	10	9	7	6	5	4	3	2½ 1½ Mataró.

Les distàncies a pas de marxa en una ruta de Barcelona a Mataró a través del Vallès. *Prontuario de la mayor parte de los caminos y veredas del Principado de Cataluña*. Barcelona, 1814. AHCB

obert, estava exposat a l'acció dels temporals que provocaven bancs de sorra que en reduïen el calat i n'obstaculitzaven l'entrada. Per donar solució a aquests problemes es van aprovar, des de 1697, i també al llarg del segle XVIII i la primera meitat del segle XIX, nombrosos projectes d'ampliació i millora del port, cap dels quals no va reeixir fins a l'aprovació, ja el 1860, del pla de Josep Rafo. Mentrestant, les reduïdes dimensions de l'espai portuari impedien construir-hi dàrsenes, magatzems i instal·lacions per a la descàrrega, la qual cosa també era denunciada per Figuerola.

> Bien pudiéramos aquí [...] apuntar gravísimos defectos de que adolece nuestro puerto en perjuicio de los que á él concurren. Carece de dársenas donde acomodar los buques y facilitar su pronta carga y descarga, teniendo que hacer ambas operaciones con ausilio de muchas manos, porque no hay mecanismos ó aparatos con los cuales se alivien semejantes trabajos. Escasean los almacenes y ni aun tinglados existen donde colocar los artículos penosamente desembarcados y evitar las averías y depreciaciones á que están espuestas.

Aquesta manca de capacitat del port de Barcelona va portar com a conseqüència que diverses poblacions del litoral català emprenguessin el seu propi projecte portuari. D'aquests projectes, el més ambiciós era, sens dubte, el port de Salou, que s'havia de completar amb un canal navegable fins a Reus, però també cal esmentar el projecte de port de Mataró i el de Roses. Aquests projectes portuaris van ser l'origen de les primeres iniciatives ferroviàries de Catalunya: Tarragona-Reus, Barcelona-Mataró i Sant Joan de les Abadesses-Roses.

Diligències, òmnibus i vaixells de vapor: els orígens del transport públic col·lectiu a Barcelona

La gran mobilitat d'entrada i sortida de Barcelona també quedava reflectida en una important oferta de serveis i mitjans de transport de mercaderies i viatgers. A grans trets, aquests serveis es podien classificar en tres grups, el primer, els que estaven relacionats amb el port, el segon, els que es movien dins del recinte urbà i el tercer, els que entraven i sortien de la ciutat per via terrestre. Els primers es podien identificar amb el transport marítim i comprenien tant els naviliers i la marineria com les diverses professions vinculades amb la càrrega i descàrrega dels vaixells i el trasllat dels gèneres cap a la ciutat o viceversa. Segons explica Carrera Pujal,[17] al segle XVIII la càrrega i descàrrega dels vaixells era portada a terme pels patrons i tripulants de llaüts o esquifs, reunits en la Confraria de Sant Telm, i els traginers de mar, que formaven la Confraria de Sant Pere. I, pel que fa al trasllat

17. Jaume Carrera Pujal, *La Barcelona del segle XVIII*, vol. 2, Barcelona, Ed. Bosch, 1951, p. 382-388.

Rajola d'oficis amb dos bastaixos, primera meitat del segle XIX. MUHBA

dels gèneres cap a la ciutat, en tenien cura els macips de ribera, que s'anaven proveint de rossins i carretes, i els bastaixos de capçana i els anomenats *tiracordetes*, que portaven els fardells a coll.

Dins el nucli urbà, l'ús d'animals i vehicles de rodes estava, per principi, prohibit, atesa l'estretor dels carrers. Per aquesta raó, el transport de mercaderies i equipatges s'encarregava als camàlics que, com els bastaixos, les portaven a coll i que, a més, prestaven altres serveis com el trasllat de malalts en llitera. Tanmateix, l'ús de vehicles de rodes es va anar estenent progressivament i ja els primers anys del segle XIX hi ha testimonis d'embussos de trànsit provocats per carros i carretes. La introducció, el 1839, dels carretons de mà va revolucionar el transport de mercaderies dins del nucli urbà, tot i que la seva circulació pels carrers de Barcelona va comportar nombrosos conflictes.

Per al transport de mercaderies i passatgers d'entrada o sortida de Barcelona es recorria al lloguer de carruatges o mules. Al segle XVIII i començament del XIX, la persona que havia de fer un viatge s'adreçava al lloc on hi havia les cotxeres i quadres del cotxer, carreter o llogater de mules per contractar el servei que necessitava.

Tots aquests professionals —cotxers, carreters, llogaters de mules, traginers de mar, camàlics, bastaixos...— estaven organitzats corporativament en gremis que

Il·lustració del llibre *El transporte en la vida Barcelonesa, 1800-1900*, de Joaquín Gelabert. MUHBA

mantenien entre si una aferrissada competència, reflectida en nombrosos plets. Així, per exemple, el gremi de llogaters de mules —que a més de mules podia llogar calesses, carros i galeres— maldava per tenir el privilegi exclusiu del transport d'entrada i sortida de viatgers de Barcelona, la qual cosa el va portar a enfrontar-se amb altres gremis barcelonins, com el de carreters i bastaixos i el de traginers de mar, amb gremis de localitats veïnes, com era el de traginers i volanters de Mataró, i també amb ordinaris i recaders no agremiats. Aquesta elevada litigiositat indica, més enllà de les circumstàncies particulars de cada cas, que hi havia una important demanda de transport de mercaderies i viatgers a l'entorn de Barcelona ja al segle XVIII.

En canvi, no es coneixia el transport públic en el sentit en què es concep actualment. La idea d'un transport col·lectiu utilitzable per tothom sense distincions era incompatible per si mateixa amb el concepte de societat estamental de l'Antic Règim. Així es va veure amb la *Carrosse à cinq sols*, primer assaig de transport públic urbà, que Blaise Pascal va posar en marxa a París el 1660 i que oferia diversos trajectes fixos per la ciutat per un preu mòdic. Inicialment un èxit, es va veure frustrat quan el Parlament de París en va prohibir l'ús a «patges, criats i altra gent de lliurea».[18] La mateixa mentalitat imperava en la monarquia espanyola, que va establir a partir del segle XVI unes reglamentacions estrictes de l'ús de carruatges, cavalleries i cadires de braços que quedaven subjectes a tot un seguit de llicències i prohibicions amb la finalitat, sobretot, de controlar els excessos d'ostentació que podien donar lloc a conflictes i, en particular, frenar les ambicions de la puixant burgesia. El burgès que desitgés disposar de carruatge propi necessitava obtenir la llicència del rei, la qual, un cop obtinguda, venia a ser socialment com una forma d'ennobliment del seu titular tal com es desprèn d'aquest maliciós text del baró de Maldà.

18. Jean ROBERT, *Les Tramways Parisiens*, París, 1992, p. 28-29; Clive LAMMING, *Les omnibus au temps des chevaux*, París, Éditions Atlas, 2011, p. 46-49.

> A don Juan Canaleta li ha vingut lo permís de la Cort, per l'extraordinari, de tenir cotxe i librees, com de facto ne passa a usar, ab un o dos parells de cavalls [...] Al mateix temps lo referit don Juan Canaleta, diuhen si ha comprat la Casa olim de Cermeño... per preu de trenta tres mil lliuras, lo que ha causat novedat a un Fabricant d'Indianas y seguidament comerciant tal auge de fortuna, com si fos ja caballer.[19]

Una primera forma de transport públic va ser, tanmateix, el correu. Amb origen a l'Imperi Romà, els primers referents d'aquest servei a Barcelona daten del segle XII. En temps de Jaume I funcionaven a la ciutat dues classes de correus, un al servei de la Corona i l'altre obert al comú de la ciutadania, que disposava a aquest efecte d'una oficina a la ciutat, l'Hostal de Correus. A partir de 1714, aquest sistema va quedar suprimit i fou substituït pel servei de correus de la Corona espanyola, amb subjecció a la legislació general de la monarquia.[20] En aquell nou règim, el correu se subjectava totalment a les necessitats de la Corona, si bé se'n permetia excepcionalment la utilització per particulars com a mitjà de transport. És així que el Reglament de 23 d'abril de 1720 va establir cinc modalitats de correu, quatre a peu i una a cavall o «en diligència» (més ràpida), que a més d'estar al servei de la Corona es podia posar a disposició de particulars. La utilització del correu pels particulars —de fet, el dret a muntar els cavalls del correu reial— quedava, però, sotmesa a unes condicions que resultaven prohibitives ja que calia obtenir una llicència prèvia del rei i a més pagar un preu elevat per cada viatge.

Mentrestant, a França i Anglaterra s'implantaven uns serveis de transport d'itinerari fix prestats amb uns vehicles coneguts com *stagecoach* a Anglaterra i *diligence* a França, les diligències. Els cotxes utilitzats en aquests serveis tenien, en principi, poca capacitat —no més de cinc o sis viatgers— i comportaven unes despeses de manteniment elevades ja que havien de portar cotxer, majoral, escopeters i també necessitaven camàlics i altre personal per carregar els equipatges, la qual cosa repercutia en un preu elevadíssim dels bitllets. S'hi afegia, encara, els riscos derivats de la inestabilitat dels camins i dels freqüents atacs de bandolers, que arribaven al punt que en alguns casos els viatgers preferien fer la ruta muntats en un cavall i deixar el carruatge per als equipatges.[21]

Tot i això, l'increment quantitatiu i qualitatiu dels viatges que es va experimentar arreu d'Europa al segle XVIII, lligat al desenvolupament del comerç i els

19. Rafael d'Amat i de Cortada, Baró de Maldà, *Calaix de Sastre. Dietari* (1783-1788). 21/6/1785. Ms 10000-02_152, Biblioteca de Catalunya.

20. Javier Campins de Codina, *El Correo en Cataluña. Resumen histórico. Algunos datos para la historia postal de España*, Barcelona, José Porter ed., 1951.

21. Javier Leralta García, «Los carruajes de transporte y servicio público», a Fomento de Construcciones y Contratas (ed.), *Historia del carruaje en España*, Madrid 2005, p. 300 i s.

inicis de la revolució industrial, va impulsar la demanda d'aquesta classe de serveis que va arribar també a Barcelona. Carrera Pujal esmenta que l'any 1741 un ciutadà de Mataró va presentar una proposta per implantar un servei de cotxes entre aquesta ciutat i Barcelona.[22] Tot just després, una Reial Cèdula, datada el 31 de gener de 1742, va aprovar el plec de condicions presentat per Diego Rudolph per introduir un servei de «sillas de postas y coches diligencias» entre Madrid i Barcelona. Tanmateix, cap d'aquestes propostes, va arribar a reeixir.

Gairebé trenta anys més tard, l'empresa barcelonina Buenaventura Roca y Cía. va presentar el projecte per establir dues línies de diligències, la primera de Barcelona a Madrid per Saragossa i la segona de Madrid a Cadis, que havien de connectar, a més, amb les rutes de diligències que s'havien posat en marxa a França. El projecte fou aprovat per una Reial Cèdula de 19 de maig de 1771,[23] però tampoc va ser possible portar-lo endavant, probablement per les elevadíssimes tarifes que s'havien previst.

REAL CEDULA
DE SU MAGESTAD,
POR LA QUE SE DIGNA APROBAR
LA PROPOSICION HECHA
POR BUENAVENTURA ROCA,
Y COMPAÑIA,
VECINO DE LA CIUDAD DE
Barcelona, para el Establecimiento de una Diligencia de Coches desde Barcelona à Madrid, y desde Madrid à Cadiz, con varias condiciones que en ella se expresan.

Año de 1771.

EN MADRID.

Real Cédula per la qual s'aprovava la proposta de Buenaventura Roca y Compañía d'establir serveis de diligències de Barcelona a Madrid i de Madrid a Cadis. Biblioteca Virtual Cervantes

22. Carrera Pujal, *La Barcelona del...*, p. 384.

23. *Real Cédula de Su Magestad por la que se digna aprobar la proposición hecha por Buenaventura Roca y Compañía, vecino de la Ciudad de Barcelona, para el Establecimiento de una Diligencia de Coches desde Barcelona á Madrid y desde Madrid á Cádiz con las proposiciones que en ella se expresan*, Madrid, 1771.

L'arrencada definitiva dels serveis de diligències a Barcelona es va fer esperar fins al final de la guerra de 1808-1814. No va ser, en efecte, fins al 3 de març de 1815 que es va posar en funcionament la primera diligència entre Reus i Barcelona per iniciativa de l'empresari reusenc Josep Brunet Anguera. A partir d'aquesta data, la introducció dels serveis de diligències va començar a agafar un bon ritme: el 3 d'agost de 1817 s'obrí una segona línia de diligències, de Barcelona a València, ampliada més tard fins a Madrid per la ruta del port d'Almansa i Albacete, i el 1818 es va constituir a Barcelona la Sociedad de Diligencias de Cataluña (més coneguda com «Sociedad de Cataluña»), que obtingué el monopoli de la línia Barcelona-València-Madrid per un període de deu anys i també va obrir una línia de Madrid a Sevilla i Cadis i una segona seu a la capital de la Monarquia. La filial madrilenya no va tardar, però, a escindir-se de la matriu catalana en constituir-se en la Sociedad de Reales Diligencias, que tenia el suport de Ferran VII i es va reservar tots els serveis des de Madrid. Mentrestant, la Sociedad de Diligencias de Cataluña que entretant havia canviat el nom pel de Sociedad de Diligencias y Mensajerías de Cataluña, conservà els serveis de transport de Barcelona a València, Saragossa i França. També en aquells anys s'obriren línies de diligències fins a Igualada i Tàrrega. Però l'esclat de la Primera Guerra Carlina provocà en pocs anys la pràctica paralització de totes les línies de diligències de Catalunya.[24]

A partir de 1840, un cop acabada la guerra, els serveis de diligències van experimentar una important revifada. El 23 de març de 1841 es va posar en servei un cotxe fins a Vilafranca, Vilanova i el Vendrell i el 16 d'agost següent, la Sociedad de Diligencias y Mensajerías de Cataluña va reprendre el servei de diligència a València, trajecte que es feia tres cops per setmana en cada sentit, amb una durada aproximada de 24 hores.[25] El 29 de setembre de 1844, l'empresa de Josep Garriga va posar en marxa unes «nuevas postas» entre Madrid i Barcelona, servei que sortia de la Fonda de Oriente a les 10 del matí i feia la ruta fins a Madrid en 60 hores, amb un descans de dues hores a Lleida i de cinc hores a Saragossa.

Aquesta lenta i discontinuada introducció dels serveis de diligències no cobria, ni de bon tros, la demanda de transport que es donava ja a Barcelona, la qual cosa va fer necessari recórrer a altres alternatives. És així com es va establir el costum d'admetre passatgers «de retorn» per a determinats viatges en tartana, galera, cotxe o calessa. La novetat d'aquesta mena de viatges no era tant el fet de desplaçar-se aprofitant els vehicles d'altri com l'organització establerta al seu voltant, que prefigurava de forma molt rudimentària alguns dels trets propis del transport públic. Així, quan algú admetia viatgers «de retorn», publicava a la premsa el dia i el lloc

24. Sobre la implantació de serveis de diligències, Font i Garolera, *La formació de...*, p. 146 i s.

25. *El Constitucional*, 14/8/1841, p. 4.

DON FRANCISCO JOSE BERNALDO DE QUIRÓS

Alás, Carreño y Huergo, Mariño de Lobera, Pardo y Figueroa, Dueño y Pariente Mayor de la Casa Solariega de Quirós en el Principado de Asturias, Regidor, Alguacil mayor de la Ciudad de Oviedo, y del Tribunal de la Santa Cruzada de ella, Sócio honorario de la Real Sociedad de Asturias, Marques de Campo-Sagrado, Vizconde de las Quintanas, Teniente General de los Reales Exércitos, General en Gefe del primero de Operaciones, Capitan General del Principado de Cataluña, Presidente de su Real Audiencia, &c. &c. &c.

Por quanto por parte de José Brunet, vecino de la Villa de Reus en este Principado, se me ha hecho presente que, junto con otros interesados, se ha propuesto establecer una diligencia de coche para venir en un dia desde dicha Villa á esta Capital, y volver al siguiente desde esta á aquella, esplicándome su conocimiento sus aprobacion por la utilidad y ventajas que proporcionará á la mayor y mas pronta espedicion de los negocios, al fomento de la industria y comercio, á los intereses del público y á los particulares, de que hoy tienen relaciones entre los vecinos de dicha Villa, y los de esta Capital Por Tierra, deseando de haber sido en su razon al Administrador principal de correos de este Principado, he venido en permitir y aprobar el establecimiento de la espresada diligencia de coche en los términos que espresa el Reglamento que sigue:

REGLAMENTO.

1º José Brunet estará obligado á procurarse un coche de nueva construccion para esta diligencia, que reuna la utilidad, comodidad, y seguridad de las personas que deben viajar en él y dentro su caxa, sin poder admitir mas asientos.

2º Esta diligencia empezará á correr el dia primero de Abril próximo venturo á mas tardar, y antes si puede ser.

3º Desde aquel dia en adelante saldrá siempre de esta Capital y de la Villa de Reus un dia por otro sin falta alguna, aunque sea de vacío, media hora antes de la salida del sol en todo el año; se detendrá tan solamente una hora en Villafranca para comer, y el tiempo mas preciso en las paradas para mudar los caballos; y llegará á su destino á las seis de la tarde en verano, y en invierno antes del anochecer.

4º A mas de los depósitos de Barcelona y Reus, habrá quatro paradas de seis caballos cada una, que serán, en el Chipteret, en Villafranca, en Vendrell y en Tarragona.

5º Por cada uno de los asientos dentro la caxa que tan solamente podrá admitir el conductor de ida ó de vuelta, se pagarán cinco duros, debiendo darles por esta cantidad la comida de valde en Villafranca, y llevar el equipage de cada uno hasta media arroba de peso; y si pasare, se pagará el exceso á razon de seis reales vellon efectivos por arroba. Si se verificare tomar asiento en la carrera, se pagará una peseta por hora comprendida la media arroba de peso de equipage.

6º Los niños, aunque sean de tierna edad, deberán tomar y ocuparán asiento como los demas, á menos que sean de pecho que vayan con su Madre, ó Ama de leche.

7º No podrá exigirse ni admitirse mas ni menos de los cinco duros por asiento, y seis reales por arroba de exceso de peso expresados, ni aun por regalo, gratificacion, ni otro pretexto alguno, baxo la multa del quatro tanto, aplicable por terceras partes al Denunciador, Juez executor, y al Hospital general de Santa Cruz de esta Ciudad.

8º Los que hagan el viage entero de ida y vuelta, sin mediar dia alguno, serán preferidos á todo otro: luego seguirán en la preferencia los que quieran ir desde esta Ciudad á Reus, y al contrario: y en seguida entrarán los que hayan de quedarse en alguna poblacion del tránsito, prefiriendo siempre los de mas larga distancia.

9º Para que este derecho no perjudique á nadie, deberán reclamarlo dentro el término de una hora despues de haber llegado la diligencia, las que quieran hacer el viage de ida y de vuelta, las que quieran hacerlo de ida únicamente tendrán tiempo hasta las ocho horas de la noche en invierno, y hasta las nueve en verano; y tan solo despues de estas horas podrán admitirse demandas para hacer parte del viage.

10. El dueño de la diligencia no será árbitro de prefezir unos á otros, pues guardado el derecho y horas que se han expresado, no atenderá mas que la anticipacion de la demanda.

11. El encargado de la diligencia tendrá tantas targetas numeradas quantos sean los asientos del coche, con expresion de la hora en que se marchará el dia siguiente, las que dará, cobrando su importe, por órden de antigüedad, baxo las reglas prescritas, á cada una de las personas que hayan de ocupar los asientos el dia inmediato, tomando razon de ellas en un libro formal foleado, que á este efecto tendrá, con expresion de sus nombres, apellidos, naturaleza, domicilio, destino, clase, ocupacion, oficio, pasaporte, y dias de salida, que deberá manifestar al gobierno, siempre que se le pidiere.

12. No podrá darse targeta á persona alguna, ni viajar en la diligencia, sin que haga ostencion de su legítimo pasaporte, que deberá llevar consigo, á menos que sea persona abonada y conocida del dueño ó conductor de la diligencia que le urja hacer el viage, y no haya podido recolverlo á hora competente para procurarselo; en cuyo caso se expresarán todas estas circunstancias en el libro de que habla el artículo antecedente.

13. Medio quarto antes de la hora fixada para salir la diligencia, llamará el conductor á los viajantes por sus nombres y apellidos, y por órden de numeracion de las targetas, y con esta preferencia subirán al coche, escogiendo el asiento desocupado que les acomode, sin mas etiqueta, ni otra distincion de la que voluntariamente quieran usar ellos mismos.

14. La diligencia marchará puntual á la hora señalada, aunque falte alguno de los que han de viajar; quien no podrá reclamar el recobro de lo que haya satisfecho, sirviendole de castigo á su morosidad; así como el conductor pagará el quatro tanto del valor del viage, aplicable como se ha dicho en el artículo 7º, si no es puntual en las horas de salida y de arribo, á menos de un accidente fortuito imprevisto, y que no se pudiese prezver.

15. El Corregidor de Villafranca tomará las disposiciones convenientes, para que á los viajantes en la diligencia se les dé la comida puntual á précios justos y equitativos, removiendo y castigando qualquier sombra de maneomunacion que podria tal vez haber entre el posadero y el conductor.

16. Los viajantes deben poner en manos del dueño de la diligencia, á la hora anticipada que señale, el equipage que quieran llevar, á fin de que haya tiempo para cargarlo sin retardar la hora de salida; y desde el momento de su entrega, hasta su devolucion en el destino, correrá baxo la responsabilidad de este, excepto en un caso de robo á mano armada.

17. Se prohibe al conductor el transporte de todo género ó matéria combustible é inflamable, como pólvora, aceyte de vitriolo, aguafuerte, &c.

18. Las ruedas del coche, tanto en lo ancho, como en los clavos y en las llantas, deben estar arregladas á lo mandado por Reales órdenes, y en los reglamentos de policía que rigen.

19. El dueño y los conductores de la diligencia estarán sugetos á las obligaciones que les imponga el Administrador principal de Correos de este Principado, con arreglo á Reales Ordenanzas, para evitar el fraude de cartas fuera de balija.

20. Así mismo estarán sugetos á las órdenes generales y particulares de policía, y á las órdenes y disposiciones de la Real Hacienda, y á las penas establecidas contra sus contraventores.

21. Los caballos que sirvan para correr la diligencia, serán exentos del servicio de bagage, y de todo embargo.

22. Será cargo del conductor el pago de los derechos de peage, pontazgo, portazgos &c. establecidos ya, ó que se establezcan en lo sucesivo en virtud de Reales órdenes.

23. Este Reglamento se imprimirá á costa del dueño de la diligencia, quien deberá tener siempre exemplares de él fixados en tablillas á la vista de todos en los depósitos de Barcelona y de Reus, en las paradas del Chipteret, de Villafranca, del Vendrell y Tarragona, y una dentro de la misma diligencia para noticia de los viajantes, y demas casos que puedan ocurrir.

En su consecuencia Ordeno y Mando á los Gobernadores, Corregidores y Alcaldes mayores de Barcelona, Villafranca y Tarragona, á los Bayles, Subayles y Ayuntamientos de las Ciudades, Villas y Lugares de la carrera, y á las demas Justicias y Justicias sugetas á mi jurisdiccion, y á los que en la con Pena de Excomun, que crean, guarden y cumplan, cumplir y executar hagan lo contenido en el Reglamento que precede, franqueando y auxiliando en su caso y lugar á los conductores de la diligencia, y á los viajantes en ella en quanto no se oponga á las leyes y órdenes comunicadas, por convenir así al mejor servicio del Rey y del público.

Dado en Barcelona al 17 dia del mes de Febrero del año 1815.

El Marques de Campo-Sagrado.

Jayme Pons y Morado,
Secretario del Gobierno Político Superior del Principado

Reglament del servei de diligències Reus-Barcelona, 1815. Arxiu Municipal i Comarcal de Reus

on s'estacionaven els carruatges, que normalment era davant d'una fonda o hostal com l'hostal de la Bona Sort, al carrer Carders; la fonda de l'Escut de França, a la plaça de Montcada; i la Fontana d'Or o la Fonda de les Quatre Nacions, totes dues a la Rambla. El viatger interessat només s'havia de desplaçar fins al lloc indicat, a l'hora prevista, i pujar al vehicle previ pagament de l'import estipulat pel cotxer. La freqüència dels anuncis publicats a la premsa indica que aquesta mena de serveis eren utilitzats sovint: en una sola setmana de 1815 es van anunciar viatges «de retorn» amb destinació a ciutats com Girona, Figueres, Castelló d'Empúries, Reus, Tarragona, València, Saragossa, Madrid, Perpinyà o, fins i tot, Milà.[26]

Placa que indicava la sortida dels carros al carrer Corders. MUHBA

Amb el temps, aquesta mena de serveis es van anar estabilitzant de manera que van anar establint uns punts de parada fixos i oferien una mínima regularitat. Aquests punts de parada se situaven davant d'un hostal o bé en diversos carrers o places. Així, per exemple, el 2 de juny de 1840, el diari *El Guardia Nacional* anunciava que de l'Hostal de Santa Madrona, al carrer de les Basses de Sant Pere, sortia diàriament una tartana que admetia passatgers cap a Caldes de Montbui per dues pessetes.[27] El 1842, la *Guía de Forasteros en Barce-*

26. *Diario de Barcelona*, 10/3/1815, p. 351; 21/3/1815, p. 407; 23/3/1815, p. 424 i 24/3/1815, p. 428.

27. *El Guardia Nacional*, 2/6/1840, p. 4.

Tartana de viatge. Col·lecció de carruatges de Fomento de Construcciones y Contratas. Fotografia de Ferran Armengol

lona de Manuel Saurí[28] assenyalava que per anar a Madrid i Saragossa sortien, a més de les diligències, que tenien la terminal al carrer Dormitori de Sant Francesc, les galeres d'en Balada, Bigorra, Padrís i Martí, que es podien agafar, respectivament, a la plaça de Santa Anna, al carrer del Pi, al carrer de l'Hostal del Sol i a la Rambla, al costat de l'antic convent dels Trinitaris. I a aquests serveis s'afegien els que anaven a Castella, la Rioja, Figueres, Valls, Vic i Girona. Els carabàs[29] prestaven serveis dins de Catalunya, a Tarragona, Igualada, Vilafranca, Vilanova, Mataró i Arenys. I encara s'hi afegien els «ordinaris», que sortien cap a Cervera, Lleida, Tortosa, Sabadell, Manresa, Alella, Tiana, Olot i altres poblacions. Entre tots aquests serveis ja destacava el que es prestava entre Barcelona i Mataró, que feien regularment quatre carabàs que portaven traginers com Isidre Bonell (a) «Betes» o Salvador Pou (a) «Banet» o «Sarena» i tenia la

28. *Guía de Forasteros en Barcelona. Judicial, Gubernativa, Administrativa, Comercial, Artística y Fabril*, Barcelona, Imprenta y librería de d. Manuel Saurí, 1842.

29. Els carabàs eren uns rudimentaris vehicles dedicats al transport públic de persones que van començar a circular entre París i Versalles a mitjans del segle XVIII, des d'on devien arribar a Catalunya. La primera referència que en tenim és un carabà que anava «de retorn» a Reus el 1815.

parada a Barcelona davant de l'Hostal de l'Alba, al carrer Carders.[30] Altres hostals d'on sortien galeres, carabàs i ordinaris eren, entre d'altres, el de Girona, a la plaça de l'Oli, el de Manresa, al carrer Argenteria, el del Violí, al carrer Banys Vells, el de Sant Agustí, al carrer de l'Hospital, o el de la Bona Sort, també al carrer Carders. Aquesta multiplicitat de parades, escampades a més per tot el nucli urbà, era un maldecap per a l'Ajuntament, ja que obstaculitzava la circulació dels carrers de Barcelona, ja prou complicada per si mateixa. Per aquesta raó, el 1843 es va dictar un *Bando de buen gobierno* en el qual es prohibia estacionar aquells carruatges a l'interior de la ciutat per tal que ho fessin extramurs.[31]

El 16 d'agost de 1841, coincidint amb el restabliment de la diligència a València, es va obrir un servei de transport de viatgers entre Barcelona i Igualada prestat amb una nova classe de vehicle, el cotxe òmnibus,[32] que primer va tenir el punt de parada a la Fonda del Cap de Creus, al carrer de l'Hospital núm. 3, i més tard al núm. 2 del carrer de Sant Pau. A diferència dels cotxes de diligència tradicionals, els òmnibus disposaven d'un únic departament amb capacitat per a uns 20-22 passatgers, al qual s'accedia per la part posterior, i d'una baca situada al sostre (que pretensiosament denominaven «imperial»), on també s'admetien viatgers. Per aquesta raó se'ls pot considerar els primers vehicles realment dissenyats amb una idea de transport públic, tal com reflecteix el seu nom llatí (*omnibus*= per a tothom). Els òmnibus es van introduir per primer cop a la ciutat francesa de Nantes (1828), si bé de forma gairebé immediata es van adoptar a París i Londres, on es va desenvolupar el característic segon pis o «imperial».

Els òmnibus que es van posar en marxa a la línia d'Igualada prestaven servei quatre dies per setmana i tardaven unes cinc o sis hores a fer el trajecte entre Barcelona i la capital de l'Anoia. Disposaven de tres compartiments, cupé, interior i banqueta d'imperial, i el preu del viatge en cadascun d'ells era de 28 rals, 20 rals i 16 rals, respectivament. El servei d'òmnibus va suposar en aquell moment un avenç formidable en les comunicacions, tal com queda reflectit en el text següent del diari madrileny *El Corresponsal.*

> Hoy se han estrenado los hermosos coches ómnibus de la sociedad de diligencias que harán cuatro viages semanales á la industriosa villa de Igualada. Cuando recordamos que no hace diez y ocho años que para comunicarse los vecinos de aquel punto con los de esta capital necesitaban un dia y medio, que desde el 26 hasta que la guerra suspendió las comunicaciones regulares se

30. Pascual Madoz, *Diccionario geográfico estadístico histórico de España y sus posesiones de Ultramar,* Tomo III, Madrid, 1847.

31. Ferran Armengol Ferrer, «La configuració de la xarxa de transports urbans a Barcelona: societat, tecnologia i política», a Ramon Grau (coord.) *Presència i lligans territorials de Barcelona. Vint segles de vida urbana, Barcelona, Quaderns d'Història,* núm. 18, p. 246.

32. *El Constitucional*, 14/8/1841, cit.

> empleaba en este viage un dia entero escepto las diligencias que iban en medio dia; y vemos que ahora saliendo de aqui á la madrugada, á las nueve de la mañana se ha concluido ya el viage: no podemos menos de confesar que sin embargo de los grandes obstáculos con que tienen que luchar, avanzan estos pueblos por la senda de los adelantos verdaderos.[33]

A Barcelona, i en general a Catalunya, els òmnibus es van estendre amb una certa rapidesa. El 1843 es van obrir nous serveis amb aquests vehicles a Martorell i Esparreguera, Manresa i Caldes de Montbui. Aquest últim servei ja es prestava el 2 de setembre de 1844 amb dos òmnibus que sortien del carrer del Pi núm. 1 cap a Caldes, a les 5 del matí i la 1 del migdia, i dos més que a les mateixes hores sortien de Caldes cap a Barcelona. En canvi, no va ser fins a 1850 que va entrar en servei una línia amb òmnibus fins a Vic. Val a dir, tanmateix, que aquest tipus de vehicles es van deixar d'utilitzar en aquestes línies pocs anys després i van ser substituïts per cotxes diligències que tenien la mateixa capacitat (uns 22 viatgers) però oferien més confort ja que disposaven de fins a quatre departaments: berlina, interior, rotonda i cabriolé.

Ara bé, la ruta on hi havia més moviment d'òmnibus era, sens dubte, la de Barcelona a Mataró. Alguns dels traginers que portaven les galeres i els carabàs entre

Un òmnibus sortint per l'antic portal de Sant Antoni poc després de l'enderrocament de les muralles, 1869. APEPC

33. *El Corresponsal*, 20/8/1841, p. 2.

ambdues ciutats es van agrupar en una companyia mercantil denominada La Unión, que a partir de gener de 1844[34] va començar a prestar el servei d'òmnibus en aquesta línia, juntament amb el de missatgeries, és a dir, transport de mercaderies i paquets. La premsa va lloar amb entusiasme el canvi que representaven aquells cotxes òmnibus tot i que el que desitjava en el fons era que es posés en marxa el ferrocarril entre Barcelona i Mataró, que ja estava en projecte, o bé que els vehicles de tracció animal es substituïssin per diligències automòbils.

Però la competència no li vindria del ferrocarril, que encara tardaria quatre anys a arribar, i encara menys d'una línia de diligències de vapor. El 15 de maig de 1844, la Sociedad de Ómnibus y Mensajerías de la Línea de Mataró va establir un servei d'òmnibus entre Barcelona i Mataró que oferia quatre circulacions diàries en ambdós sentits, que sortien simultàniament de Barcelona i de Mataró a les cinc i les nou del matí i a la una i les quatre de la tarda. L'administració i punt de parada de Barcelona es va ubicar al costat de l'església de Sant Cugat i davant l'hostal de la Bona Sort, mentre que la de Mataró es va situar a l'hostal Nou, a la Rambla d'aquella ciutat.[35] Aquell nou servei d'òmnibus resultava, per tant, radicalment innovador ja que per primer cop oferia una mínima regularitat i diverses freqüències al llarg del dia, i sobretot, va suposar una temible competència per a La Unión, fins al punt que es va haver de dissoldre al cap de pocs mesos, el 4 de desembre següent, quan encara no feia un any que s'havia constituït. Això no va impedir, però, que un dels socis d'aquella companyia, el traginer mataroní Josep Anglada —àlies *Banyeta*—, reprengués pel seu compte el servei d'òmnibus entre Barcelona i Mataró a partir de gener de 1845. I per si no hi havia prou competència en aquella ruta, encara s'hi va afegir un altre empresari amb un òmnibus entre Barcelona i El Masnou. Tot plegat dona la mesura de la importància que tenia el moviment de persones i mercaderies en la ruta entre Barcelona i Mataró.

Alhora que s'anaven obrint línies d'òmnibus entre Barcelona i altres ciutats catalanes, es va establir el primer servei d'òmnibus urbans de la ciutat, que seria l'origen del transport públic barceloní. Va començar a funcionar l'estiu de 1842 i constava de dues línies que arribaven fins als banys de la Barceloneta i sortien, respectivament, des de Canaletes i la plaça de Sant Sebastià (més tard Antoni López, actual plaça d'Idrissa Diallo).[36] Poc després es començaven a prestar amb una certa regularitat serveis de transport públic de persones i equipatges entre Barcelona i les altres poblacions del Pla. A primers d'abril de 1845, els traginers de Sarrià, que portaven les tartanes entre aquella població i Barcelona, feien públic que havien adquirit uns òmnibus per fer aquesta línia, si bé, donat el mal estat de

34. *La Verdad*, 19/1/1844, p. 2.
35. *Diario de Barcelona*, 15/5/1844, p. 2025.
36. *El Constitucional*, 21/9/1842, p. 4.

la carretera, seguirien prestant provisionalment aquest servei amb unes tartanes que sortirien totes les hores entre les 7 del matí i les 7 de la tarda.[37]

Si les comunicacions terrestres progressaven gràcies al perfeccionament dels carruatges utilitzats, el transport marítim avançava encara més de pressa, com a conseqüència de la introducció de la navegació de vapor, que va fer possible posar en marxa diverses línies amb caràcter regular entre Barcelona i altres ports de la costa mediterrània. La primera d'aquestes línies va entrar en servei en la dècada de 1820 entre Cadis i Barcelona amb escales en diversos ports, entre els quals el de Tarragona. A mitjan dècada de 1830, i gràcies al suport del capità general Llauder i la Junta de Comerç,[38] aquesta línia es va prolongar per l'altre extrem fins a Marsella. En aquells mateixos anys, el vapor *Rey Don Jaime*, més conegut com *El Balear*, de la Compañía Catalana de Vapores de Joan Reynals feia la línia entre els ports de Barcelona, Palma i Maó i també prestava serveis de cabotatge entre Barcelona i altres ports mediterranis com València o Cadis, amb escales a Sitges, Vilanova i la Geltrú, el Vendrell i Tarragona.

Vaixell de vapor amb rodes El Balear. Fotografia de C. Poveda. Cortesia de l'Associació d'Amics del Museu Marítim de Barcelona

37. *El Fomento,* 4/4/1845, p. 3.

38. *BC* (Biblioteca de Catalunya), Fons Junta de Comerç, lligall LVII, caixes 27 i 119.

Un precursor barceloní del ferrocarril: el canal en sec de Francesc Salvà (1800)

Francesc Salvà i el canal en sec en l'evolució del transport ferroviari

La revolució que els transports i les comunicacions van experimentar entre els segles XVIII i XIX va ser conseqüència de tres fenòmens històrics que van coincidir en el temps i van produir l'efecte de disparar la demanda de mitjans de comunicació: la consolidació dels estats nació, la revolució industrial i la difusió de les idees de la Il·lustració. La consolidació dels estats nació implicava la centralització del poder i la correlativa necessitat de disposar de vies de comunicació que permetessin al sobirà controlar efectivament els seus territoris fins als indrets més remots, cosa que es veié reflectida en la planificació de les primeres xarxes de carreteres i vies navegables d'àmbit estatal. Al seu torn, la revolució industrial es va caracteritzar per un increment espectacular de la producció, conseqüència dels processos de mecanització, que va multiplicar la demanda de transport, tant de matèries primeres com de productes elaborats fins a cotes mai vistes fins a aquell moment. I, a la vegada, aquest increment inèdit de la demanda de transport va coincidir en el temps amb la difusió per Europa dels valors de la Il·lustració, que s'hi van projectar d'una manera inevitable, a partir, sobretot, d'idees com les de llibertat o de progrés. La idea de llibertat, que comprenia la llibertat de circulació (*liberté d'aller, rester et venir*), afavoria el desenvolupament del transport públic, *omnibus* (per a tothom), és a dir, sense les limitacions pròpies de la societat estamental. La idea de progrés, per la seva banda, estimulava el coneixement científic i s'unia a la llibertat de circulació en el propòsit d'alliberar el transport de les forces de la naturalesa, és a dir, substituir la dependència de la força humana, de l'ús d'animals o del vent, que havia caracteritzat el transport terrestre i marítim des dels seus orígens mateixos, per la màquina.[39]

El trencament d'aquesta dependència havia de venir a través del «conjunt mecànic» conformat per la locomotora i la via, és a dir, el ferrocarril.[40] Aquest conjunt es va plasmar per primer cop en el ferrocarril de Liverpool a Manchester, inaugurat el 1830, el primer que va reunir tots els elements que en endavant, i fins a l'actualitat, van definir el transport ferroviari, és a dir, una infraestructura pròpia —la via—, una tracció autònoma —la locomotora— i un servei de transport de viatgers i mercaderies entre uns punts de parada fixos —les estacions— organitzat d'acord amb un horari determinat. Tanmateix, no va sorgir de cop, com a producte d'una invenció genial —per molt que s'hagi parlat d'»inventors del ferrocarril»— sinó que va ser el resultat d'un llarg procés tecnològic, ideològic i

39. W. Schivelbusch, *Geschichte der Eisenbahnreise*, Frankfurt am Main, Fischer Taschenbuch Verlag, 1989, p. 9 s.

40. Schivelbusch, *der Eisenbahnreise...,* p. 24.

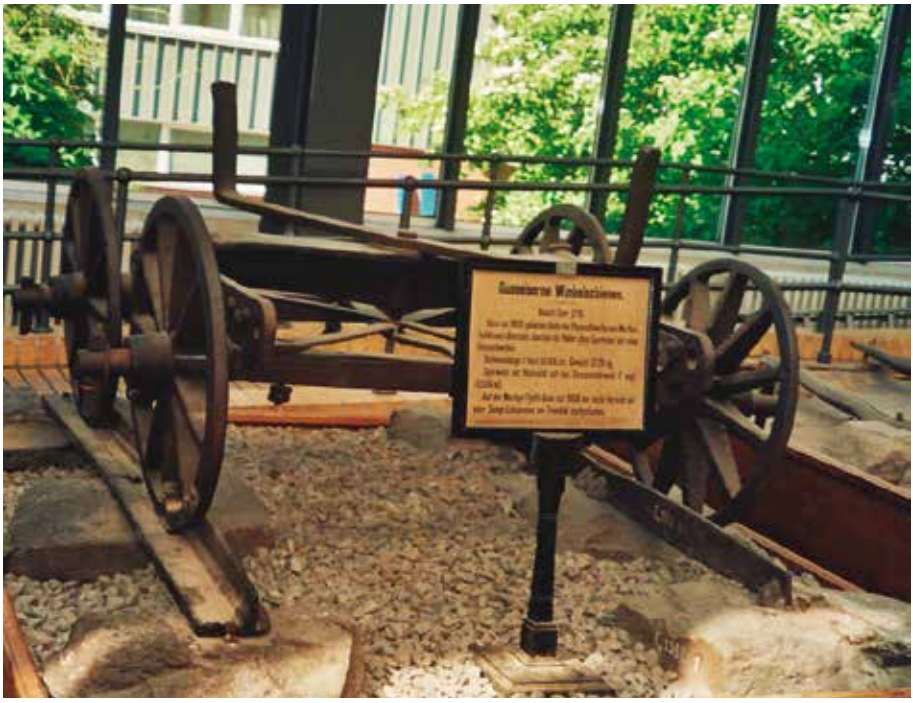
organitzatiu que havia començat molt abans, en el qual es van anar desenvolupant els diferents elements que conformen el ferrocarril fins a convergir en aquest sistema de transport, tal com el coneixem.

El primer element que es va desenvolupar va ser el que dona nom al ferrocarril: el carril, la via. Ja des de l'antiguitat es coneixia la utilització de superfícies planes, com ara planxes de fusta o solcs oberts al sòl per millorar el desplaçament dels vehicles sobre rodes i evitar els obstacles de camins i carreteres. Però no és fins al segle XV que es troben els primers precedents de la utilització sistemàtica de carrils a les mines britàniques i centreeuropees, amb la instal·lació de bigues de fusta que facilitaven el moviment de les vagonetes per les galeries. Aquesta mena d'instal·lacions eren conegudes com a *tramways*, *waggonways* o *tramroads* i consistien essencialment en una mena de camins formats per dues fileres de troncs o bigues de fusta disposades paral·lelament, a les quals anaven acoblades les vagonetes (*waggons*, *trams*). A partir del segle XVII, però, aquest transport sobre carrils havia de donar un salt endavant, lligat al desenvolupament dels canals de navegació. En aquell temps, la tècnica dels canals navegables, que era, en realitat, molt antiga, havia conegut un gran desenvolupament gràcies a la invenció de la resclosa, que permetia superar els desnivells i altres obstacles del terreny, cosa que va fer possible navegar en vaixell a través de canals artificials o de rius navegables, fins a indrets molt allunyats de la costa. Tant en termes de velocitat com de capacitat de càrrega, les condicions d'aquest sistema de transport eren molt avantatjoses respecte del que es feia per camins i carreteres amb cavalleries i carros. Per aquesta raó es va convertir en la gran esperança de les monarquies europees del segle XVIII en el seu objectiu de crear una xarxa de comunicacions que els permetés, alhora, impulsar el comerç i consolidar el seu poder, tal com explicava l'il·lustrat català Francesc Romà i Rossell.

Vagoneta del segle XVI recuperada el 1889 en una mina d'or de Transilvània (Romania). Museu de la Tècnica de Berlín. Fotografia de Ferran Armengol

> La navegación interior se ha llevado con preferencia la atencion de todo Gobierno, bien persuadido de que por los canales y ríos navegables entra la felicidad triunfante á tomar posesion de un Estado.[41]

Ben aviat, però, es van fer patents les limitacions de la navegació interior: la primera, que els canals no podien arribar a tot arreu; la segona, que no sempre era factible instal·lar rescloses en els canals, ja fos perquè el desnivell era excessivament pronunciat, perquè el cabal d'aigua era massa escàs o, simplement, per falta de diners.[42] I va ser en aquest context com es va recórrer al transport sobre rail com una alternativa a les insuficiències dels canals, ja fos en la construcció de brancals o antenes que posaven en contacte els canals amb mines o fàbriques, o bé de plànols inclinats per substituir les rescloses allà on no fos viable la seva instal·lació.



Primeres formes de carril metàl·lic. Museu de la Tècnica de Berlín. Fotografia de Ferran Armengol

41. Francesc Romà i Rossell, *Las señales de la felicidad de España y medios de hacerlas eficaces*, Madrid, Imprenta de D. Antonio Muñoz del Valle, 1768, p. 206.

42. M. J. T. Lewis, *Early Wooden Railways,* Londres, Routledge and Kegan Paul, 1974, p. 287-288.

Els brancals ferroviaris dels canals de navegació havien de conèixer un increment espectacular a partir del segle XVIII, tant pel que fa al nombre com a la utilització, la qual cosa es va veure reflectida en el perfeccionament dels carrils, de manera que els primitius troncs o bigues es van veure substituïts, primer, per uns carrils de fusta recoberts per una planxa metàl·lica i, a partir de 1792, per carrils totalment construïts de ferro fos.[43] A la vegada, aquesta evolució en els carrils va fer possible plantejar la utilització del sistema ferroviari en el transport de tota mena de mercaderies i viatgers, la qual cosa va permetre passar de forma gradual des d'aquells *tramways* dels canals fins a la substitució dels canals pel ferrocarril.[44] És prou indicatiu en aquest sentit, que els primers projectes ferroviaris europeus, com el Budweis-Linz a l'Imperi austríac, el Saint-Étienne-Andrézieux a França, o el Surrey Iron Railway i l'Stockton-Darlington a Anglaterra, van sorgir com alternativa a la construcció de canals de navegació i que fins i tot, el Liverpool-Manchester, que va suposar la configuració definitiva del ferrocarril com a mitjà de transport, es va projectar per posar fi al monopoli de què gaudia un canal de navegació, el Bridgewater canal, que ja unia ambdues ciutats. No va ser, però, un procés ràpid, ja que caldria esperar ben bé fins a la dècada de 1840 perquè el ferrocarril s'imposés definitivament sobre els canals.

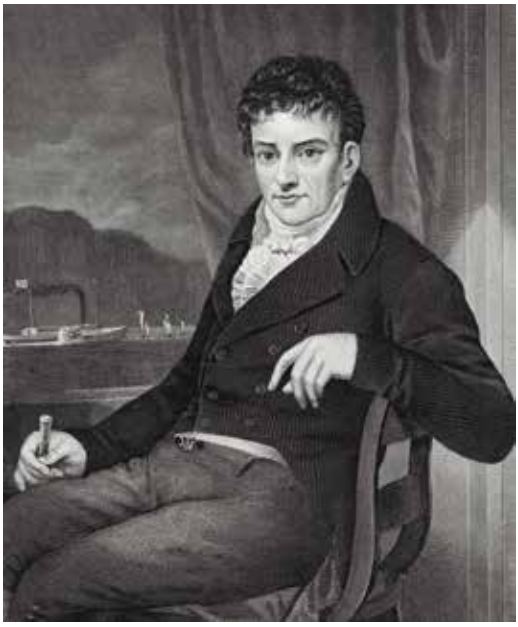
La construcció de plànols inclinats en substitució de les rescloses va començar en alguns canals anglesos cap al 1788 i va permetre experimentar per primer cop l'aplicació d'un sistema autònom de tracció, sense intervenció de cap força humana o animal, com era l'ús de la força de la gravetat. Per pujar o baixar del plànol inclinat, les barques que navegaven pel canal es muntaven sobre unes plataformes equipades amb rodes que es desplaçaven per uns carrils metàl·lics. D'aquesta manera, les barques que baixaven pel plànol inclinat —generalment carregades— donaven impuls a les que hi havien de pujar —normalment buides— simplement lligant unes i altres amb una cadena. Aquell sistema alternatiu resultava, d'altra banda, més econòmic i ràpid que les rescloses, per la qual cosa en molt poc temps es va plantejar la instal·lació dels plànols inclinats amb caràcter general en tota mena de canals de navegació. Ja el 1793, el comte Stanhope va proposar la construcció d'un canal entre el canal de Bristol i el canal de la Mànega, on els desnivells se salvarien per mitjà de plànols inclinats.

A partir de les idees de Stanhope, l'enginyer nord-americà Robert Fulton, en aquell temps a Anglaterra, va idear el que va denominar «sistema per a la millora de la navegació interior», que va descriure en un llibre publicat a Londres el 1796.[45]

43. LEWIS, *Early Wooden Railways*…, p. 292 i sn.

44. J. PÉCHEUX, *La naissance du rail européen,* París, Berger-Levraut, 1970, p. 10-12.

45. Robert FULTON, *A treatise on the improvement of canal navigation exhibiting the numerous advantatges of small canals and boats of two to five feet wide, containing from two to five tons burthen. With a description of the machinery for facilitating conveyance by water through the most Mountainous Countries, independent of Locks and Aqueducts*, London, I. and J. Taylor, 1796.



Retrat de Robert Fulton, enginyer que tingué una gran influència en els estudis i experiments de Francesc Salvà i Francesc Santponç.

Essencialment, aquest sistema consistia en uns canals de dimensions reduïdes per on podrien circular barques d'una amplada de dos a cinc peus (seixanta centímetres i un metre i mig, respectivament) i que, a diferència dels canals de navegació ordinaris, no utilitzarien rescloses per superar els desnivells, sinó diversos tipus de plànols inclinats i ascensors verticals que disposaven d'una complexa maquinària formada per cordes o cadenes, politges i contrapesos per millorar l'aprofitament de l'energia cinètica generada pels vehicles. A partir d'aquesta idea general, es presentaven diverses propostes concretes, com una línia de transport de viatgers entre Londres i Manchester per on circularien uns vaixells equipats amb rodes de pestanya que podrien, a la vegada, navegar pels canals i incorporar-se directament als carrils dels plànols inclinats. També preveia donar aplicació al seu sistema més enllà dels canals com a mitjà per superar desnivells, travessar rius o vèncer altres obstacles del terreny.

L'any següent, 1797, Fulton es va traslladar a França, on va editar el seu llibre en versió francesa i va obtenir de les autoritats una llicència per quinze anys per desenvolupar la seva invenció.[46] També va intentar promocionar-lo al seu país

46. Robert Fulton, *Recherches sur les moyens de perfectionner les canaux de navigation et sur les nombreux avantages de petits canaux*, París, Imprimerie de Digeon, 1798.

natal, els Estats Units. Però, en definitiva, no va aconseguir mai posar en pràctica aquell «sistema per a la millora de la navegació interior» del qual es va oblidar poc després per centrar-se en la navegació de vapor.

Els ecos d'aquest procés d'experimentació i desenvolupament tecnològic no van tardar a arribar a Barcelona. En efecte, els estudis sobre construcció i perfeccionament dels canals navegables i els assaigs de mitjans mecànics de propulsió de naus i vehicles terrestres van ocupar un lloc preferent en l'activitat científica que es va dur a terme a la Barcelona de finals del segle XVIII. En aquesta línia, es poden citar els estudis sobre la construcció de canals de navegació portats a terme pel militar i científic Joan Escofet al si de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona[47] i l'assaig d'una barca de rems moguda per un sistema mecànic, que el capità Andreu Boleda, de l'estat major de Barcelona, va fer a la platja de Badalona el 26 d'abril de 1777 amb el suport de la Junta de Comerç.[48] D'altra banda, el 15 de gener de 1784 es va elevar per primera vegada a Barcelona un globus aerostàtic, que va sortir d'un prat d'indianes del carrer de Trentaclaus,[49] només set mesos després que els germans Montgolfier n'haguessin assajat el primer a Annonay (Occitània, França). Barcelona se situava així en línia amb la ràpida evolució que estaven experimentant els transports i les comunicacions a l'Europa occidental i l'Amèrica del Nord.

El promotor d'aquest experiment aerostàtic fou el metge i científic Francesc Salvà i Campillo (1751-1828), potser la persona que va encarnar millor l'esperit de la Il·lustració a Catalunya. El doctor Salvà és avui dia un personatge àmpliament conegut.[50] Metge de professió, va portar a terme una prolífica i diversa activitat científica que, a més de la medicina, on va destacar en l'estudi de l'epidemiologia, va comprendre diversos estudis en àmbits com la meteorologia i les aplicacions de l'electricitat, sobretot en telegrafia, i la invenció de diverses màquines i altres aparells. Malgrat la seva diversitat, tots aquests estudis i invencions responien a un tret comú, la voluntat de buscar respostes pràctiques als problemes de la societat del seu temps, cosa que reflecteix la gran sensibilitat social de Salvà i es palesa en l'invent d'una màquina de bregar lli i cànem per incrementar la

47. *ANC* (Arxiu Nacional de Catalunya), Fons Escofet, UC 112 UI 31.

48. Expedient sobre la màquina de navegació inventada pel capità Andreu Boleda aplicable a un bot. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall XXIII, caixa 35, 1.

49. Josep Iglésies, *La contribució catalana al telègraf elèctric*, Barcelona, Rafael Dalmau ed., 1965, p. 40 i s.

50. Sobre Francesc Salvà, v., entre d'altres, Santiago Riera i Tuèbols, *Ciència i tècnica a la Il·lustració: Francesc Salvà i Campillo 1751-1828*, Barcelona, La Magrana, 1985; J. Agustí i Cullell, *Ciència i tècnica a Catalunya en el segle XVIII o la introducció de la màquina de vapor*, Barcelona, IEC, 1983; Jesús Sánchez Miñana, *Vida y obra del doctor Salvà i Campillo (1751-1828)*, Barcelona, Col·legi d'Enginyers de Telecomunicació, 2005. A més del ja citat treball de Josep Iglésies, *La contribució catalana al telègraf elèctric.*

producció tèxtil de la indústria local i també en la introducció de les primeres vacunes en una ciutat amb greus problemes de salubritat com ho era la Barcelona del principi del segle XIX.

Entre els estudis i experiments de Francesc Salvà van ocupar un lloc preeminent els que estaven relacionats amb el desenvolupament de nous mitjans de transport i comunicació, com ara el telègraf elèctric, conseqüència dels seus estudis sobre l'aplicació de l'electricitat, que és, sens dubte, l'invent més conegut del científic català. Però també es pot fer esment del seu projecte de submarí o *barco pez* i del sistema de *correo rápido* mitjançant l'ús de morters, a més de la ja esmentada participació en les proves a Barcelona del globus Montgolfier.

La inquietud de Salvà per les comunicacions i el plantejament pragmàtic de les seves investigacions el dugueren a concebre la idea del canal en sec, alternativa al canal de navegació que ja contenia els elements fonamentals del transport ferroviari, és a dir, una infraestructura formada per dos carrils paral·lels, per on es desplaçaven els vehicles, i una forma de tracció autònoma —és a dir, no dependent de la força humana o l'ús d'animals—, en aquest cas la força de la gravetat. Aquesta invenció es pot considerar, per tant, un pas endavant en la transició del canal navegable al ferrocarril com a continuació dels projectes de Stanhope i sobretot, Fulton.

Francesc Salvà i Campillo. Galeria de Catalans Il·lustres.
MUHBA. Fotografia d'Hector Arnau

Salvà es va començar a interessar per aquests sistemes de transport en un moment que els projectes de canals navegables que havien promogut tant la monarquia espanyola com diverses institucions catalanes durant la segona meitat del segle xviii, es trobaven en un atzucac. En efecte —i com a tot Europa—, els ministres il·lustrats, i en particular Floridablanca, havien apostat clarament per comunicar pràcticament tot el Regne d'Espanya mitjançant la implantació d'una xarxa de canals de navegació interior que s'havia d'iniciar amb el canal Imperial d'Aragó. Mentrestant, a Catalunya, que havia quedat al marge d'aquella xarxa de canals, la Junta de Comerç i altres institucions públiques impulsaven també projectes de navegació interior, com el canal navegable d'Urgell, el canal entre Reus i el port de Salou o el canal d'Amposta, alhora que els pensadors il·lustrats feien propostes com la canalització del riu Ter entre Girona i Torroella de Montgrí, concebuda per Jaume Caresmar, o la construcció d'un canal navegable des de Fuenterrabía a Tortosa, que comprendria la canalització del riu Ebre, ideada pel ja esmentat Romà i Rosell. Tots aquests projectes estaven, però, paralitzats en acabar el segle xviii com a conseqüència de dos factors que els seus promotors no havien tingut en compte, l'elevat cost de la seva construcció i el posterior manteniment i les dificultats que la peculiar hidrologia dels rius de la península Ibèrica (poc cabal, forts pendents i llargs estiatges) comportava per a la construcció i explotació de canals de navegació. El resultat fou que quan Salvà havia començat a treballar en la seva invenció, només s'havien aconseguit obrir setze llegües (uns setanta kilòmetres) del canal Imperial d'Aragó, que havien suposat més de vint anys de projectes i treballs i uns costos molt superiors als previstos inicialment.[51] I, pel que fa als canals projectats a Catalunya, la situació era més o menys la mateixa.[52]

Salvà estava al corrent d'aquests problemes de la navegació interior. De fet, va ser un dels projectes llavors en curs a Catalunya, el canal de navegació entre Reus i el port de Salou,[53] el que el va portar a buscar una alternativa a la navegació interior que resultés més econòmica i s'adaptés millor a les condicions pròpies del país. Així ho reconeixia el mateix Salvà[54] i es desprèn també de la documentació sobre el canal en sec conservada a l'arxiu de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, concretament la memòria del projecte de canal en sec, on s'esmenta

51. Sobre la problemàtica dels canals de navegació, v. Carlos Nárdiz Ortiz, «Los canales en la España del siglo xviii», a *El Canal de Castilla. Un plan regional*, vol. I, Madrid, Ministerio de Fomento/Junta de Castilla y León, 2004; Guillermo Pérez Sarrión, *El Canal Imperial y la navegación hasta 1812*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1975, p. 143.

52. Josep Iglésies, *Els conflictes del Canal d'Urgell*, Barcelona, Rafael Dalmau ed., 1968, p. 7-8.

53. Sobre el canal de navegació entre Reus i el port de Salou, v. Meritxell Gisbert Traveria, «El canal navegable de Reus a Salou», *Revista del Centre de Lectura*, 2016 <https://www.centrelectura.cat/revistadigital/el-canal-navegable-de-reus-a-salou/> [Consulta: 28/1/2020]..

54. *Diario de Barcelona,* núm. 276, 3/10/1800, p. 1208, v. p. 57.

el port de Salou, i un estat de les pipes (botes petites utilitzades en el transport d'aiguardent) embarcades a Salou, datat el 31 d'octubre de 1800.[55] Salvà va estudiar la problemàtica d'aquell canal i va arribar a la conclusió que si la construcció de canals navegables no resultava viable perquè els rius eren poc cabalosos i els seus pendents eren forts, la millor alternativa era prescindir de la canalització de l'aigua i aprofitar els desnivells del terreny, mitjançant la utilització de la força de la gravetat, a través d'un sistema format exclusivament per plànols inclinats. Per a Salvà, aquest sistema presentava, fonamentalment, tres avantatges respecte dels canals de navegació. En primer lloc, resultava més econòmic, no solament pel que fa a la construcció sinó també a l'explotació, ja que en determinats trams dels canals els vaixells havien d'anar tirats per animals, la qual cosa seria, en la seva opinió, innecessària en un sistema basat en plànols inclinats com el que ell proposava. En segon lloc, el sistema de plànols inclinats oferia més velocitat que la dels canals navegables, la qual cosa compensava la superior capacitat de transport d'aquests. En tercer lloc, Salvà posava en relleu que no es podien construir canals a tot arreu. I, en termes generals, l'eficàcia i l'economia de la força de la gravetat com a mitjà de tracció quedaven acreditades per la utilització, des de feia segles, de pendents o plànols inclinats en el desembarcament i embarcament de barrils o carros carregats amb gèneres per al transport de terres i altres materials similars. El canal en sec seria, en aquest sentit, l'aplicació d'aquesta mateixa tècnica al transport en general de passatgers i mercaderies, de manera que els mateixos desnivells del terreny farien possible el moviment dels vehicles per la força de la gravetat.

El sistema ideat per Salvà anava així més enllà, fins i tot, del que havien previst Stanhope o Fulton, ja que no es limitava a utilitzar els plànols inclinats com a complement del canal de navegació sinó que pretenia substituir totalment el canal navegable per carrils. Tanmateix, és innegable la influència que el «sistema per a la millora de la navegació interior» de Fulton va tenir sobre l'experiment de Salvà, que en devia tenir coneixement a través dels seus contactes amb els mitjans científics francesos. Un fet curiós, tanmateix, és que Salvà i Fulton van estar treballant de manera pràcticament simultània al llarg de 1800 en dues invencions, l'aplicació dels plànols inclinats i la navegació submarina, si bé no hi ha dades que permetin acreditar una relació directa entre els dos inventors. En qualsevol cas, és segur que Salvà coneixia el llibre de Fulton i que en va extreure les idees que li van permetre configurar el canal en sec. En els *Papers* de la RAMC es poden trobar, redactats de pròpia ma pel mateix Salvà, un resum complet del sistema explicat en el llibre de l'enginyer nord-americà, diverses comparacions entre el sistema de

55. Francesc Salvà i Campillo, «Canal en seco ideado para el transporte. Por el Dr. Dn. Francisco Salvá», Arxiu de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya, *Papers del Dr. Francesc Salvà i Campillo, lligall XIII, carpeta núm. 3 Dissertacions vàries b) Sobre un canal sec ideat pel transport* (en endavant, *Papers RAMC*).

Fulton i el canal en sec i, fins i tot, alguna proposta concreta que sembla manllevada de Fulton, com la utilització del canal de plànols inclinats per travessar rius i muntanyes.

> Por medio de dicho canal podrían pasarse los ríos, con los quales es muy arriesgado y costoso construir puentes sólidos y hacerse también el tránsito de algunas montañas sin necesidad de los costosos y magníficos tripuentes que se han construido en algunas partes para aorro [sic] de camino.[56]

Però, per sobre de tot, hi va haver una gran diferència entre Fulton i Salvà. L'inventor nord-americà va descriure el seu sistema amb tot luxe de detalls en un llibre en versions anglesa i francesa, però no va arribar a assajar-lo mai en la pràctica, mentre que el savi català, que només va deixar escrites unes quantes notes amb càlculs i reflexions, va ser qui va experimentar l'ús de la gravetat en una instal·lació real, al jardí de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts, a la Rambla de Barcelona.

Descripció del canal en sec: un sistema de transport guiat i autopropulsat

Salvà va començar a treballar en el projecte del canal en sec al començament de gener de 1799, quan estava a Madrid.[57] El primer que va fer va ser una comparació entre els costos que representaven, d'una banda, la construcció i el manteniment dels canals de navegació —en particular el canal Imperial d'Aragó al qual es referia amb ironia com a «canal imperial aunque no del todo acabado»— i, de l'altra, l'aixecament d'una infraestructura formada per bigues de fusta. Un cop fets els primers estudis teòrics, va provar el canal en sec en un model reduït que es va construir a casa seva, al carrer de Petritxol.

Tècnicament, el canal en sec es podria descriure com una infraestructura formada per dos carrils paral·lels (que Salvà denominava *barandillas*, traducció del terme anglès *rail*), per la qual es podien desplaçar, de forma guiada, tota classe de vehicles sobre rodes gràcies a l'impuls generat per la força de la gravetat. Aquest impuls s'aconseguia dividint la infraestructura en seccions horitzontals i rampes o plànols inclinats, la qual cosa permetia que els vehicles es moguessin solament per la seva pròpia energia cinètica, sense necessitat de cap altre mitjà de tracció, aprofitant l'impuls aconseguit en la baixada pels plànols inclinats (un sistema molt semblant a l'utilitzat a les muntanyes russes o en alguns ferrocarrils miners fins ben entrat el segle xx). Només per als casos que la força de la gravetat no fos suficient, com ara pujades pronunciades, o bé per quan calgués revertir el vehicle, es preveia un sistema de suport mecànic —inspirat per Fulton— que Salvà va

56. Salvà i Campillo, «Canal en seco...»
57. Salvà i Campillo, «Canal en seco...»

denominar *fune-péndulo* i que consistia en una mena de pèndul o contrapès que impulsava la pujada dels carruatges per la rampa a mesura que anava baixant. El guiatge dels vehicles es feia a través de l'acoblament de les rodes al carril, de la manera que descrivia Salvà.

> Para que baje un cuerpo en virtud de su propio peso sólo falta acabar de acomodar el camino naturalmente hecho, lo que he ideado hacer mediante los montantes y barandilla en el qual se [...] (il·legible) un exe y ruedas de un carro corriente. Si atendemos a que el movimiento del exe sobrecitado casi es ninguno, conoceremos que una clavija que lo atraviese apenas se moverá o no dará vueltas aunque las den el exe y las ruedas y que allí podrá colgarse de ella un caxon. El carro, coche ó barco con equipage y personas dentro de él (y también muebles o enseres delicados) viajaran en posta y mas aprisa con menos baivenes ó traqueos que en el más acomodado coche por el más perfecto camino.[58]

És a dir, els carrils o *barandillas*, a banda de ser un complement imprescindible del sistema de plànols inclinats, també asseguraven un desplaçament ràpid i còmode per a passatgers, equipatges i fins i tot mercaderies delicades, molt més confortable que el que pogués oferir «el más acomodado coche por el más perfecto camino». Salvà descriu així allò que és, ni més ni menys, l'essència del ferrocarril.

En un altre dels manuscrits de Salvà relatius al canal en sec es concretava el sistema d'acoblament de les rodes als carrils.

> En la esquina, o triángulo de las barandillas, encajan los canales hechos en forma angular con las curbas de las ruedas cuyo ángulo es algo mayor que el del triángulo en que rematan dichas barandillas porque así andan encarriladas y hay poco rozamiento. Las dos ruedas están clavadas a un exe firme en el qual hay dos argollas pasadas por él, del qual van colgados los barcos ó carros que han de transportar los géneros por el canal.

Es tractava, per tant, d'un sistema de carril i roda de pestanya, característic del material ferroviari. La referència als vehicles que s'utilitzarien en el canal («barcos o carros») i la forma com pujaven pel canal en sec presenta, però, alguns dubtes. Possiblement, quan Salvà parlava de vaixells («barcos») estava pensant en els dibuixos de Fulton, als quals ja ens hem referit, que representaven vaixells amb rodes de pestanya, capaços alhora de navegar per canals ordinaris i de pujar o baixar sobre vies per plànols inclinats. Tanmateix, alguna de les descripcions fetes («Las dos ruedas están clavadas a un exe firme en el qual hay dos argollas pasadas por él, del qual van colgados los barcos ó carros») fa pensar més aviat que

58. Salvà i Campillo, «Canal en seco...»

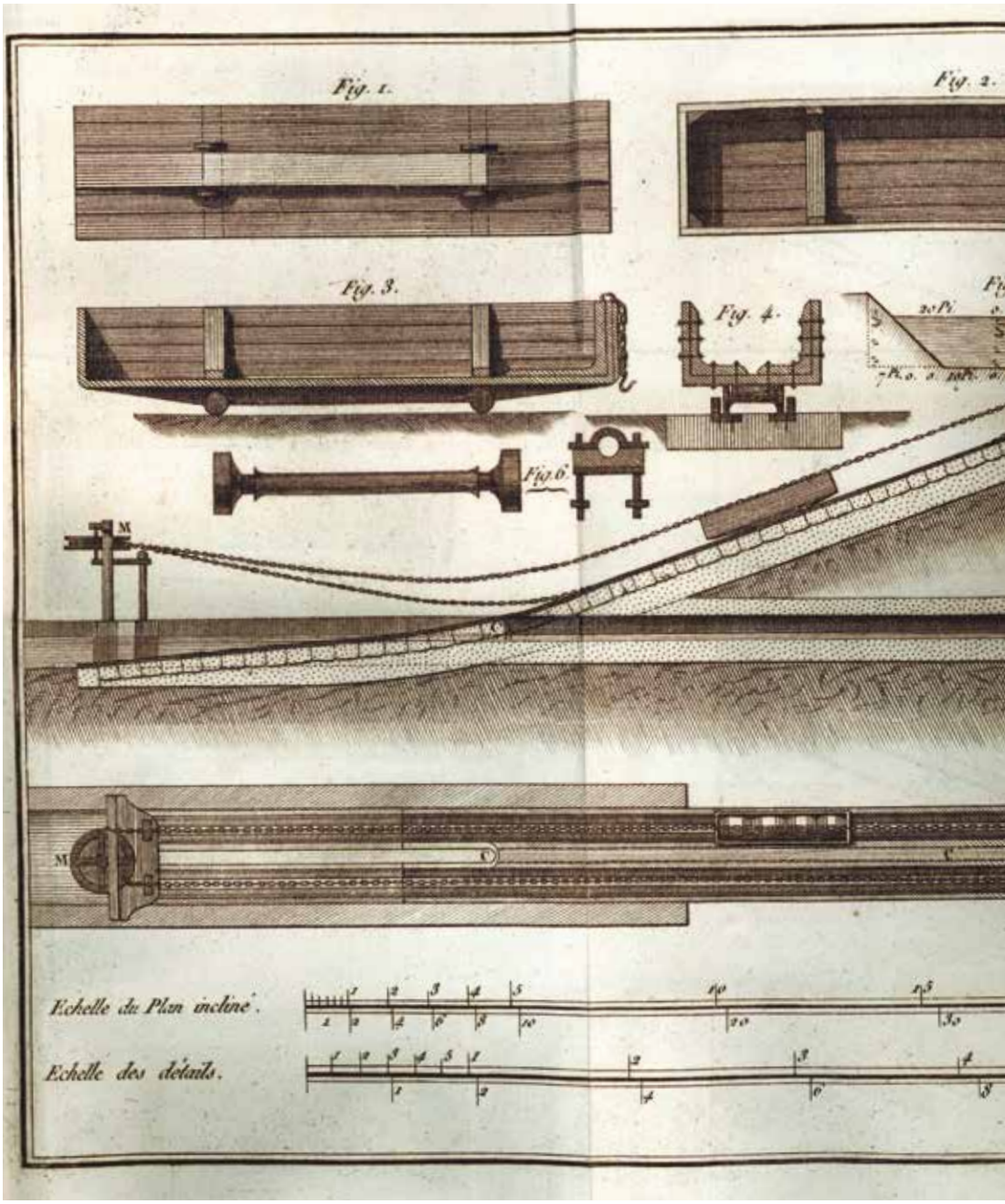
la idea seria que els vehicles pugessin pel canal en sec muntats sobre un carro o plataforma, tal com es feia en els canals industrials anglesos. No es pot descartar tampoc que Salvà estigués considerant ambdues possibilitats sense haver-se decantat encara per cap de les dues en concret. En qualsevol cas, a les proves del canal en sec que es van fer més tard es van emprar carruatges ordinaris.

Tota aquella infraestructura s'havia de construir amb fusta, opció que Salvà justificava per l'economia de la instal·lació. Segons els seus càlculs, el cost d'un canal construït amb bigues de fusta era de 24 rals per vara, preu inferior als 30 rals per vara que costava un camí regular o el canal navegable més reduït. Certament, en el temps que Salvà projectava el canal en sec ja existien els carrils metàl·lics i el mateix Fulton ja havia previst la utilització generalitzada del ferro, tant en els carrils dels plànols inclinats com en les politges, cadenes i contrapesos que havien de fer funcionar el sistema, però els costos de primera instal·lació en aquests casos eren superiors als dels carrils de fusta, cosa que explicaria aquest rebuig. Ara bé, hi ha un aspecte que Salvà no devia considerar i és que la construcció en ferro és més resistent, la qual cosa explica per què aquest material es va acabar imposant a la fusta en la construcció de carrils ferroviaris.

El moviment dels vehicles s'aconseguia, tal com s'ha exposat, gràcies a l'impuls generat per la força de la gravetat, llevat que aquest fos insuficient per moure el vehicle i calgués recórrer al *fune-péndulo*. En aquests casos, un cop arribat un carruatge a la part inferior de la rampa s'acoblaria al contrapès a través d'un cable. D'aquesta manera, mentre el contrapès anava baixant, estirava el cable al qual s'havia acoblat el carruatge i aquest anava pujant per la rampa. Salvà ho explicava així:

> Ármense dos antenas, una á cada lado de la barandilla del canal, al medio con corta diferencia del plano que se ha de subir y pase de la una á la otra un travesaño de cuyo centro debe colgar un cable que llegue desde dicho travesaño hasta el principio del referido plano: póngasele un garfio con el qual pueda coger un peso doble del cuerpo que ha de correr, y dexarle caer de modo que resvale por la canal que debe haber en el centro del exe del carro que transporta los barcos ó carros por el canal. El peso sostenido por la maroma es un péndulo que conforme describe la cuerda de círculo hace correr dicho exe; y como en virtud del impulso adquirido con el descenso ha de subir con corta diferencia en el extremo opuesto casi á la misma altura de que baxó, empuja el carro hasta la parte más elevada del plano que se ha de subir. Entonces lo abandona y vuelve dos palmos de distancia de donde empieza á moverse. Aquí un hombre lo contiene con un travesaño que va de un lado a otro del canal y después, en pequeños passos, lo conduce á su primitivo lugar, para que vuelva á servir á su tiempo.[59]

59. Salvà i Campillo, «Canal en seco...»



Gravat del llibre de Robert Fulton, *Recherches sur les moyens de perfectionner les canaux de navigation, et sur les nombreux avantages de petits canaux, 1799*, Paris, Dupain-Triel, 1789. ETSAB. UPC.
Aquest model va inspirar les propostes de Salvà i Santponç (vegeu la pàgina 75).

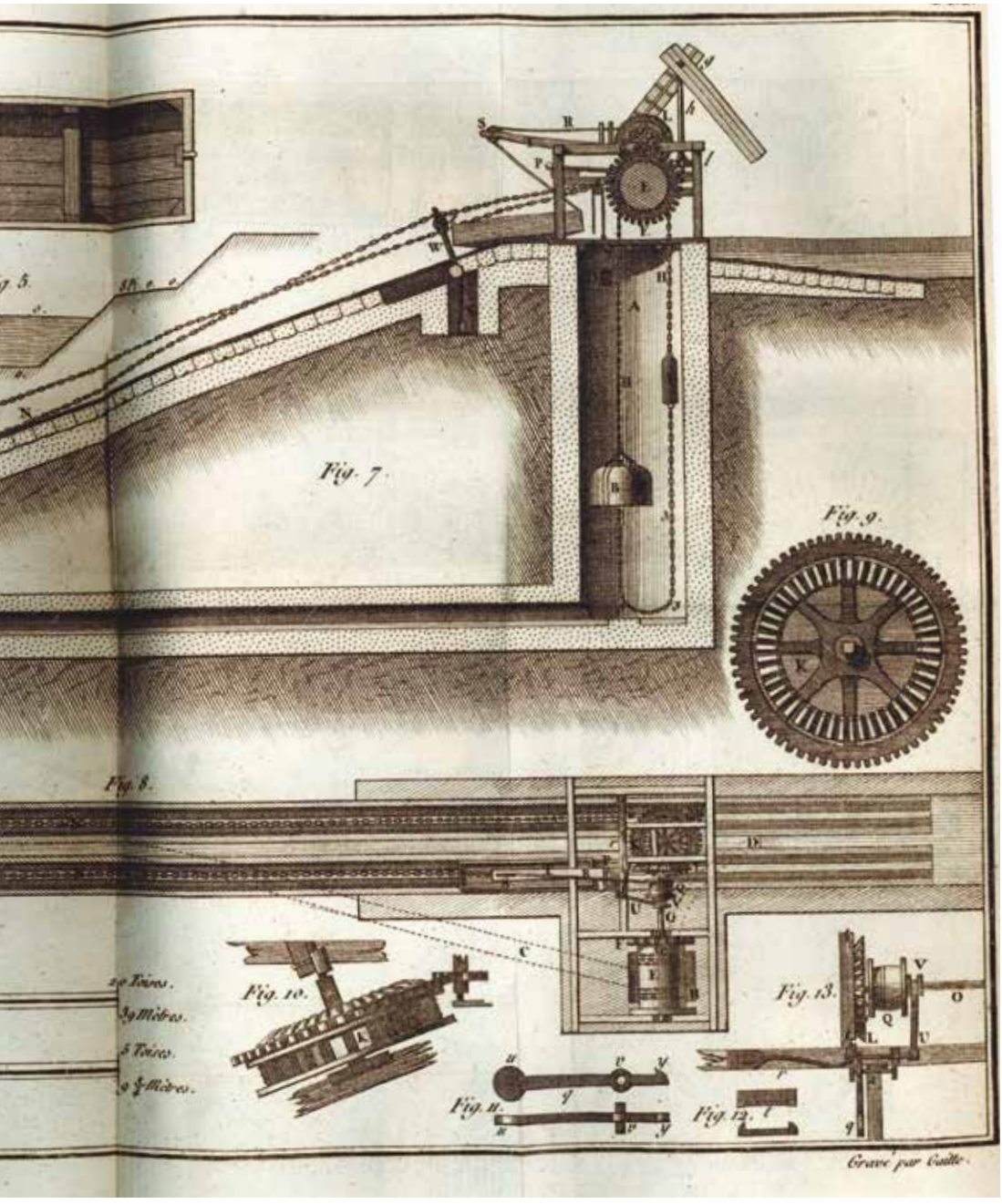


Fig. 7.
Fig. 9.
Fig. 8.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Fig. 13.
2 Toises.
2 Mètres.
3 Toises.
3 Mètres.
Gravé par Guillo.

Val a dir, però, que aquest sistema, que podria estar inspirat també en els aparells inventats per Fulton, no va aconseguir un resultat satisfactori a les proves del canal. Malgrat tot, Salvà es mostrava convençut que el seu canal en sec era més econòmic i permetia una velocitat superior a la del que havia dissenyat Fulton, tal com reconeixia, amb una mal dissimulada satisfacció, en aquest comentari.

> El canal en seco de mi invencion [...] es menos caro, más expedito y el movimiento por él más rápido que por los planos inclinados sobrecitados (de Fulton).[60]

Els projectes de canal en sec

Tal com s'ha exposat, la idea inicial de Salvà era trobar una alternativa al canal de navegació projectat entre Salou i Reus, però ben aviat es va plantejar fites més ambicioses per a la seva invenció, que volia que s'utilitzés de forma generalitzada en substitució dels canals navegables. Amb aquest objectiu va planificar diverses línies, tant a Madrid com a Barcelona. De fet, la memòria sobre el canal en sec prenia com a referència el projecte d'una línia entre El Escorial i Madrid, que aprofitaria el desnivell existent entre ambdues ciutats.

> Tomemos por exemplo las poblaciones de Madrid y El Escorial que una está mucho más elevada que aquella si el camino que media entre dichas poblaciones se dispusiese en forma de un plano inclinado paralelo a la visual por la que desde Madrid vemos El Escorial, es cierto que un tonel lleno de agua bajaría directo a Madrid quitadas las piedras y tropiezos del camino.[61]

Altres projectes de canal en sec feien referència explícitament a Barcelona. Després de descriure el projecte El Escorial-Madrid, esmenta la possibilitat d'establir una línia de canal en sec «desde las montañas de carbón de piedra de Ripoll» [*sic*] fins a Barcelona, per on baixarien «barcos cargados de dicho carbón que tanta falta hace para el consumo de esta ciudad y que llega á venir de Inglaterra».

Aquesta referència de Salvà a la necessitat de carbó a Barcelona pot sorprendre a primera vista, ja que en aquella època encara no s'havia introduït la màquina de vapor a la ciutat, però s'explica en el context dels esforços dels il·lustrats catalans per promoure la utilització d'aquest mineral com a combustible, en substitució de la llenya, en diverses indústries com ara forns de calç, fàbriques de vidre, rajoleries o teuleries, amb la idea d'aprofitar-ne el poder calòric superior i, alhora, protegir els boscos de la desforestació.

60. Salvà i Campillo «Canal en seco...».
61. Salvà i Campillo «Canal en seco...».

La generalització de l'ús del carbó a Barcelona topava, però, amb un greu inconvenient, la necessitat d'importar-lo de l'estranger, de França, primer, i d'Anglaterra a partir de 1786, quan va arribar al port de Barcelona el primer vaixell carregat amb carbó procedent de Newcastle. Per aquesta raó, es va impulsar l'exploració de diversos jaciments carbonífers existents al territori de Catalunya. El més important d'aquests jaciments es va trobar a Ogassa, prop de Sant Joan de les Abadesses, raó per la qual, ja el 1787, es va presentar una petició a la Junta de Comerç per obrir una mina de carbó en aquest indret. Aquesta explotació, però, resultava pràcticament inviable com a conseqüència de la deficient comunicació entre Ogassa i Barcelona, limitada a uns quants camins de ferradura que només podien ser utilitzats per matxos, la qual cosa complicava el transport del mineral i n'incrementava notablement el preu.[62]

La proposta de Salvà tenia, doncs, l'objectiu de donar solució a aquest problema i garantir un subministrament continu i abundant de carbó a Barcelona, la qual cosa evitaria la dependència de l'estranger i repercutiria favorablement en les indústries de la ciutat. Caldria esperar, però, més de quaranta anys perquè es plantegessin els primers projectes ferroviaris entre Barcelona i les mines del Ripollès i vuitanta perquè un tren de mineral es pogués desplaçar des de Sant Joan de les Abadesses fins a Barcelona.

Completa les propostes de Salvà un projecte de canal en sec per baixar a Barcelona la pedra de Montjuïc. D'acord amb la documentació conservada a l'Arxiu Històric de la RAMC, hagués consistit en un canal de mitja llegua de longitud (poc menys de 2,5 km) des de la pedrera, que requeriria 5.000 canes de les bigues denominades fustets,[63] a raó de quatre canes i mitja cadascuna i, sempre segons els càlculs de Salvà, podia estar pagat en 15 mesos.

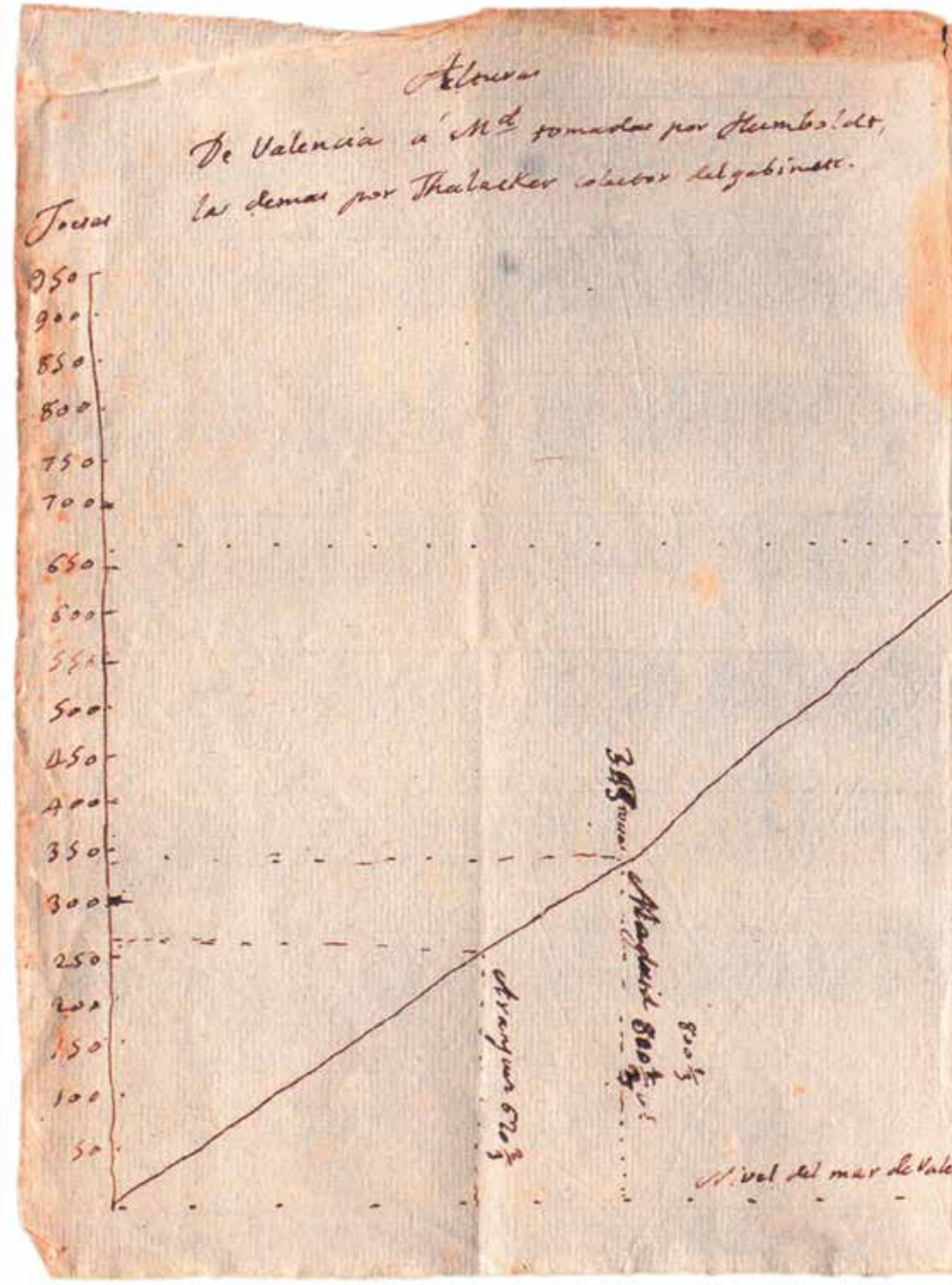
Les proves del canal en sec a la Rambla

El 28 de febrer de 1800, i després d'un any de treballs, Francesc Salvà va presentar al rei Carles IV un «Plan de transportar cuerpos pesados por medio de planos inclinados opuestos entre sí, acomodando á este objeto el terreno intermedio por diversas barandillas sostenidas con sus montantes y dispuestas en forma de otros planos».

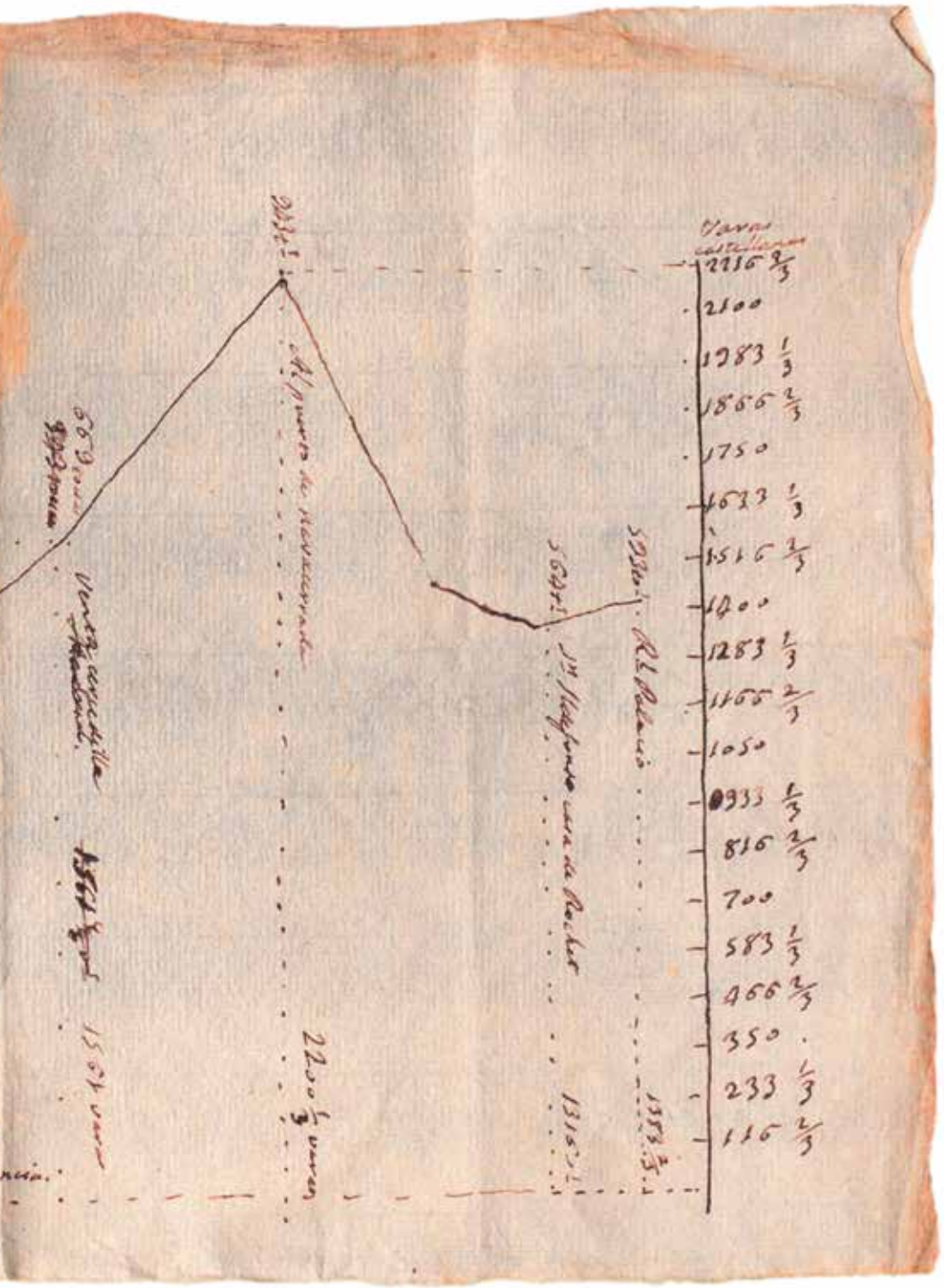
La resposta reial va arribar el 21 de juliol de 1800 i va ser l'atorgament d'un privilegi exclusiu a Salvà per utilitzar el seu invent durant un període de dotze anys, a comptar des d'aquell mateix moment, limitat en un primer moment a

62. Julio Gómez-Alba, «La cuenca carbonífera de Surroca-Ogassa (Ripollès, Cataluña, España)», *Monografies del Museu de Ciències Naturals* núm. 4 (2007), p. 16-21.

63. El *Diccionari de la llengua catalana* de l'Institut d'Estudis Catalans dóna la definició següent de fustet: Escairat de fusta de pi del mercat de Tortosa que oscil·lava entre 30 i 32 pams de llargària, 1,25 pams d'amplada i 1 pam de gruix.



L' únic document gràfic dels projectes de canal en sec de Francesc Salvà és aquest croquis d'una línia des de La Granja de San Ildefonso fins a Madrid, Aranjuez i, possiblement, València. RAMC


Varas castellanas
2916 2/3
2100
1283 1/3
1866 2/3
1750
1633 1/3
1516 2/3
1400
1283 1/3
1166 2/3
1050
933 1/3
816 2/3
700
583 1/3
466 2/3
350
233 1/3
116 2/3
22.00 1/3 varas

l'àmbit territorial del Principat de Catalunya.[64] El privilegi també contenia unes curioses prescripcions de caràcter administratiu que, de fet, assimilaven el canal de Salvà a una carretera. Així, es reconeixia a l'inventor la facultat de subscriure tots els contractes que cregués convenient mentre durés el privilegi, s'atribuïa al Juzgado de Correos y Caminos la competència amb relació als litigis que es poguessin derivar de les qüestions de l'ocupació de terrenys i altres que poguessin sorgir en relació amb el canal i s'establia que, un cop expirat el privilegi, el públic podria fer servir lliurement la invenció de Salvà. També s'especificava, per evitar disputes i plets, que el privilegi exclusiu es concedia «para poder usar del ímpetu adquirido por los cuerpos abandonados á sí mismos por planos inclinados y de moderarlo quando convenga, presentando otros planos opuestos a los primeros».

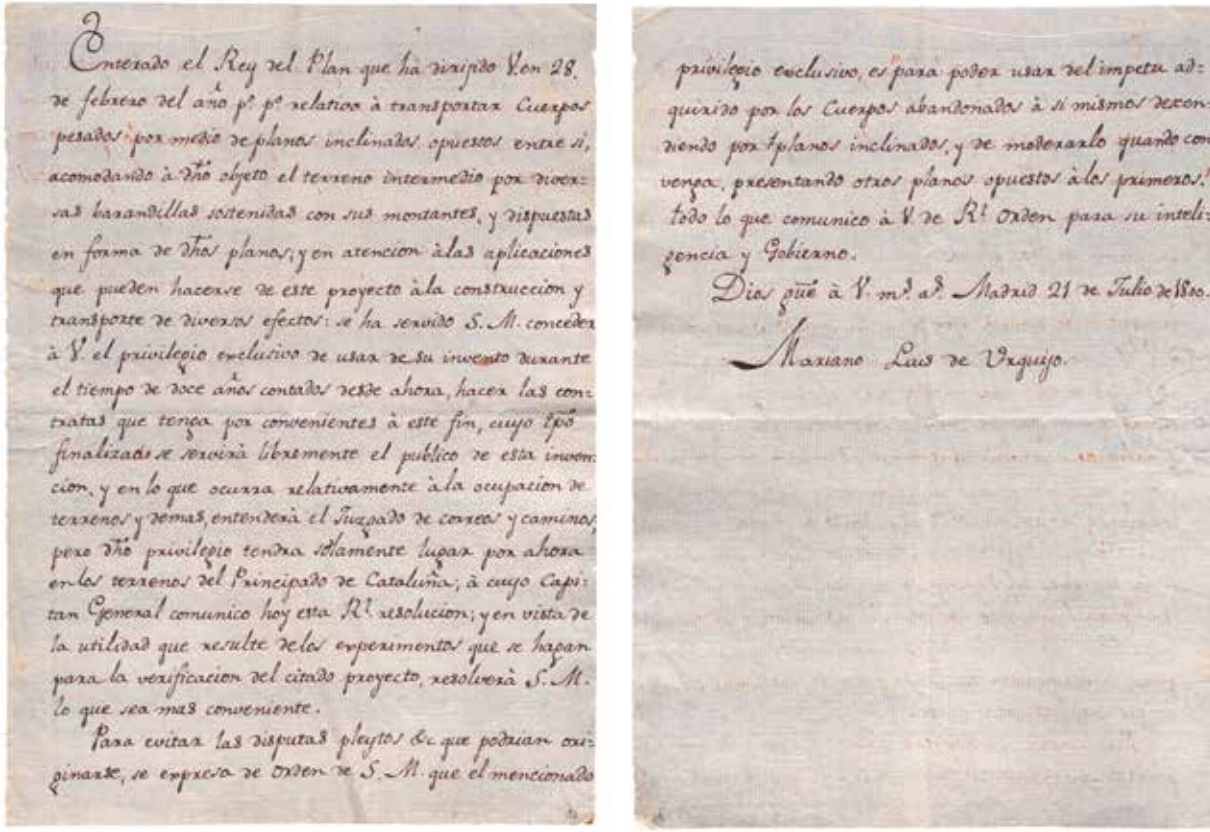
La bona disposició de la Cort envers el canal en sec s'explica probablement pels contactes de Salvà amb diverses personalitats il·lustrades, en especial Mariano Luis de Urquijo, que era en aquell moment secretari d'Estat.[65] Des de la seva posició, Urquijo potenciava el desenvolupament de les ciències i, per tant, compartia interessos amb Salvà, amb qui mantenia una relació epistolar en la qual el savi català l'anava informant dels seus descobriments.

Urquijo va comunicar a Salvà l'atorgament del privilegi reial i també en va trametre còpia al capità general de Catalunya, ordenant-li que donés al científic català tot el suport que fos necessari en el desenvolupament del seu sistema. Es donava la circumstància que el capità general de Catalunya era, alhora, president de la RACAB, de la qual el mateix Salvà era membre. Tot plegat va facilitar la col·laboració d'aquella institució en els assaigs del canal en sec, que es va materialitzar en la cessió de l'espai on aquests tindrien lloc, l'hort o jardí contigu a la seu de la RACAB, que estava situat a la Rambla, a l'alçada del carrer del Bonsuccés. Mentrestant, el fuster Grau construïa, d'acord amb les indicacions de Salvà, l'estructura de fusta que s'utilitzaria a les proves. Es tractava d'un canal de 8 pams catalans d'ample (equivalents a uns 1,554 metres) per 240 pams de llarg (uns 47 metres) —tota la llargada de l'hort— amb trams de pujada, horitzontals i de baixada, i un desnivell, entre el començament i el final, d'una vara (gairebé un metre).

En aquella instal·lació tingueren lloc, entre els mesos de setembre i octubre de 1800, diferents proves amb la finalitat de verificar la viabilitat del canal en sec. Aquelles proves van despertar una gran expectació, tant entre els il·lustrats com entre el públic en general. El *Diario de Barcelona* va relatar detalladament tres proves i, a més, va publicar l'intercanvi de cartes que Francesc Salvà va mantenir

64. Una còpia de la notificació del privilegi concedit, a Salvà es conserva en els *Papers RAMC.*

65. Sobre la figura de Mariano Luis de Urquijo, Aleix Romero Peña, «Mariano Luis de Urquijo. Biografía de un ilustrado», a *Sancho el Sabio: revista de cultura e investigación vasca*, núm. 34, 2011, p. 55-78.



Enterado el Rey del Plan que ha remitido V. con 28. de febrero del año p.º p.º relativo à transportar Cuerpos pesados por medio de planos inclinados opuestos entre sí, acomodando à dho objeto el terreno intermedio por medio de varias barandillas sostenidas con sus montantes, y respuestas en forma de dhos planos; y en atencion à las aplicaciones que pueden hacerse de este proyecto à la construccion y transporte de diversos efectos: se ha servido S. M. conceder à V. el privilegio exclusivo de usar de su invento durante el tiempo de doce años contados desde ahora, haciendo las contratas que tenga por convenientes à este fin, cuyo tpo finalizado se servirá libremente el publico de esta invencion, y en lo que ocurra relativamente à la ocupacion de terrenos y demas, entenderá el Juzgado de correos y caminos; pero dho privilegio tendrá solamente lugar por ahora en los terrenos del Principado de Cataluña; à cuyo Capitan General comunico hoy esta Rl resolucion; y en vista de la utilidad que resulte de los experimentos que se hagan para la verificacion del citado proyecto, resolverá S. M. lo que sea mas conveniente.

Para evitar las disputas pleytos &c que podrian originarse, se expresa de orden de S. M. que el mencionado privilegio exclusivo, es para poder usar del impetu adquirido por los Cuerpos abandonados à si mismos descendiendo por dhos planos inclinados, y de moderarlo quando convenga, presentando otros planos opuestos à los primeros. Todo lo que comunico à V. de Rl orden para su inteligencia y Gobierno.

Dios gue à V. mds. ds. Madrid 21 de Julio de 1800.

Mariano Luis de Urquijo.

Privilegi exclusiu atorgat a Francesc Salvà i Campillo per implantar el sistema del canal en sec al Principat de Catalunya. RAMC

amb Francesc Santponç a propòsit d'aquella invenció, al qual ens referirem més endavant. Les descripcions i reflexions del *Diario de Barcelona* —algunes probablement del mateix Salvà— contrasten amb la visió escèptica i sorneguera del baró de Maldà, que tanmateix va dedicar dos capítols del seu *Calaix de Sastre* a aquella invenció, on aportà algunes dades interessants.[66] El ressò del canal en sec també va arribar a la premsa il·lustrada de Madrid. El *Correo Mercantil de España y sus Indias* va reproduir íntegrament les ressenyes de les dues primeres proves publicades pel *Diario de Barcelona*[67] i l'intercanvi epistolar entre Salvà i Santponç, mentre que Félix Maria Enciso y Castrillón va tractar del canal en sec en una de les «Cartas al Director» que publicava al *Diario de Madrid*.[68]

66. Rafael d'Amat i de Cortada, baró de Maldà, *Calaix de Sastre. Dietari (1800)*, 4/9/1800, Ms10000-013_365, Biblioteca de Catalunya.

67. *Correo Mercantil de España y sus Indias*, p. 602 (22/9/1800) (primera prova); p. 626 (2/10/1800) (segona prova); p. 642 (carta de Santponç a Salvà); p. 658 (resposta de Salvà a Santponç).

68. F. M. E. (Félix María Enciso y Castrillón), «Cartas al Director. Sobre el invento del canal para conducir cuerpos graves por su propio peso del Doctor Don Francisco Salvá», *Diario de Madrid,* 25/10/1800.

La primera prova va tenir lloc el 3 de setembre del 1800, a les sis de la tarda. Hi van assistir el capità general de Catalunya, el governador, uns quants oficials dels cossos militars d'Enginyers i d'Artilleria destacats a Barcelona i alguns socis de la RACAB, com el doctor Anton Berdolet o el reverend Ignasi Torres, bibliotecari d'aquella institució. Segons la crònica del *Diario de Barcelona,* es va desenvolupar de la manera següent.

> Un calesín[69] con dos hombres dentro, un criado detrás y cinco arrobas de lastre, sostenido del exe de dos ruedas que pesaban más de once, baxó por un plano inclinado de 4 palmos 3/4 por su propio peso: subió después por un plano de 28, en fuerza del impulso adquirido en la baxada anterior: después descendió 31/2 palmos por otro plano de 341/2 palmos: siguió orizontalmente igual extensión, conservando bastante fuerza para subir después por un plano de 61/4 palmos: baxó 23/4 por otro plano largo 351/2 palmos: subió 2 por otro de 28; volvió a baxar 1 en lo largo de 21 palmos; y subió parte de otro plano largo 15, y cuya elevación llega a 31/2 palmos, dispuesto para prevenir el golpe del calesín contra la pared. Todo este trecho lo corrió el calesín espontáneamente y sin auxilio exterior en 15 segundos, ó la quarta parte de un minuto, no obstante no llegar las ruedas á 4 palmos de diámetro, habiendo tenido la precaución de no hacerlas de 8, para que anduviese mas despacio, y pudiese observarse bien su movimiento. Después hizo ver pràcticamente el Doctor Salvá el modo que ha ideado para el retorno de los carros vacíos, ó quando hayan descargado los tercios, en virtud de la gravedad y del impulso adquirido por un fune-péndulo en su descenso.[70]

El testimoni del Baró de Maldà aporta, però, alguna dada que fa a entendre que la prova no va ser tan satisfactòria com volia fer creure el *Diario de Barcelona*.

> No quedaren gaire satisfets de dita màquina, havent-hi faltat alguna circumstància en el pujar per quedar del tot completa, segons la mente del bon Doctor Salvà, parexent-se a la màquina de un cotxe que feu 25 anys atrás un torner boig que estava en lo Hospital.[71]

És a dir, si bé els carros utilitzats en els assaigs es desplaçaven raonablement bé pel canal en sec, en canvi el sistema de contrapès o *fune-péndulo* resultava insuficient per retornar-los al punt de partida un cop acabada la prova. Aquest seria el gran hàndicap del sistema ideat per Salvà.

69. El «calesín» o calesí és un carruatge lleuger de quatre rodes i dos seients.

70. «Noticia del canal en seco ideado por el Doctor D. Francisco Salvá», *Diario de Barcelona* 5/9/1800, p. 1095 i 1096.

71. d'Amat i de Cortada, *Calaix de Sastre…*, 5/9/1800, Ms10000-013_368, Biblioteca de Catalunya.

Els assaigs van continuar els dies següents, enmig de la curiositat del públic que passava per la Rambla, que tanmateix era incapaç d'entendre gran cosa d'aquell experiment. Així ho descriu el baró de Maldà, que va assistir personalment a una d'aquelles proves.

> Havent encontrat al Dr. Xuclá, hem anat a veurer la máquina del metge fisich Doctor Francisco Salva en lo hort de Betlem, havent entrat per lo portal a la vore de la Rambla de introducció a la peza a la que se hi juntan los Srs. fisichs, y eixent-nos al hort ahont hem vist aplech de varias personas de tota clase, edat y sexo, mirant la máquina del pont de fusta pla, sostingut de estacas y en la divisió del mitg dos pals ab un travesser y una corda per la maniobra; en substancia hem vist una fusta de dos rodas, que, ab petit impuls, corria sobre de aquell pont, precipita en son descenso y no tant al pujar. Aixi també, guarnint uns com asiento com de calesi, seyent-hi dos homes y un detrás. Aixi en hem quedat molts a les fosques, no entenent son mecanisme, fora del Doctor Salva y alguns Fisichs que ha revol esta máquina de veure-la correr de prou diversió y bulla, fent-me riure un subjecte que ha dit, no sie alló una bruixeria.[72]

El 17 de setembre tingué lloc la segona de les proves descrites en el *Diario de Barcelona*, que tenia per objecte comprovar la possibilitat d'utilitzar el canal en sec per carregar mercaderies pesants. Amb aquesta finalitat s'hi va fer baixar un tonell, amb un resultat una mica accidentat.

> Un tonel de ocho palmos de diámetro, puesto [...] en la parte más alta del canal, corrió hasta la pared opuesta, dando en ella un porrazo fuerte, y demostrando que llevaba aun bastante fuerza para subir cerca de dos palmos mas [...] Dicho tonel pesa 24 arrobas, a cuyo peso no llega el calesin de los primeros experimentos [...] quando no lleva mas de dos hombres: con todo sube en el último ascenso del canal á lo menos dos palmos menos que el tonel: luego este es el carruage mas ventajoso para transportar todo lo que puede ir en él, como tierra, arena, carbón, granos [...][73] Esto se habria visto prácticamente, si hubiesen podido continuarse las pruebas, en que se cargaba el tonel con 75 quintales de arena, pero las primeras tentativas hicieron ver,que tanto este como el canal que no se hizo con tal intento, no tenían la resistencia que requiere tanto peso, al paso que probaron que con un tonel y barandillas competentes, correrá espontáneamente en posta por el canal mas peso del que se transporta en los canales de segundo orden, que son los más comunes en Inglaterra.[74]

72. d'Amat i de Cortada, *Calaix de Sastre*…

73. «Segundos experimentos hechos en el canal en seco, ideado por el Doctor Don Francisco Salvá», *Diario de Barcelona*, 19/9/1800, p. 1151-1152.

74. «Segundos experimentos hechos...», p. 1152.

La tercera i darrera prova que va recollir el *Diario de Barcelona* es portà a terme els primers dies del mes d'octubre del mateix any i es va fer a iniciativa del mariscal de camp Antonio Sopeña, que era director d'Enginyers de Barcelona i havia assistit als assaigs anteriors.[75] Es tractà sens dubte de la prova més important, ja que s'hi va provar un carruatge de quatre rodes, similar als carros normals. Les rodes d'aquell vehicle es van adaptar per a la circulació pel canal mitjançant l'acoblament d'unes rodes davanteres de cotxe (de diàmetre més petit), de manera que, un cop fets els encaixos per circular pel canal, el diàmetre de les rodes era de 41/2 pams (90 cm). Els dos eixos del carruatge es van unir amb unes fustes, de manera que van quedar separats uns cinc pams l'un de l'altre amb la finalitat que el carro fos proporcionat a les curtes distàncies dels plànols inclinats del canal. El pes del carro amb els eixos i les fustes era de 34 roves (391 kg, aprox.) i s'hi van pujar, segons la crònica del *Diario de Barcelona*, «[...] 10, 12 y hasta 15 hombres [*sic*]».[76] Per a aquesta prova es va modificar la part final del recorregut del canal a fi d'evitar que el carruatge topés contra la paret, com havia passat abans amb el tonell. El carro va ser situat a la part superior del canal i va baixar sense cap problema. La mateixa prova es va tornar a repetir en diverses ocasions els dies següents, i sempre amb èxit.

> Quedó demonstrado que por el canal en seco podrán transportarse también cuerpos pesados, con carruage de quatro ruedas.[77]

Salvà va quedar raonablement satisfet dels assaigs del canal en sec, que van confirmar els seus càlculs teòrics, en particular la superior rendibilitat del seu sistema respecte dels canals de navegació. El principal problema era, com ja s'ha exposat, el sistema de retorn, el *fune-péndulo*.

Les propostes de Francesc Santponç

Salvà havia manifestat en diverses ocasions que el canal en sec no era un projecte complet i tancat, sinó un experiment obert a les observacions que poguessin fer altres científics per tal de perfeccionar-lo.[78] Aquesta crida, però, anava dirigida de manera molt especial al seu amic i col·laborador, el també metge i científic

75. «Últimos experimentos hechos en el canal en seco ideado por el Dr. D. Francisco Salvá», *Diario de Barcelona*, 7/10/1800, p. 1223-1224.

76. «Últimos experimentos hechos...», p. 1223.

77. «Últimos experimentos hechos...», p. 1223.

78. Mi canal en seco, ideado para el transporte, es un proyecto que empezó a demonstrarse executado en público el 3 de este mes, y que deben perfeccionar los sabios, segon dixe aquel dia». Francesc Salvà i Campillo, «Respuesta del Dr. D. Francisco Salvá á la Carta del Dr. D. Francisco Sampons, inserta en el Diario del 23, sobre el canal en seco». *Diario de Barcelona*, 3/10/1800, p. 1207

Francesc Santponç i Roca, que quan es va assajar el canal en sec era president de la secció d'Estàtica de la RACAB.[79] Francesc Santponç (1756-1821) és recordat, sobretot, com a pioner de l'enginyeria industrial a Catalunya, tant per la seva activitat com a inventor i investigador, com per la seva tasca de divulgació d'aquests ensenyaments, que va introduir a Barcelona el 1808.[80] També va ser Santponç qui va instal·lar la primera màquina de vapor a la ciutat.[81] Abans de tot això, però, havia estat l'estret col·laborador i amic de Francesc Salvà, amb qui havia compartit diversos experiments científics com, per exemple, la invenció d'una màquina de bregar cànem i lli, que van presentar a la Junta de Comerç, o les proves del globus Montgolfier a Barcelona, abans esmentades.

Convidat expressament per Salvà, Santponç va assistir a les proves del canal en sec a l'hort de l'Acadèmia dels dies 3 i 17 de setembre de 1800. Aquells assaigs, tal com s'ha exposat, van demostrar la viabilitat de la invenció de Salvà, però, alhora, posaren de relleu el punt feble del sistema que era, precisament, el *fune-péndulo* o sistema de contrapès que havia de servir per revertir la marxa dels vehicles que es desplaçaven pel canal, ja que no tenia força suficient per fer possible que aquests remuntessin els pendents adversos. Els vehicles utilitzats en aquelles proves s'havien pogut desplaçar sense dificultats des de la part més alta del canal a la més baixa, aprofitant la força de la gravetat en els descensos, però, en canvi, van patir serioses complicacions per retornar al punt de partida utilitzant el *fune-péndulo*.

A la vista d'aquest problema, que havia suscitat tota mena de comentaris entre els assistents a les proves, Santponç va recollir el repte que li havia llançat el seu amic Salvà i li va adreçar una carta on li exposava els problemes que, en la seva opinió, presentava el sistema del *fune-péndulo* i, a més, li va proposar una enginyosa solució que, si s'hagués dut a la pràctica, hauria suposat un significatiu salt qualitatiu respecte de les investigacions de Fulton i Salvà. Es tractava de substituir el mer ús de la força de la gravetat —i més concretament, del *fune-péndulo*— per un sistema de tracció autònoma basat en l'energia eòlica.

79. Francesc Salvà i Campillo, *Canal en seco ideado para el transporte*, Papers RACM. Aquest escrit concloïa amb les següents paraules: «Invención destinada al público y que los sabios, *especialmente la Dirección de estática de esta Academia*, perfeccionaran». És evident que en aquest cas es dirigia a Santponç, que era el director d'Estàtica, sense citar-lo expressament, però sense deixar cap dubte.

80. Antoni Roca Rosell i Carles Puig-Pla, «Francesc Santponç i el projecte d'establir escoles de mecànica en totes les províncies espanyoles (1813)», *Quaderns d'Història de l'Enginyeria*, vol. VIII (2007), p. 343-358.

81. Maria Montava Gadea, «Francesc Santponç i Roca i la màquina de Gensanne», *Quaderns d'Història de l'Enginyeria*, vol. XIV (2014), p. 35-81.

La carta de Santponç, que seria publicada també al *Diario de Barcelona*,[82] es presentava com el resultat d'una reflexió personal després d'haver presenciat els primers assaigs del canal en sec. Per a Santponç, el problema del canal en sec era, sense dubte, el sistema de reversió.

> Ninguna observación, ningún reparo concerniente al regreso ó subida de los cuerpos pesados por el canal debe despreciarse, este es el punto de mayor dificultad, y esta es la que se ha de vencer. [...] Convencido Vm. de esta verdad, imaginó ayudar al cuerpo en la subida por medio del descenso de otro cuerpo grave con el fune-péndulo; pero éste no puede servir en todos los casos: necesita Vm. exclusas, y necesita empujes de largo trecho.

És a dir, en opinió de Santponç, la idea de Salvà (i de Fulton) de fer pujar un vehicle per un desnivell gràcies a la força d'un contrapès no permetia garantir el moviment dels vehicles en tots els casos. Calia, per tant, introduir un sistema de tracció propi que pogués dur a terme una funció similar a la de les rescloses dels canals o els animals de tir.

Aquest sistema requeriria, però, emprar una força d'energia externa que el pogués impulsar. A aquests efectes, Santponç proposava l'ús de l'energia eòlica, que es podia aplicar bé a través d'una màquina fixa que utilitzaria el vent com a força motriu, o bé col·locant unes veles, similars a les dels vaixells, en els vehicles que circulaven pel canal en sec.

La màquina fixa consistiria, essencialment, en una mena d'eix de tracció que rebria la força motriu d'un molí de vent d'aspes horitzontals o «a la polaca» i transmetria el moviment als vehicles a través d'un cable, de forma similar als actuals funiculars.

> Unas aspas de molino de viento á la polaca, esto es, orizontales, metidas dentro de un pequeño edificio en forma de garita, y que giran á todos vientos; conforme las compuertas que se abren ó se cierran, pueden hacer dar vueltas á un exe, que envolviendo sobre si una o dos maromas, pueden obligar al cuerpo grave á ganar alturas extraordinarias.

Les veles permetrien donar força als vehicles que circulessin pel canal en sec i menar-los per les pujades i baixades.

> Si en la máquina de Vm. que corre por el canal [...] se colocan con toda regla una velas como en los barcos, no dudo que bien manejadas harán retroceder y subir al cuerpo pesado por el canal [...] Bien podrá hacerse correr por el mismo medio un cuerpo grave en el canal de Vm.

82. Francesc Santponç i Roca, «Carta del Dr. D. Francisco Sanponts al Dr. D. Francisco Salvá sobre el canal en seco», *Diario de Barcelona*, 23/9/1800, p. 1167-1169.

> que apenas ofrece rozamiento y tiene la dirección hecha. Es cierto que Vm. en su canal puede proporcionar largas orizontales; ahora pues, si quando el cuerpo en el regreso, está al principio de una orizontal, se dan las velas al viento, el cuerpo ganará un ímpetu muy fuerte que no solo le hará correr toda la orizontal, sino que le comunicará fuerza para vencer largas subidas.

Santponç donava a entendre que la seva proposta s'inspirava en la d'un jove inventor que, deu anys abans, havia presentat uns plànols per equipar un vaixell amb rodes per al transport terrestre de viatgers. Segons explicava, aquest inventor va haver de deixar córrer aquest projecte per falta de subscriptors, però el va poder posar en pràctica a Amèrica. Deixant de banda la influència que hagués pogut tenir aquest misteriós inventor, el cert és que Santponç es va avançar a qüestions que es van plantejar no gaires anys més tard en els primers ferrocarrils. Així, la disjuntiva entre la màquina fixa i la locomotora autònoma va donar lloc a tensos debats en els inicis del ferrocarril Liverpool-Manchester[83] i l'ús de veles com a tracció ferroviària es va experimentar cap a 1830 en alguns ferrocarrils als Estats Units. Amb tot, el més important és que Santponç va plantejar per primer cop una qüestió rellevant com la necessitat de disposar d'un sistema autònom de tracció, que es resoldria molt poc després gràcies a la invenció de la locomotora de vapor.

Salvà va respondre a les propostes de Santponç en un escrit que novament va publicar el *Diario de Barcelona*.[84] Veia viable l'aprofitament del vent mitjançant un molí en el canal en sec que proposava entre Reus i Salou.

> Uno de los principales objetivos que me propuse en la invención del canal fue el acarreo de aguardiente desde Reus a Salou. Ahora pues, un molino de viento armado en la playa de este, despejada por la parte del mar, estarà bien situado, y habiendo en ella agua y arena, se tendrán a mano materiales para los contrapesos con menores gastos de los que han tenido que hacer los ingleses en aquellos con que han suplido las esclusas en los canales de segundo orden.[85]

Pel que fa a l'ús de veles, si bé manifestava tenir coneixement del projecte de vaixell amb rodes del qual parlava Santponç, considerava que no es podia practicar al seu canal, ja que estava a l'aixopluc dels vents. La carta de Salvà contenia també algunes consideracions sobre el tipus de molí que proposava Santponç i concloïa amb una defensa de l'ús de la gravetat com a força de tracció.

83. Pécheux, *La naissance du...*, p. 32. Vegeu la p. 85.

84. «Respuesta del Dr. D. Francisco Salvá á la Carta del Dr. D. Francisco Sampons, inserta en el Diario del 23, sobre el canal en seco», *Diario de Barcelona,* 3/10/1800, p. 1207-1208.

85. «Respuesta del Dr., p. 1208.

> Por lo que toca al fune-péndulo, yo sólo lo propuse para casos particulares, y para manifestar que de la fuerza adquirida en sus descensos, que no cuesta nada, y se cría en todas partes, no se ha sacado aun todo el provecho posible.

En conclusió, la impressió és que Salvà, si bé admetia els suggeriments de Santponç, insistia a explorar les possibilitats de l'ús de la força de la gravetat, que òbviament era el mitjà de tracció més econòmic i fàcil d'aconseguir.

Final i memòria del canal en sec

La tercera i última crònica dels experiments, publicada al *Diario de Barcelona* del 7 d'octubre de 1800, conclou amb una mena de resum general de les proves en el qual, després de referir les diferents incidències que s'hi van experimentar i com es van anar solucionant en la pràctica, se'n fa una valoració positiva.

> Basta haber referido que en poco mas de una vara de desnivel se han hecho 55 de canal en seco, compuesto de baxadas, subidas y planos orizontales, por el qual han corrido espontáneamente varias especies de carruages conduciendo comodamente personas y pesos proporcionados á la robustez de las barandillas, para conocer su posibilidad y utilidad en los terrenos oportunos, tomando las precauciones que han enseñado las tentativas hechas hasta aquí.[86]

Salvà donava així per conclosos els seus assaigs en el canal de l'hort de l'Acadèmia. Aquella petita instal·lació havia donat de si tot el que havia pogut, però ja resultava insuficient per desenvolupar-hi proves de més envergadura com, per exemple, el transport de volums més grans o la introducció dels sistemes de tracció proposats per Santponç, que haurien requerit un circuit més ampli i una infraestructura més resistent. Això no obstant, va voler donar l'oportunitat d'utilitzar el canal a qualsevol altra persona que hi volgués fer algun experiment o introduir-hi alguna millora.

> Advierte el Dr. Salvà que si en su canal alguna persona inteligente desea hacer algún experimento, dirigido a perfeccionar la invención, á averiguar lo que pueda esperarse de ella, calcular rozamiento, se lo avise luego porque no puede tardarse en quitarse ó deshacerse.

No hi ha constància, però, que aquesta crida de Salvà obtingués cap resposta per part de les persones a les quals anava adreçada. Un cop acabades les proves, ni els científics il·lustrats, ni les autoritats que hi havien assistit, ni tampoc cap comerciant o industrial van mostrar el més mínim interès a seguir perfeccionant el canal en sec fins a convertir-lo en un sistema plenament viable i posar-lo en

86. «Últimos experimentos hechos...», p. 1224.

explotació. Mentrestant, la instal·lació de l'hort de l'Acadèmia era desmuntada discretament, possiblement pocs dies després dels darrers assaigs.

A tot això es va afegir la pèrdua del suport de la Cort. Tot i que l'11 de novembre de 1800 encara es concedien a Salvà les peticions que havia fet en relació amb el privilegi del canal en sec —estendre'l a tot el Regne i endarrerir-ne la vigència fins a la pau amb Anglaterra—, el 13 de desembre següent el rei Carles IV va destituir el secretari d'Estat Mariano Luis de Urquijo com a conseqüència de les pressions del papa Pius VII per tal que posés fi a la seva política de suport als il·lustrats.[87]

Salvà perdia així qui havia estat el principal valedor del projecte del canal en sec davant la Cort. No va trobar tampoc cap altre suport per portar-lo endavant, ni tan sols de la RACAB, que havia col·laborat en el primer experiment. Tampoc Francesc Santponç, amic i col·laborador de Salvà, va voler continuar perfeccionant la invenció, malgrat l'interès que hi havia mostrat durant els experiments. Tot plegat el va portar a passar pàgina del canal en sec i dedicar-se a altres projectes. De fet, és conegut que el 1801 va iniciar la docència com a catedràtic a la reconstituïda Facultat de Medicina de Barcelona, que ell mateix havia lluitat per restablir. Del canal en sec no en va tornar a parlar mai més. Val a dir, però, que més enllà dels impediments que Salvà va trobar amb relació al canal en sec, el cert és que, tot just començar el segle XIX, la locomotora de vapor va deixar obsolets tots aquells sistemes de transport sobre carrils propulsats per la força de la gravetat que s'havien concebut a la fi del segle XVIII.

Francesc Salvà va morir el 13 de febrer de 1828 i havia deixat disposat que a la seva mort fossin destruïts tots els papers relatius a les seves invencions, entre les quals hi havia el canal en sec, mandat que afortunadament no van complir els seus hereus. Però encara és més rellevant que poc després de la mort de Salvà, i arran de les notícies que anaven arribant sobre el ferrocarril i els seus progressos, es va començar a valorar el canal en sec i lamentar l'oportunitat perduda en no haver-lo pogut o sabut desenvolupar. Així, la primera biografia del savi barceloní, obra del seu deixeble Fèlix Janer i publicada el 1832, feia una completa descripció del canal en sec.[88] Dos anys més tard, el 1834, el *Diccionario histórico* dels editors Antoni i Francesc Oliva en feia una menció molt més breu, però destacava el fet que havia estat objecte d'un privilegi reial.[89] En canvi, ja el 1836, Fèlix Torres Amat, a l'entrada cor-

87. Romero Peña, «Mariano Luis de Urquijo...», p. 64-65.

88. Fèlix Janer, *Elogio histórico del Dr. D. Francisco Salvà*, Barcelona, Imprenta de Joaquín Verdaguer, 1832, p. 49.

89. Veu «Salvà y Campillo, Francisco», *Diccionario Histórico ó Biografía Universal Compendiada*, vol. 11, Barcelona, Librería de los Editores Antonio y Francisco Oliva, 1834, p. 449.

responent a Francesc Salvà de les seves *Memorias*,[90] dedicava un ampli espai al canal en sec, que recollia les explicacions de Janer i, a més, el qualificava com a «idea utilísima, però que algunos estorbos impideron poner en planta».

Arran de la inauguració del ferrocarril de Mataró, el 1848, es va voler retre homenatge a Salvà i el canal en sec, però va ser a costa de desfigurar totalment els fets per presentar Salvà com un pioner de la locomotora de vapor. El 28 d'octubre de 1848, data de la inauguració del Barcelona-Mataró, el *Diario de Barcelona* va publicar una breu ressenya biogràfica sobre George Stephenson que concloïa fent un sorprenent paral·lelisme entre l'inventor britànic i Francesc Salvà.

> No creemos inoportuno consignar aquí que un distinguido catalán, el Dr. Salvà, en la misma época que el cèlebre ingeniero inglés [Stephenson] se dedicaba á sus curiosas investigaciones, presentaba ante un concurso de personas instruidas, en el jardín de la academia de ciencias y artes de Barcelona, el espectáculo de un pequeño ferro-carril y hablaba de las incalculables ventajas que tal vez podrían reportarse algún día si se utilizaba el vapor como fuerza motriz para arrastrar grandes masas sobre una superficie plana.[91]

En aquest text es pot observar que el canal en sec s'assimila a «un pequeño ferrocarril», alhora que s'atribueix a Salvà haver parlat de les «incalculables ventajas» de la utilització del vapor, de manera que es dona la imatge que allò que Salvà va experimentar al jardí de la RACAB era semblant al tren que Trevithick va instal·lar a Londres per a donar a conèixer la locomotora de vapor. És possible, tanmateix, que l'autor —anònim— del text confongués, intencionadament o no, l'experiment de Salvà amb la locomotora de vapor de carretera que va construir cap a 1829 el laboratori de química de la Junta de Comerç i que es va assajar davant de la Llotja. La data coincidiria amb la construcció del Liverpool-Manchester, la qual cosa explicaria el lligam amb Stephenson, i també és cert que el director d'aquell experiment, el catedràtic de Química Josep Roura, va adreçar una comunicació a la Junta de Comerç sobre aquest assaig on es va esplaiar sobre les utilitats de valer-se de les màquines de vapor, tal com es feia en altres nacions. Per tant, l'autor del text del *Diario de Barcelona* devia barrejar el canal en sec de Salvà amb la locomotora de Roura i les demostracions de Salvà al jardí de l'Acadèmia amb les proves de Roura davant de la Llotja.

Tanmateix, els paral·lelismes no acabaven aquí. En una nova giragonsa històrica, l'article del *Diario de Barcelona* relligava Salvà i Stephenson amb Blasco

90. «Salvà y Campillo, D. Francisco», a Fèlix Torres Amat, *Memorias para ayudar a formar un diccionario critico de los escritores catalanes y dar alguna idea de la antigua y moderna literatura de Cataluña*, Barcelona, Imprenta de Joaquín Verdaguer, 1836, p. 578.

91. *Diario de Barcelona*, 28/10/1848, p. 5037.

de Garay, a qui s'atribuïa en aquell temps haver assajat a Barcelona un vaixell de vapor a la fi del segle XVI. Barcelona es transformava així en pionera de l'aplicació del vapor al transport, cosa que porta el redactor del *Brusi* a concloure el text amb aquesta exclamació.

> ¡Quién sabe si entonces le hubiese cabido á la capital de Cataluña la alta honra de ver establecido el primer camino de hierro, en que el vapor fuese la primera fuerza motriz, así como pocos siglos antes había visto practicar en su puerto los primeros ensayos de la navegación por medio de igual impulso, bajo la dirección del inmortal Blasco de Garay!

Aquesta mena de deformació històrica és, tanmateix, interessant en la mesura que revela una voluntat de reivindicació de la indústria pròpia quan ja era palès el retard del país respecte de les contínues innovacions tècniques que s'anaven produint al llarg de la primera meitat del segle XIX. Davant d'aquells avenços, que arribaven tard i venien a través de tercers països tecnològicament més avançats, va sorgir la reacció de reivindicar aquells inventors del país que d'alguna manera n'havien estat pioners i, alhora, lamentar-se de les oportunitats perdudes i denunciar l'abandonament de la investigació al país.

Ara bé, l'intent de glorificació de Salvà com a precursor del ferrocarril no havia de tenir gaire recorregut. Tot i que, arran de la inauguració del Barcelona-Mataró, s'havia plantejat col·locar un medalló dedicat al científic català en el monument que s'estava aixecant a Blasco de Garay, la imatge de pioner del ferrocarril català i espanyol va quedar ben aviat associada a la figura de Miquel Biada.

A partir d'aquells primers temps, les referències historiogràfiques al canal en sec han estat escasses, si no inexistents, tant en els treballs sobre història del ferrocarril com en els estudis sobre la figura de Francesc Salvà. Pel que fa als primers, s'hi ha inclòs, com a molt, una referència a la crònica del *Diario de Barcelona*, tal com fa Francisco Wais a la seva *Historia de los Ferrocarriles Españoles*,[92] però per regla general s'ha tendit a obviar aquell sistema de transport preferroviari assajat al jardí de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona.

Tampoc li han prestat gaire més interès els estudiosos de Salvà, que si bé esmenten el canal en sec entre les invencions del científic català, el releguen sempre a un segon terme respecte d'altres invencions i descobriments de Francesc Salvà, com el telègraf elèctric o la navegació submarina.

92. Francisco Wais Sanmartín, *Historia de los Ferrocarriles Españoles*, Madrid, Editora Nacional, 1975, p. 103.

Dins d'aquesta tendència general, es pot considerar com una excepció el llibre *Del «Carril» de Mataró al Directo de Madrid*,[93] publicat per l'historiador i periodista Antoni Rué Dalmau l'any 1946, en ocasió del centenari del ferrocarril de Mataró. Rué Dalmau, que havia fet una llarga investigació sobre la història del ferrocarril a Barcelona al segle XIX, va redescobrir l'experiment de Salvà i el va voler situar a l'alçada dels precursors del transport ferroviari. Amb aquest objectiu va recuperar les proves al jardí de l'Acadèmia i, fins i tot, la denominació «Canal en seco para transportes» que Salvà havia donat a aquella invenció. Tanmateix, no devia trobar res més al respecte en les seves recerques, per la qual cosa es va acabar remetent a la crònica del *Diario de Barcelona* amb la referència a «las incalculables ventajas» d'utilitzar el vapor com a força motriu i la comparació amb George Stephenson. Aquesta comparació amb l'inventor anglès el va portar, per cert, a situar la invenció de Salvà el 1824, és a dir, un any abans que Stephenson posés en marxa la *Locomotion* al ferrocarril Stockton-Darlington i, a partir d'aquí, atribuir l'abandonament del canal en sec a l'elevada edat de Salvà (que llavors ja tenia 72 anys), al tancament de les acadèmies per Ferran VII i «a la indiferencia con que fue recibido». I culminava amb una exclamació que recorda la que havia fet el redactor del *Brusi*, gairebé cent anys abans: «Quién sabe si, de haber hallado ambiente propicio, hubiese sido Barcelona la ciudad que hubiese dado al mundo el primer ferrocarril, pues hasta 1825 no inauguró Inglaterra el de Stockton a Darlington». Evidentment, tot això eren elucubracions de Rué, ja que el canal en sec no emprava locomotores de vapor i les proves al jardí de la Reial Acadèmia de Ciències i Arts havien tingut lloc gairebé un quart de segle abans de la data que ell creia. Però el cert, en qualsevol cas, és que Rué va saber intuir, malgrat la poca informació de què disposava, el valor d'aquell experiment com a precedent del ferrocarril i les raons que havien portat a abandonar-lo, és a dir, la indiferència general i la hostilitat del poder establert envers el progrés. Tot i que l'ús de la gravetat com a força motriu quedaria immediatament eclipsat per l'aparició de la locomotora de vapor, no es pot negar que el canal en sec de Francesc Salvà estava en la línia del procés que tot just llavors s'encetava als països més industrialitzats d'Europa i que va portar fins a la configuració definitiva del ferrocarril com a mitjà de transport.

93. Antonio R. Dalmau [Antoni Rué Dalmau], *Del «Carril» de Mataró al Directo de Madrid. Historia anecdótica de los ferrocarriles de Barcelona* Barcelona, Ediciones Librería Millá, 1946, p. 16-17.

Bombes de foc i camins de ferro. Francesc Santponç, *Memorias de Agricultura y Artes* i la irrupció del ferrocarril

Mentre a Barcelona el canal en sec anava caient en l'oblit, a Anglaterra arrencava la gran revolució que havia de portar a la consolidació del ferrocarril com a mitjà de transport. L'any 1802, l'enginyer anglès Richard Trevithick va aconseguir adaptar una màquina de vapor perquè funcionés sobre carrils i va encetar així tot un procés d'experimentació tècnica que va culminar en la construcció de la locomotora *Rocket*, l'any 1829, en la qual van quedar establertes les característiques bàsiques que tindrien en endavant totes les locomotores de vapor. Aquesta evolució tècnica de la locomotora va anar aparellada amb el desenvolupament dels carrils de ferro fins a arribar a configurar el ferrocarril com un sistema de transport adequat per a tota mena de mercaderies i, fins i tot, de passatgers, molt més enllà del tràfic miner.

Tot aquest procés, descrit actualment en nombroses monografies sobre història del ferrocarril, no era, tanmateix, gaire conegut aleshores. A Anglaterra, país on es va desenvolupar el ferrocarril com a mitjà de transport, eren molt pocs els que havien vist una d'aquelles primeres locomotores, ja que rarament sortien de la mina on treballaven. I, pel que fa a l'Europa continental, el bloqueig decretat per Napoleó contra Anglaterra va impedir conèixer els avenços de la locomotora de vapor fins que van acabar les hostilitats.

Barcelona no va ser una excepció dins d'aquesta tendència general. Les primeres notícies sobre les locomotores ferroviàries de vapor van arribar el 1816, a través de les *Memorias de Agricultura y Artes* i amb Francesc Santponç i Roca. Santponç, responsable de la secció de Mecànica de les *Memorias*, va incloure una referència a les primeres locomotores construïdes a Anglaterra —que denominava «bombes de foc»— en un article sobre els progressos de la màquina de vapor aparegut en el número de setembre de 1816. I encara més endavant, el mes de gener de 1819, va publicar un article titulat «De los caminos de hierro», en el qual es feia ressò dels avantatges que oferien els primers ferrocarrils miners i, en particular, l'ús dels carrils de ferro i la possibilitat que fossin utilitzats més enllà de les mines, en altres classes d'indústries.

Així doncs, Francesc Santponç, que havia debatut amb Salvà sobre el canal en sec, va ser també la persona que va anunciar a Barcelona l'aparició de la locomotora de vapor i els progressos que feia el ferrocarril en els primers anys del segle XIX. Tanmateix, no sembla que hagués captat tot el potencial d'aquell innovador mitjà de transport ja que només considerava el ferrocarril com un complement dels canals de navegació i entenia que la revolució que havia de suposar el vapor en els transports arribaria a través de l'aplicació a la navegació marítima i fluvial. Tot plegat ho va resumir en una proposta per aplicar la

«petita navegació interior» de Robert Fulton al canal de reg i navegació entre Manresa i Barcelona que s'havia projectat en aquells anys.

Apareix la locomotora de vapor

Com la via ferroviària, la màquina de vapor té els primers antecedents en l'Antiguitat, però l'aplicació industrial pròpiament dita no va començar fins al desenvolupament de la mineria a l'edat moderna, amb les màquines inventades al segle XVII per al desguàs de les mines pels anglesos Thomas Savery i Thomas Newcomen, als quals, tanmateix, se'ls havia avançat el navarrès Jerónimo de Ayanz un segle abans. Ara bé, no seria fins a 1764, amb la màquina de doble efecte de l'escocès James Watt, quan va ser possible estendre l'ús de la força del vapor a tota la indústria. L'èxit de la màquina de vapor en la indústria va plantejar tot seguit la possibilitat d'utilitzar-la com a força de tracció en el transport. La primera experiència en aquest sentit tingué lloc el 1771, quan l'enginyer militar francès Nicolas Joseph Cugnot va fer, a l'Arsenal de París, la demostració d'un armó propulsat per una màquina de vapor amb la idea d'utilitzar-lo en transports militars. Aquell primer intent de Cugnot va anar seguit per les primeres locomotores de carretera que van construir l'escocès William Murdoch, deixeble de Watt, i el nord-americà Oliver Evans.

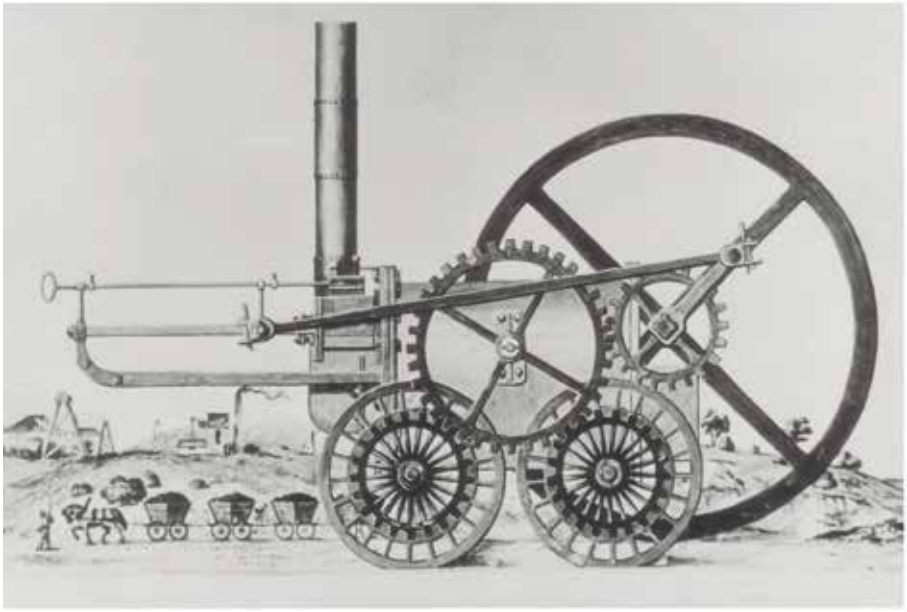
Tot i que aquesta evolució coincidia en el temps amb els progressos del carril ferroviari, els inventors i constructors d'aquells primers vehicles de vapor es resistien a la idea de construir una locomotora per ser utilitzada sobre vies, bàsicament per dos motius. En primer lloc perquè, en la seva opinió, una locomotora que es desplacés sobre rails no podria mai remolcar una càrrega important ja que, en lliscar sobre una superfície llisa, les rodes tendirien a girar sobre si mateixes i, en conseqüència, la potència de la màquina es perdria. I el segon, perquè dubtaven que els carrils de fusta o ferro emprats a les mines poguessin suportar el pes d'una d'aquelles locomotores. I a tot això cal afegir encara que els propietaris de les mines tampoc mostraven cap entusiasme per substituir les cavalleries emprades en els seus *tramways* per aquells artefactes.[94]

Només una persona vinculada alhora amb els vehicles de vapor i els ferrocarrils miners podia deixar enrere aquestes prevencions i prejudicis i fer el pas que representava posar sobre rails una locomotora de vapor. Aquesta persona va ser l'enginyer anglès Richard Trevithick (1771-1833). Originari de Cornualla, on havia treballat amb William Murdoch, era, al començament del segle XIX, l'enginyer de les mines de ferro de Penn-y-darren, al País de Gal·les. Amb Murdoch havia col·laborat en la construcció de diversos locomòbils i ell mateix havia construït una locomotora de vapor de carretera, anomenada *Puffing Devil*, i un cotxe

94. PÉCHEUX, *La naissance du...*, p. 15.

Retrat de Richard Trevithick. Science Museum/Science & Society Picture Library

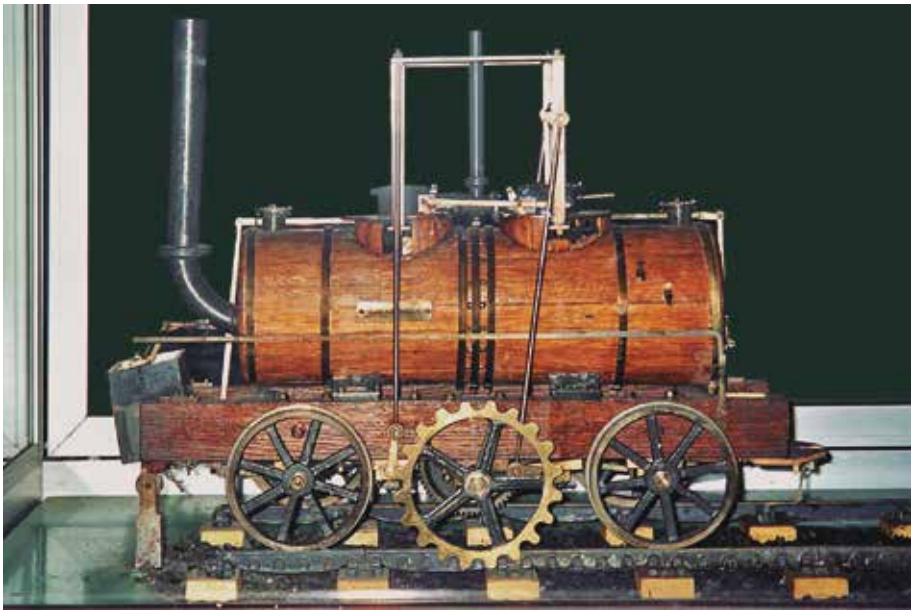
de diligència mogut per una màquina de vapor. A les mines de Penn-y-darren, Trevithick va estudiar la possibilitat d'utilitzar una locomotora de vapor per substituir les cavalleries que remolcaven les vagonetes que portaven el mineral. Amb aquesta finalitat, el 1802 va acoblar una màquina de vapor sobre un bastidor i va aconseguir que es pogués desplaçar sobre unes vies d'aquelles mines. Un parell d'anys més tard, el 24 de febrer de 1804, va poder posar en marxa una locomotora en el *tramway* de Penn-y-darren, que va recórrer sense problemes el tram de 16 kilòmetres entre Merthyr Till i Abercynan remolcant cinc vagons. L'èxit d'aquella primera prova el va engrescar a construir nous prototips i el 1808 es va atrevir a presentar a Londres una locomotora anomenada *Catch Me Who Can* («Que m'atrapi qui pugui») que feia un recorregut circular remolcant un landó, on tothom que volgués podia pujar per un xíling.



Locomotora de vapor de Trevithick, 1804

Tot i que aquella demostració havia tingut un final galdós —va acabar amb un descarrilament— va ser suficient per captar l'interès dels directius i enginyers de diferents mines, que van trobar en aquelles locomotores una alternativa davant la manca de cavalleries que la guerra amb Napoleó havia provocat a la Gran Bretanya. Va ser així com a les mines de Middleton, prop de Leeds, es van utilitzar per primer cop locomotores de vapor en un servei ferroviari. El director d'aquelles mines, Thomas Bleckinsop, va dissenyar un prototip de locomotora del qual es van construir quatre unitats l'any 1812 als tallers de Matthew Murray, a Leeds, una de les quals va rebre el nom de *Salamanca* per commemorar la victòria de Wellington sobre les tropes napoleòniques a la batalla que tingué lloc en aquesta ciutat castellana. Les locomotores de Middleton es caracteritzaven pel seu peculiar sistema de propulsió, una roda dentada engranada a una cremallera, que Bleckinsop considerava més segur que l'adherència simple que havia proposat Trevithick.[95] Amb la mateixa idea de reforçar la tracció, William Brunton, el 1813, i Thomas Tindall, el 1814, van posar en marxa sengles prototips que feien servir una mena de potes que es desplaçaven sobre el terreny de manera similar al trot d'un cavall.

95. <https://www.locos-in-profile.co.uk/Early_Locomotives/Early_2.html> [Consulta: 6/2/2020].



Maqueta de la locomotora Salamanca. Museu Egipci del Ferrocarril, El Caire. Fotografia de Ferran Armengol

Tanmateix, l'adherència simple no va tardar a imposar-se sobre aquests complicats i un xic extravagants sistemes de propulsió i, aquest cop, de manera definitiva. El mateix 1814, la locomotora *Puffing Billy*, construïda per William Hedley i Timothy Hackworth a les mines de Wylam, prop de Newcastle, era capaç de remolcar trens de cinquanta tones de pes a vuit quilòmetres per hora sense necessitat de cap reforç de la tracció. I, per sobre de tot, demostrava que una locomotora de vapor podia transportar una càrrega econòmicament rendible.

Però encara eren pocs els que, en aquell temps, confiaven que les locomotores poguessin arribar a ser capaces de prestar un servei general de transport de mercaderies i viatgers. Malgrat els avenços aconseguits, aquelles màquines encara necessitaven consumir una gran quantitat de combustible per obtenir un rendiment escàs.[96] I, de fet, ni tan sols a les línies mineres on funcionaven havien aconseguit desplaçar del tot les cavalleries i els plànols inclinats, alguns dels quals empraven màquines de vapor fixes que es consideraven més fiables.

Ara bé, mentre la locomotora de vapor no acabava encara de trobar el seu lloc, el transport sobre carrils s'anava consolidant tant a Anglaterra com en altres països amb la construcció de diverses línies de ferrocarril de tracció animal. Amb el

96. Anthony Dawson, *The Rainhill Trials*, The Hill, Amberley Publishing, 2018, p. 7-8.

perfeccionament en la construcció dels carrils, el ferrocarril es va convertir en una veritable alternativa a la carretera, ja que el desplaçament dels carruatges sobre vies permetia remolcar amb un o dos cavalls el que per una carretera ordinària requeria tota una rècula de cavalleries i, en qualsevol cas, els costos d'instal·lació i funcionament eren molt més reduïts que els que representava obrir un canal navegable. Va ser així com, ja en el trànsit del segle XVIII al XIX, es va descartar la construcció d'un canal navegable entre Croydon, prop de Londres, i un moll del riu Tàmesi en favor d'un ferrocarril. Aquella línia ferroviària, que es coneixeria amb el nom de Surrey Iron Railway, va ser autoritzada pel Parlament britànic el 1801. Va entrar en servei entre 1802 i 1803 i es considera el primer ferrocarril anglès de servei públic. El Surrey Iron Railway només transportava mercaderies, però no tardaria a obrir-se una nova línia destinada també al transport de viatgers, l'Oystermouth Railway, entre Swansea i Oystermouth, al País de Gal·les,[97] que va entrar en servei entre 1806 i 1807 i molts consideren com el primer tramvia, ja que en aquesta línia es va associar la paraula *tramway* amb un ferrocarril local de viatgers.

Placa que recorda el punt de partida del ferrocarril Budweis-Linz-Gmunden. Gmunden, 2006. Fotografia de Ferran Armengol

97. Michael H. Waller, Peter Waller, *British & Irish Tramway Systems since 1945*, Londres, Ian Allan Publishing, 1992, p. 206.

També el 1807 es va projectar, a l'Imperi austríac, el que havia de ser el més ambiciós d'aquells primers ferrocarrils, el «ferrocarril de cavalls» (*Pferdeeisenbahn*) entre Budweis (actual České Budějovice) i Linz, com a alternativa a un canal de navegació entre els rius Danubi i Moldava, que tanmateix no va començar a funcionar fins a 1827.

Primeres notícies de la locomotora de vapor a Barcelona

Els progressos de la locomotora de vapor a Anglaterra no es van començar a conèixer a Europa continental fins al final de les guerres napoleòniques, ja que el bloqueig imposat per Napoleó a la Gran Bretanya havia impedit fins llavors l'arribada de cap mena de correspondència procedent de les Illes britàniques o escrita en llengua anglesa[98] i, en conseqüència, de cap notícia sobre les locomotores de Trevithick, Bleckinsop o Hedley. Caldria esperar al final de les hostilitats, el 1815, perquè els europeus del continent descobrissin els avenços que havien fet a Anglaterra, durant els anys de guerra, aquells artefactes que substituïen les cavalleries com a força de tracció dels vagons emprats a les mines.

A Barcelona, concretament, la primera referència coneguda a les locomotores de vapor es troba en un article publicat el setembre de 1816 a la revista *Memorias de Agricultura y Artes* que porta per títol «Noticia sucinta del origen y progresos de la máquina de vapor», del qual és autor Francesc Santponç i Roca.[99] Santponç, que com s'ha vist havia col·laborat en els experiments de Francesc Salvà, i fins i tot havia proposat un sistema de propulsió autònoma per al canal en sec, es va interessar ben aviat per les aplicacions del vapor a la indústria. El 1802 va començar a experimentar amb màquines de vapor i dos anys més tard, el 1804, havia instal·lat una màquina de Watt al taller de Jacint Ramon, al barceloní carrer de Sant Pau.[100] El 1815 es va fer càrrec de la secció de mecànica a *Memorias de Agricultura y Artes*, publicació editada sota els auspicis de la Junta de Comerç que informava sobre les darreres innovacions tecnològiques que s'anaven introduint a les indústries del país i també de les que es coneixien de l'estranger.[101]

I va ser en aquella secció on va publicar l'esmentat article «Noticia sucinta...», en el qual es descrivia, com el seu títol indica, l'evolució de la màquina de vapor

98. Decret de Berlin, de 21 de novembre de 1806. *Correspondance de Napoleon I*, XIII, 551-557.

99. Francesc Santponç i Roca, «Noticia sucinta del origen y progresos de la máquina de vapor», *Memorias de Agricultura y Artes*, vol. 3, Setembre de 1816, p. 136-137.

100. Montava Gadea, «Francesc Santponç i...», p, 45.

101. Carles Puig-Pla, «Las *Memorias de Agricultura y Artes* (1815-1821). inovación y difusión de tecnologia en la primera industrialización de Cataluña», *Quaderns d'Història de l'Enginyeria* vol. V. (2002-2003), p. 20-44.

Retrat de Francesc Santponç i Roca, d'Elias de Molins. *Diccionario biográfico y bibliográfico de escritores y de artistas catalanes*

des dels seus orígens fins a les últimes novetats de l'aplicació en la indústria i en els transports en aquell inici del segle XIX.

Una d'aquelles novetats era la locomotora ferroviària de vapor, utilitzada a les mines angleses, que es descrivia en els termes següents.

> En el año de 1813, Mr. Hedley, inspector de las minas de carbón de tierra en Wylam [...] inventó el modo de aplicar la bomba de fuego al movimiento de los carruages; por cuyo hallazgo se le libró por el Gobierno una patente de inventor con fecha 13 de marzo de dicho año. Y el mismo Gobierno inglés en 18 de junio de 1814 concedió al caballero Tomas Tindall del condado de York otra patente muy honorífica por las perfecciones que hizo en las màquinas de vapor aplicadas al movimiento de carruages.[102]

Tot seguit, el mateix article reproduïa un text publicat a la *Gaceta de Madrid* de 3 de juny de 1816, on es comentava el següent.

> Las bombas de vapor se han extendido tanto en Inglaterra que puede asegurarse que no hay operación alguna en las artes á que no se aplique [...] Ultimamente se acaban de aplicar á tras-

102. Santponç i Roca, «*Noticia sucinta del...*», p. 136-137.

> portar por tierra géneros de un país á otro, como sucede en Beeds [Leeds?] y en New-Castle, en donde una bomba de vapor conduce desde la mina, que está a legua y media de la ciudad, todo el carbón de piedra que se consume en ella, lo que antes se hacía con 16 caballos; pero en el día se consigue lo mismo con un poco de carbón y agua. Es una cosa que sorprende á cualquier viagero, que ve por primera vez un gran comboy de carros, todos cargados andando por sí solos; sin más que un hombre que, sentado sobre la máquina hace andar á prisa ó despacio y parar á su antojo toda aquella multitud de carros. [...] Para conocer las inmensas ventajas que una nación puede sacar de esta máquina, basta saber que se hacen bombas de vapor de la fuerza de un caballo hasta 80 por consiguiente si en una nación hay diez mil bombas de vapor, tomando el esfuerzo medio, esto es, que cada una equivalga á 40 caballos, resultan quatrocientos mil caballos de ahorro, y como cada caballo equivale al esfuerzo de siete hombres, resulta finalmente que las diez mil bombas de vapor hacen el trabajo de un millón y quatrocientos mil hombres; pero con la gran ventaja que estas máquinas solo consumen agua y carbón.

La referència a les locomotores de vapor conclou amb una traducció del discurs que el científic francès Georges Cuvier havia pronunciat el mes d'abril de 1816 davant l'Acadèmia de Ciències de París, on també es va fer una referència expressa a la locomotora de vapor.

> Una máquina de vapor sobre un carro cuyas ruedas engranan en un camino preparado, obliga á que la sigan varios otros carros, se cargan, se pone fuego á la bomba, marcha por sí sola, hace seguir el comboy, hasta al término del viage donde se ha de descargar. El viagero que las ve atravesar de este modo los campos y seguir los caminos carreteros apenas cree lo que está viendo. Y lo que es mas particular y de donde algun dia pueden originarse consecuencias muy fecundas es aquello de que acabamos de ser testigos: un barco ha atravesado los mares, sin remos, sin velas y sin marineros.

Dels textos del mateix Santponç i de les referències que reprodueix d'altres fonts es desprèn una important conclusió, que aquelles «bombes de vapor» que remolcaven els carruatges de les mines angleses es consideraven un avenç molt important, però que havia de ser en la navegació marítima on l'aplicació del vapor revolucionaria el transport. Per dir-ho gràficament, hi havia la convicció que la revolució que el vapor havia de portar al transport arribaria a través dels vaixells de pales de Fulton i no de les locomotores de Hedley o Tindall.

Pot sorprendre a primera vista que Francesc Santponç, que el 1800 havia concebut un sistema automotor per al canal en sec de Salvà i havia estat pioner de la màquina de vapor, s'interessés tan poc per les primeres locomotores de vapor ferroviàries. Cal tenir en compte, però, que en aquell temps, els progressos que havia fet l'aplicació de la màquina de vapor a la navegació marítima i fluvial eren incomparablement superiors als que havia experimentat en el ferrocarril. El 1807, Robert Fulton va aconseguir navegar amb el vapor *Clermont* pel riu Hudson,

entre Nova York i Albany, i l'any següent va obrir el primer servei regular de transport de viatgers i mercaderies amb vaixells de vapor per aquesta mateixa ruta, servei que va ser seguit ben aviat per noves línies a través d'altres rius i canals dels Estats Units.[103] Només quatre anys més tard, el 1812, es va obrir la primera línia de vapors a Europa per comunicar Glasgow amb Greenock, a Escòcia, a través del riu Clyde. I encara es pot afegir que el mateix 1816 es va avarar a Sevilla el *Betis* o *Real Fernando*, vaixell de vapor que a partir de 1817 va fer serveis regulars de transport de viatgers i mercaderies pel Guadalquivir entre Sevilla i Cadis, amb parada a Sanlúcar de Barrameda. Res a veure, doncs, amb els pobres resultats que fins llavors havien obtingut les locomotores dels ferrocarrils miners anglesos.

Cal afegir, a més, que la influència de Fulton sobre Santponç no es limitava a la utilització de vaixells de vapor, sinó que, com en el cas de Salvà, també s'estenia al sistema de canals que havia concebut l'inventor nord-americà. Només hi havia una diferència en aquest sentit entre Salvà i Santponç: mentre que el primer havia ideat un sistema de transport que havia de «superar» el que proposava Fulton, el segon només pretenia posar en pràctica les idees del savi nord-americà.

Petita navegació interior i camins de ferro en el projecte de canal navegable de Barcelona a Manresa

Aquesta influència de les teories de Robert Fulton es faria evident poc després d'aquell primer treball sobre l'origen i els progressos de la màquina de vapor en una sèrie d'articles que Santponç va publicar entre 1817 i 1820 a les mateixes *Memorias de Agricultura y Artes*. El primer d'aquests articles, que va aparèixer el febrer de 1817, portava per títol «Descripción de un barco movido por una màquina de vapor, empleado en Inglaterra». Els següents ja es van publicar amb el títol genèric «Instrucciones para la pequeña navegación interior», entre març de 1817 i juliol de 1820, i descrivien completament el sistema concebut per Fulton a la fi del segle XVIII, juntament amb altres qüestions relacionades, des del funcionament dels vaixells de vapor fins als materials de construcció més adequats per a la construcció de canals.

L'objectiu d'aquests articles, segons explicava Santponç mateix, era donar informació de les darreres innovacions en matèria de canals i de navegació a vapor per tal que poguessin orientar els projectes de canals de navegació que en aquell temps promovia la Junta de Comerç, és a dir, la represa de la construcció del canal d'Urgell després de la guerra i la construcció d'un nou canal de reg i navegació entre Manresa i Barcelona.

103. S. L. Kotar, J. E. Gessler, *The Steamboat Era. A History of Fulton's Folly on American Rivers 1807-1860,* Jefferson, Mc. Farland & Co, 2009.

> En una época feliz en que afortunadamente se fija la atención en Cataluña á proporcionarnos canales de riego y de navegación, época en que vamos á ver bañadas por el caudaloso Segre, las inmensas y áridas llanuras del Urgel, en una época en que se trata muy seriamente de conducir las aguas del Cardanér [sic] y del Llobregat desde Manresa hasta Barcelona, parece ser ya una obligación del Redactor de la parte de Mecánica de este periódico el proporcionar y difundir cuantas luces y cuantos descubrimientos se presenten en cualquiera parte del mundo, que puedan ser útiles á nuestra navegación interior. Esta máxima la irá siguiendo bien persuadido de su utilidad: y la realizará por medio de unas instrucciones, que dará sobre la pequeña navegación interior.[104]

Tot i la referència al canal d'Urgell, sembla que és en el canal de Manresa on Santponç posava més esperances. Aquest projecte de canal havia estat promogut per la Junta de Comerç, que el 1814 l'havia encarregat a l'arquitecte Tomàs Soler i Ferrer[105] i tenia com a objectiu comunicar directament Barcelona amb el nucli miner i industrial de Manresa i la seva rodalia, amb una reducció considerable de temps i costos de transport. Així ho explicava el mateix Santponç.

> Si se verifica como puede esperarse la abertura del canal de Manresa ¿no será una de nuestras mayores satisfacciones el ver que aquellos géneros, que para bajar á la capital necesitaban ser trasportados á lomo por cincuenta mulos, conducidos por catorce ó quince hombres á lo menos; bajan cargados en un solo barco impelido por el vapor del agua, sin mas gasto que el consumo de una porción de carbón de piedra muy abundante y contiguo á las mismas murallas de aquella heroica ciudad, y la manutención de solo dos hombres, en el espacio de doce horas desde Manresa al borne de Barcelona?[106]

Tanmateix, aquell nou canal de Manresa s'havia de trobar amb els mateixos problemes que afectaven, en general, els canals de navegació, és a dir, l'enorme cost de la inversió requerida i la insuficiència de cabal dels rius que l'havien d'alimentar, a més de la rigidesa de la infraestructura, que no podia arribar a tot arreu. Precisament, com s'ha exposat, la idea del canal en sec de Salvà era evitar aquests problemes mitjançant un sistema alternatiu al canal de navegació. Santponç, en canvi, va optar per una solució menys rupturista, l'aplicació de la petita navegació ideada per Fulton, que en realitat era una adaptació o modernització del mateix sistema dels canals navegables.

104. Francesc Santponç i Roca, «Navegación Interior. Descripción de un barco movido por una máquina de vapor empleada en Inglaterra para la navegación de ríos y canales», *Memorias de Agricultura y Artes*, vol. IV (febrer de 1817), p. 89.

105. Josep Oliveras, «Un projecte del segle xix preveia un canal navegable entre Manresa i Barcelona», *Regió 7*, 10 de juliol de 2010. <https://www.regio7.cat/manresa/2010/10/07/projecte-del-segle-xix-preveia-canal-navegable-manresa-barcelona/106891.html> [Consulta: 1/3/2020].

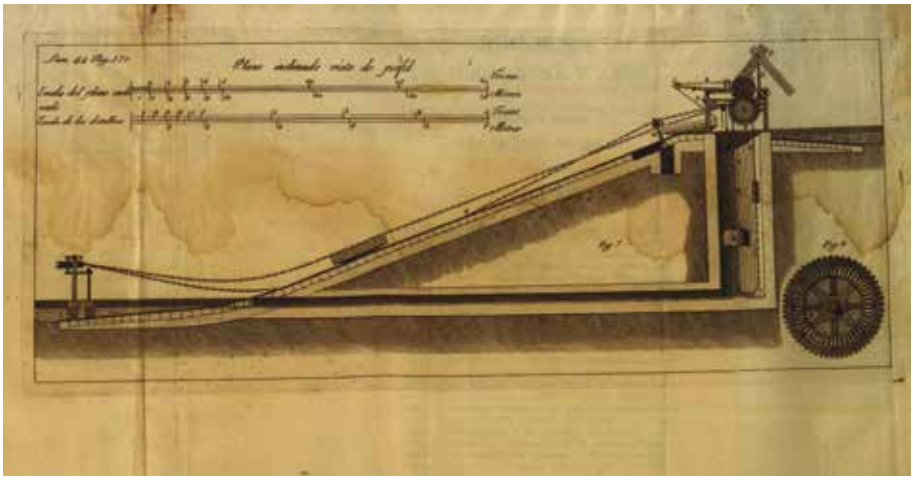
106. Santponç i Roca, «Navegación Interior. Descripción...», p. 90.

El establecimiento de canales disminuye los gastos del trasporte, abre las comunicaciones y facilita el cambio de los frutos de una provincia con otra, enriquece el pais, aumenta el número de caballos, hace que el trabajo de los brazos sea mas productivo, y extiende de un modo mas regular y mas equitativo las comodidades de la vida. Debe pues desearse de todas veras que pueda extenderse pronto el uso de estos canales, para procurarse las riquezas originalment desde sus manantiales [...]

Este objeto importante no puede llenarse de un modo completo valiéndose únicamente de grandes canales de esclusas; estos ocasionan siempre un gasto considerable [...]

Un canal pequeño de comunicación entre dos comarcas productivas presentará la proporción de circular los pequeños barcos por ellas, no solo en las divisiones primitivas del canal, sí que también de poder internarse mucho en el pais por medio de las ramificaciones, ó generales ó particulares de varias haciendas en que apenas pueden cargarse 20 toneles [...] El canal se hace luego tan importante como un rio que recibe las aguas afluentes de todas partes. Los pequeños barcos llevaran grandes cargamentos con su movimiento lento, y otras cargas mas ligeras con la velocidad de las diligencias, muy conveniente en ciertos casos. Esta doble ventaja procurará á los pequeños canales un comercio mas extendido del que proporcionan los grandes canales de esclusas. La construcción de aquellos es mas expedita y económica, al paso que sirven así para su comercio mayor, como para otro menor, proporcionado el número de barcos á las ocurrencias.[107]

És a dir, el sistema de petits canals era més econòmic pel que fa a construcció i, a la vegada, es podia estendre molt més sobre el territori que un gran canal navegable i també permetia optimitzar els costos de transport. Aquesta era la idea subjacent a la «petita navegació» de Fulton, que Santponç recollia i adaptava.



Plànol inclinat vist de perfil. *Memorias de Agricultura y Artes*, abril de 1817. Compareu aquest plànol amb el de les pàgines 46-47. UAB

107. Francesc Santponç i Roca, «Reflexiones sobre este sistema de pequeños canales», *Memorias de Agricultura y Artes,* vol. V (juliol 1817), p. 42-43.

Els canals petits es podien expandir pel territori més bé que un gran canal i, a la vegada, es podien adaptar millor als requeriments de transport.

La substitució de les rescloses per plànols inclinats dotats de carrils era, com ja s'ha exposat, un dels trets definidors d'aquella «petita navegació». En conseqüència, Santponç va descriure a les seves «Instrucciones» diverses classes de plànols inclinats, dotats de «caminos de hierro».[108]

Ara bé, les referències de Santponç als «camins de ferro» no es limitaven a aquests carrils instal·lats als plànols inclinats. En el fascicle de les *Memorias*… corresponent al mes de gener de 1819, les «Instrucciones» incloïen un apartat amb el títol «De los caminos de hierro»,[109] text que recollia essencialment la pràctica dels ferrocarrils anglesos, moguts amb tracció animal, que s'utilitzaven a les mines de carbó i també en la construcció d'obres públiques. En canvi, curiosament, no hi ha la més mínima referència a les locomotores que havia descrit en el seu article sobre les màquines de vapor.

El text «De los caminos de hierro» començava recordant la «necessitat» que havia donat lloc a l'aparició dels ferrocarrils com a mitjà de comunicació entre les mines de carbó i les riberes dels canals i tot seguit mostrava la seva preferència per la pràctica anglesa, que justificava pel fet que a Anglaterra «hay muchos caminos dedicados al consabido objeto», que s'havien construït amb molt poca despesa, a diferència de França on, segons explicava, la línia ferroviària entre les mines de Mont-Cenis i la foneria del Creusot s'havia fet «con excesivo lujo» [*sic*], cosa que hauria aturat altres projectes similars en aquell país. Probablement es devia referir a algun projecte, ja que la línia del Creusot no es va construir fins molt més tard.

D'acord amb aquest criteri, Santponç va posar com exemple l'experiència seguida a Anglaterra i amb aquesta finalitat, es va remetre a un informe emès per una comissió de la Cambra dels Comuns en el qual s'havia abordat la qüestió de la utilització dels ferrocarrils per al transport del carbó de pedra. Segons relata Santponç, els comissionats van assistir a dues proves en què van poder comprovar *in situ* la millora que la utilització del ferrocarril representava quant a eficiència del transport de carbó. La primera d'aquestes proves, que tingué lloc a les mines de Measham, Derbyshire, és descrita en els termes següents.

> Un caballo estimado del valor de veinte libras esterlinas arrastró con mucha facilidad por un camino de hierro, cuyo declivio era de cinco octavas partes de pulgadas por toesa, veinte y cinco

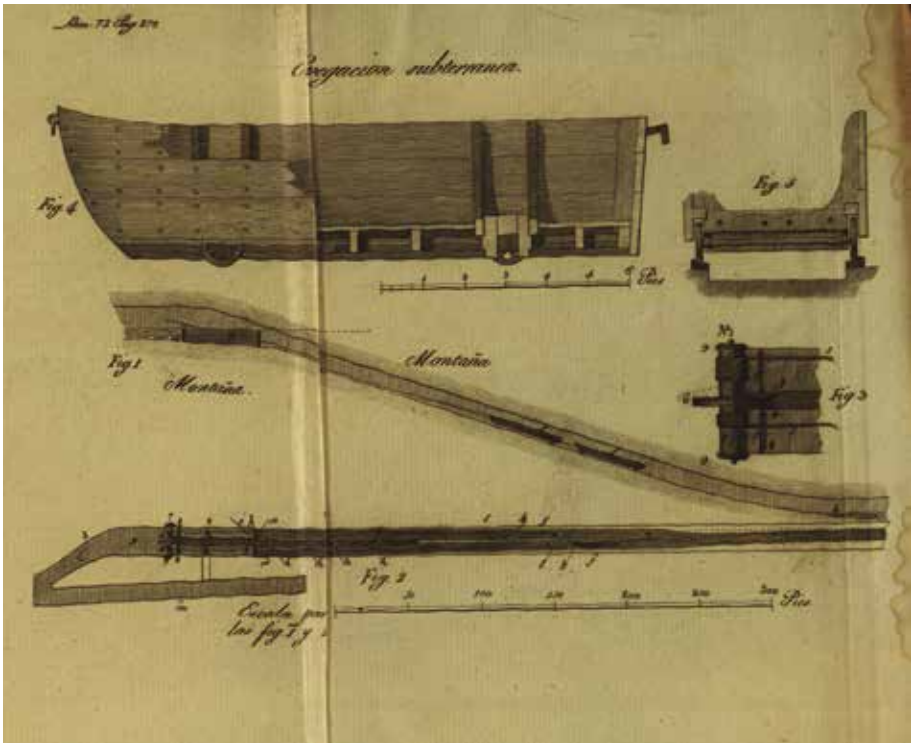
108. Francesc Santponç i Roca, «Continúan las instrucciones sobre la pequeña navegación interior. Descripción de un plano inclinado de corredera doble, destinado para la subida y descenso de barcos con sus cargamentos, en los diferentes niveles de un canal», *Memorias de Agricultura y Artes*, vol. V (juliol 1817), p. 38-40.

109. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro» *Memorias de Agricultura y Artes*, vol. VIII (gener 1819), p. 37-45.

> pequeños carros enganchados uno tras de otro, cargados de carbón vegetal, de carbón mineral, y de otros materiales, que juntos pesaban 703 libras. Este peso, lo que parece increíble, fue arrastrado por el mismo caballo en presencia de los comisionados. El mismo caballo volvió á subir los mismos carros vacíos, que pesaban cerca de diez millares de libras, sin que se le observase sensiblemente fatigado. En otro trozo de camino donde la subida era de tres pulgadas y media por toesa el caballo no pudo tirar mas que seis mil libras: y al tiempo de bajar el mismo trozo fue preciso trabar las ruedas para impedir el empuje que resultaba contra el caballo.[110]

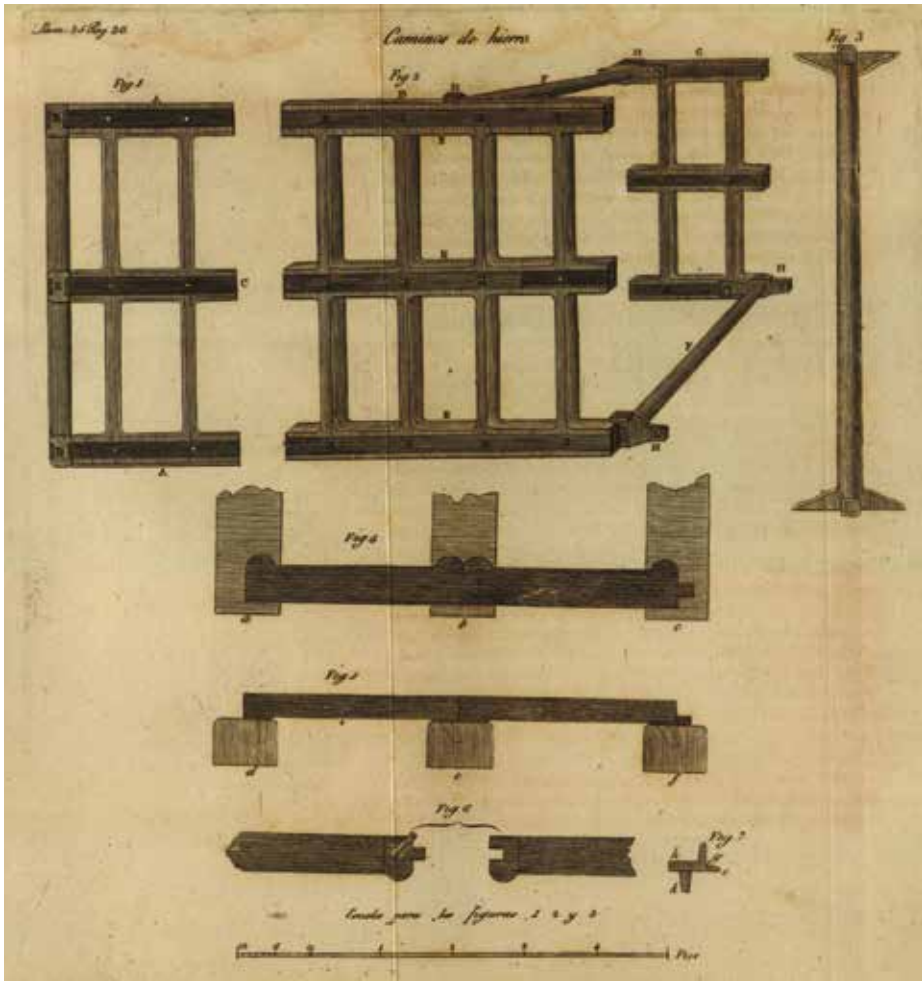
És a dir, en aquella prova va quedar acreditat que, a través del ferrocarril, un cavall mitjà podia remolcar, sense esforç aparent, un pes de 10.703 lliures (4.854 kg) per un terreny relativament pla.

La segona prova que van presenciar els comissionats es va fer en una altra mina on el perfil era més pronunciat. Es va triar un cavall més robust i es van posar menys vagons, però amb un pes superior.



«Navegación subterránea» amb vaixells amb rodes. *Memorias de Agricultura y Artes*, juny de 1818. Real Junta de Gobierno del Comercio de Cataluña. UAB

110. Santponç i Roca, «De los caminos…», p. 37-38.



Esquema dels carrils dels «caminos de Hierro». *Memorias de Agricultura y Artes,* gener de 1819. UAB

Los mismos comisionados hicieron otro esperimento en otra mina de carbón de piedra, en un camino de construcción semejante cuyo declive era de dos tercios de pulgada por toesa. El caballo que emplearon era muy robusto, estimado en treinta libras esterlinas: se le hicieron tirar veinte y uno de semejantes carros que pesaba cada uno cinco quintales, y juntos con su carga de carbón ochenta y seis millares y ocho quintales. Este caballo los condujo hasta la parte inferior de la bajada con la mayor facilidad: el mismo caballo volvió á subir con el peso de catorce millares.[111]

111. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro», p. 38.

D'aquesta manera, les proves portades a terme en presència dels comissionats del Parlament Britànic van confirmar els avantatges que la utilització d'un sistema ferroviari suposava en el rendiment del transport.

Un cop explicat el desenvolupament de les proves, Santponç entrava en diverses precisions de caràcter tècnic sobre el sistema ferroviari. D'entrada, descrivia la infraestructura de la via, que se sustentava sobre travesses de fusta o pedra per garantir que els carrils es mantinguessin perfectament paral·lels, deixant entremig un espai per on pogués trepitjar el cavall. Els carrils havien de ser de ferro, ja que els de fusta, malgrat ser més econòmics, eren vulnerables a les inclemències del temps.

> Este camino se formó de barras de hierro colado cada una de tres pies de largo, y de peso de treinta y tres libras, colocadas y clavadas paralelamente entre sí insiguiendo la longitud del camino, dejando un espacio intermedio de cuatro pies y dos pulgadas de ancho. Lo que costó por milla inglesa este camino concluido en los parages donde resultó mas caro fueron mil libras esterlinas. [...] Habiéndose emprendido formar caminos semejantes sustituyendo barras de madera fuerte á las de hierro para evitar gasto, resultaron inútiles estas tentativas, y fue preciso separarse de este proyecto, las inclemencias del tiempo hacían aquellos, caminos impracticables según el nuevo sistema. Los principios para la construcción de los caminos de hierro consisten en colocar las barras exactamente paralelas entre sí, sobre maderos, ó sobre piedra que es mucho mejor; en que las barras tengan el declive igual, y lo restante del camino quede seco en lo posible mediante facilitar el curso de las aguas llovedizas, y que la parte que pisa el caballo sea muy igual y espedita.[112]

A continuació, Santponç posava èmfasi en la reducció del volum dels carruatges, que va fer possible disminuir el pes i les dimensions dels carrils de ferro, la qual cosa abaratia els costos de construcció

> Los carros que se empleaban en este camino estaban trabajados en forma de pirámide troncada montados sobre cuatro ruedas de hierro colado que seguían la dirección del camino de hierro guiadas por las partes salientes que forman el camino.
>
> Al principio se hicieron para facilitar el acarreo mediante carros grandes capaces de llevar muchos quintales de peso; pero posteriormente el tiempo y la esperiencia han hecho ver que se ahorran muchos gastos de conducción, empleando carros pequeños, reduciendo el peso y las dimensiones de las piezas de hierro colado que sirven de carril, y limitando la estension de los maderos que sostienen aquellas piezas. De esta variación en las dimensiones de los caminos de hierro que hace mucho mas económica la construcción de estas obras; ha resultado una utilidad muy general, que no podia esperarse, en aquellos primeros tiempos en que el servicio de los carriles de hierro estaba limitado en el pequeño recinto de una mina, ó de una fragua.[113]

112. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro...», p. 39-40.
113. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro....», p. 39 i 41.

Aquestes innovacions permetien eixamplar les possibilitats d'utilització dels «camins de ferro» més enllà de les mines i de les forges on s'havien desenvolupat. En algun cas, fins i tot, la construcció d'un d'aquests ferrocarrils podia ser preferible a la petita navegació interior.

> Los caminos de hierro reúnen tan buenas circunstancias, que en muchos lugares y casos son preferibles á la pequeña navegación: en todo punto donde el declivio es de una pulgada por toesa los caminos de hierro llevan alguna ventaja á los canales, y el trasporte resulta mas pronto.[114]

A primera vista, aquesta afirmació podria donar a entendre que Santponç pensava en la possibilitat que aquests «camins de ferro» poguessin arribar a substituir els canals navegables. No sembla, però, que fos aquesta la seva idea, ja que només preveia la possibilitat de construir aquests ferrocarrils com a extensió de la xarxa de canals navegables fins a aquells punts on aquesta no podia arribar,[115] o bé per a la conducció de minerals dins de les mines[116] o com a instal·lacions portàtils en obres públiques.

> En el año de 1802 cuando en Londres se construían las presas de agua de Blackwall se armaron caminos de hierro para facilitar la conducción de las tierras que se habían de sacar. Se hacían andar por los carriles de hierro pequeños carros tirados por un caballo, y se iba alargando el camino á proporción que la obra se iba adelantando: cuando la operación quedaba concluida, se llevaban los caminos para servir en otras partes.[117]

Francesc Santponç descrivia així com havia de ser, en termes generals, un d'aquells «camins de ferro». Desconeixem si havia arribat a desenvolupar propostes més concretes per aplicar aquells coneixements als projectes de canals navegables que impulsava la Junta de Comerç. En qualsevol cas, després d'aquell capítol sobre «Caminos de hierro», no es va tornar a fer cap referència al ferrocarril, ni en els capítols següents de les *Instrucciones* ni, en general, a les *Memorias*, que tanmateix es van deixar de publicar a partir de juliol de 1820.

Ben poc després, a l'abril de 1821, va morir Francesc Santponç. No va ser a temps de conèixer el canvi espectacular que estava a punt d'experimentar el ferrocarril.

114. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro...», p. 39.
115. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro...», p. 39.
116. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro...», p. 40.
117. Santponç i Roca, «De los caminos de hierro...», p. 41.

George Stephenson, William Huskisson i el comte d'Espanya: l'absència de Barcelona en l'arrencada de l'era del ferrocarril

L'evolució d'aquelles bombes de foc i camins de ferro cap al ferrocarril modern va començar, en efecte, molt poc després de la mort de Francesc Santponç. L'any 1822 es va presentar a Anglaterra el projecte per construir una línia ferroviària entre Liverpool i Manchester que havia de suposar la transformació dels *tramroads* miners en allò que avui entenem per ferrocarril. La part més visible d'aquesta transformació va ser l'evolució de la locomotora de vapor, que amb la *Rocket*, construïda el 1829, va superar les mancances dels primers prototips i va adoptar els principis de funcionament que l'havien de caracteritzar en endavant, però també va afectar el conjunt de l'explotació del servei ferroviari, és a dir, les infraestructures, les vies, el material remolcat i els sistemes de senyalització i seguretat.

Els ecos d'aquella revolució del ferrocarril a la Gran Bretanya no van tardar a arribar a la península Ibèrica. Entre 1829 i 1830, avançant-se fins i tot a l'obertura del Liverpool-Manchester, es van llançar dos projectes ferroviaris a l'entorn de Cadis, el primer, de Cadis a El Portal i, el segon, de Jerez de la Frontera al Puerto de Santa María. Encara més, aquestes iniciatives van tenir ressò a l'altra banda de l'Atlàntic, amb el projecte del ferrocarril l'Havana-Güines.

Aquella primera onada ferroviària hispànica o iberoamericana no va arribar, tanmateix, fins a Barcelona. Certament, es mantenia l'activitat de les escoles de la Junta de Comerç, on es va arribar a muntar i assajar un locomòbil de vapor, i arribaven algunes notícies, disperses i sovint anecdòtiques, sobre camins de ferro, per la qual cosa no es pot dir que la irrupció del ferrocarril fos totalment desconeguda, almenys entre les elits. Però no hi va haver cap iniciativa per portar a terme un projecte ferroviari que es pogués comparar amb els de Cadis o l'Havana.

Aquesta absència de Barcelona s'explica, sens dubte, per la tensa situació política i social que travessava la ciutat en el temps que el ferrocarril es consolidava com a mitjà de transport. En efecte, el període entre 1822 i 1830, anys en què a Anglaterra es definien els trets fonamentals del sistema ferroviari, va ser especialment convuls a Barcelona ja que s'anaren succeint la segona invasió francesa, que va posar fi al Trienni Liberal (els Cent Mil Fills de Sant Lluís), la resistència absolutista a la Catalunya interior, l'emancipació de les colònies d'Amèrica, la crisi generalitzada de la indústria catalana i, per damunt de tot, la repressió de la monarquia de Ferran VII, que va arribar al punt culminant amb el govern despòtic del comte d'Espanya, que va coincidir en el temps amb les proves de la *Rocket*, l'obertura del Liverpool-Manchester i els primers projectes gaditans. Aquella repressió es va acarnissar principalment en els sectors liberals progressistes, a priori els més favorables al ferrocarril, molts dels quals s'havien hagut d'exiliar, cosa que explicaria aquesta absència de propostes ferroviàries a la ciutat. Ara bé, i malgrat

tot, el *Diario de Barcelona*, l'únic publicat en aquell temps a la ciutat, s'anava fent ressò dels avenços que anava fent el ferrocarril. Encara que, de vegades, l'impacte de l'actualitat passava per davant de l'admiració pel progrés, com va succeir quan la inauguració del Liverpool-Manchester es va veure eclipsada per l'atropellament mortal que va patir en aquell acte un dels principals convidats, el financer i polític William Huskisson.

El ferrocarril es consolida: George Stephenson, la Rocket i el ferrocarril Liverpool-Manchester

La consolidació del ferrocarril com a mitjà de transport tingué lloc al llarg de la dècada de 1820, a partir de la construcció del Liverpool Manchester Railway, en el qual van quedar determinades de forma definitiva les característiques pròpies de l'explotació ferroviària en general i de la locomotora de vapor en particular.

La idea d'unir el port de Liverpool i la ciutat industrial de Manchester mitjançant un ferrocarril fou concebuda per William James, agent immobiliari dedicat a mines, ferrocarrils i canals,[118] com a part de tota una xarxa ferroviària que havia d'enllaçar les principals ciutats britàniques transportant viatgers i tota classe de mercaderies.[119] Liverpool i Manchester estaven ja unides per un canal —el Bridgewater Canal— que, tanmateix, era explotat en règim de monopoli i en unes condicions abusives, raó per la qual la proposta de James va rebre una acollida entusiasta en ambdues ciutats. Per portar endavant aquella empresa, James va contactar amb George Stephenson, que va entrar a la companyia com a supervisor i més tard va ser nomenat enginyer del ferrocarril. Com a tal, va assumir la direcció de les obres de construcció del Liverpool-Manchester, la qual cosa li va reportar la glòria d'haver estat considerat tradicionalment com «l'inventor» o «el pare» del ferrocarril, per bé que aquesta afirmació no ha estat mai exempta de polèmica. George Stephenson (1781-1848), nascut i criat a les mines de Wylam i amb una escolarització molt escassa, era certament el prototip de l'home fet a si mateix i tenia com a grans virtuts una tenacitat que fregava l'obstinació i el feia enormement persuasiu, i també un innegable talent per a la mecànica. Tanmateix, més que ser un inventor genial, allò que el caracteritzava era la capacitat d'absorbir les idees d'altres, començant per les del seu fill Robert, i incorporar-les als seus projectes.[120] Per això mateix, els invents que generalment se li han atribuït van ser més aviat resultat del treball en equip dels seus col·laboradors o fins i tot d'aportacions externes, com va passar amb la caldera tubular, que havia estat

118. Anthony Burton, *The Railway Builders*, Londres, John Murray, 1992, p. 6-8.

119. Nicholas Faith, *The World the Railways Made*, 2a. ed., Londres, Head of Zeus, 2014, p. 13.

120. Christian Wolmar, *Blood, Iron and Gold. How the railroads transformed the world*. Nova York, Public Affairs, 2009, p. 7.

Retrat de George Stephenson, de Charles Turner.
Henry Perronet Briggs, 1838

concebuda a França per Marc Seguin. Això no significa, tanmateix, que no fos ell qui va concebre en el seu conjunt el ferrocarril tal com el coneixem actualment.

La trajectòria de George Stephenson havia començat el 1814 a les mines de Killingsworth, on va construir la seva primera locomotora, a la qual va posar el nom de Blücher en honor al mariscal prussià Gebhard Leberecht von Blücher. La Blücher va anar seguida d'altres màquines, però la gran oportunitat per a ell va ser la construcció d'un ferrocarril entre Stockton i Darlington, que va projectar de manera que podia ser utilitzat per locomotores de vapor en tres quartes parts del recorregut. Aquell ferrocarril, encara una línia minera, es va inaugurar el 27 de juliol de 1825 amb un tren remolcat per la *Locomotion*, projectada i construïda pel seu fill, Robert Stephenson. Tanmateix, el rendiment d'aquella locomotora, com el de les altres que es van construir per a aquella línia, encara resultava insuficient per als propòsits de la companyia explotadora, fins al punt que es va plantejar tornar als cavalls com a forma única de tracció.

Aquest fracàs, però, no va desanimar Stephenson. Ben al contrari, quan va rebre l'encàrrec de construir el ferrocarril Liverpool-Manchester va insistir a pro-

jectar la línia per explotar-la exclusivament mitjançant locomotores de vapor. Era una aposta arriscada a la vista dels pobres resultats obtinguts per les locomotores dels *tramways* miners, però Stephenson la va defensar amb vehemència davant la majoria de membres de la junta de la companyia ferroviària, que preferien un sistema funicular, en el qual els trens serien impulsats per cables moguts per unes màquines fixes de vapor. En opinió de Stephenson, aquell sistema funicular havia de resultar més car i menys flexible que l'explotació mitjançant locomotores i encara calia afegir-hi els inconvenients que comportava l'ús dels cables, sobretot en els encreuaments amb altres camins. Però els seus oponents disposaven d'un argument contundent, un informe demolidor encarregat per la mateixa companyia on es posava de manifest el pobre rendiment de les locomotores utilitzades a les mines del nord d'Anglaterra i en el ferrocarril Stockton-Darlington.

Malgrat tot, Stephenson seguia insistint en que es veia capaç de construir una locomotora que superés totes les construïdes fins a aquell moment i fos apta per

Locomotora Rocket. Science Museum of London, 2016. Fotografia de Ferran Armengol

Rèplica de la locomotora Rocket. National Railway Museum of York, 2005. Fotografia de Ferran Armengol

remolcar qualsevol classe de tren. I per demostrar-ho va aconseguir que la companyia del ferrocarril Liverpool-Manchester convoqués un concurs, dotat amb 500 lliures, per trobar «una locomotora de vapor que representés una millora significativa» respecte de les que estaven en ús en aquell moment. A aquell concurs, que tingué lloc a Rainhill, prop de Liverpool, el dia 6 d'octubre de 1829, Stephenson s'hi va presentar amb la locomotora *Rocket,* nom que esdevindria mític en la història del ferrocarril. La *Rocket* representava un veritable salt endavant respecte de totes les construïdes anteriorment, gràcies, sobretot, a dues innovacions fonamentals, la caldera tubular i el sistema de transmissió de la força motriu. L'estructura tubular de la caldera —projectada per Henry Booth seguint els experiments fets a França per Marc Seguin i altres enginyers— permetia la ràpida expansió pel seu interior dels gasos procedents de la combustió del carbó, cosa que afavoria el ràpid escalfament de l'aigua i la consegüent producció de vapor, i repercutia en un increment de la potència i la velocitat. A tot això s'afegia un nou sistema de distribució que simplificava considerablement l'utilitzat per les primeres locomotores amb la col·locació dels cilindres de vapor a banda i banda de la caldera i l'acoblament a la roda mitjançant un sistema de biela-manovella.[121] D'aquesta manera, la

121. Dawson, *The Rainhill Trials...*, p. 8 i 54.

Rocket superava els problemes mecànics dels primers prototips i deixava fixades les característiques fonamentals que en endavant tindria la locomotora de vapor, esdevinguda ja un mitjà de tracció fiable per garantir l'explotació de tota una línia ferroviària, com va quedar demostrat en el ferrocarril Liverpool-Manchester.

Una locomotora de vapor a Barcelona

En els anys que a Anglaterra es consolidava la locomotora ferroviària de vapor i, en general, el ferrocarril com a mitjà de transport, Barcelona travessava un període especialment turbulent de la seva història gens favorable als avenços científics i, encara menys, a impulsar un projecte ferroviari. El Trienni Liberal va acabar abruptament amb la invasió francesa dels Cent Mil Fills de Sant Lluís, amb la qual cosa va retornar l'absolutisme i es van arraconar les idees liberals, en principi més favorables al ferrocarril. A això s'afegia l'emancipació de les colònies americanes, que va repercutir en una crisi generalitzada de la indústria catalana.

Malgrat tot, l'interès per l'experimentació científica i els progressos de la tècnica, que havien encapçalat Salvà i Santponç, es mantenia encara viu a través, bàsicament, de les escoles de la Junta de Comerç, sovint mitjançant iniciatives particulars dels seus professors. Així, per exemple, Josep Roura i Estrada, catedràtic de Química d'aquella institució, va prendre el costum d'aprofitar les vacances per viatjar a França a fi de conèixer els progressos de la indústria en aquell país. Roura informava la Junta d'aquells viatges amb l'objectiu d'obtenir algun finançament, cosa que no sempre aconseguia.

Del tercer d'aquells viatges, que va tenir lloc el 1827, va portar a Barcelona els plànols d'una màquina de vapor «que sustituyera á la fuerza de los caballos en los carruajes». A partir d'aquells plànols, Roura, amb la col·laboració de Francesc Arnau —deixeble de Santponç— i altres artesans, va construir aquella màquina, de la qual va fer una demostració davant els membres de la Junta de Comerç. Era la primera locomotora de vapor que es construïa a Barcelona. En la comunicació que va redactar sobre aquella màquina, Roura s'esplaiava en els avantatges d'utilitzar-la i en la possibilitat de construir-la a Barcelona, on no faltaven «artesanos hábiles y laboriosos que bien dirigidos eran capaces de ejecutarlas con exactitud, solidez y primor».[122] Malgrat aquesta càlida recomanació de Roura, ningú va ser capaç de portar-la endavant i aquell primer locomòbil barceloní es va quedar en un mer experiment.

Carrera Pujal —de qui extraiem la cita— diu prudentment que aquella locomotora seria «probablement» de carretera. El cert és que no hi havia cap altra alternativa ja que quan Roura va adquirir aquells plànols no existien encara a

122. Jaume Carrera Pujal, *La Economía de Cataluña en el siglo XIX*, vol. II, Barcelona, Bosch, 1961, p. 355.

França locomotores ferroviàries de vapor, malgrat que Marc Seguin havia inventat la caldera tubular, ni cap altre ferrocarril que el «canal sec» entre Saint-Étienne i Andrézieux, inaugurat aquell mateix any 1827 i que encara no utilitzava locomotores de vapor. Per tot això sembla indubtable que aquella primera locomotora de vapor barcelonina havia de ser un locomòbil de carretera. Quan faltaven dos anys per a l'èxit de la *Rocket*, la locomotora de vapor ferroviària encara no inspirava confiança i de fet, George Stephenson s'estava encara barallant amb els accionistes del Liverpool & Manchester Railway per imposar la tracció mitjançant locomotores de vapor.

Aquests debats sobre la locomotora de vapor quedaven encara molt lluny de Barcelona, malgrat l'experiment de Roura. Anaven arribant, això sí, amb comptagotes i normalment a través del *Diario de Barcelona*, algunes notícies que informaven sobre les primeres passes que els «camins de ferro» començaven a fer en alguns països. La primera referència del *Brusi* al ferrocarril apareix en l'edició de l'11 de novembre de 1824 i és una notícia relativa a un projecte ferroviari entre Londres i Edimburg.[123] Curiosament, el Liverpool-Manchester no va aparèixer a les pàgines del *Diario de Barcelona* fins més tard, a l'edició del 27 de març de 1825 i encara de forma circumstancial, com a part d'una crònica sobre la Cambra dels Comuns britànica.[124] En aquesta mateixa línia, el 31 de juliol de 1826, el *Brusi* reproduïa una crònica sobre la visita de la delfina de França a les obres del ferrocarril de Saint-Étienne[125] que no aportava res substancial per si mateixa, més enllà de donar a conèixer que a França hi havia una línia ferroviària en construcció.

Ara bé, més enllà d'aquelles referències, més o menys anecdòtiques, altres cròniques donaven a entendre que hi havia alguna cosa més. Així, en una notícia publicada el 26 de desembre de 1825, referent a un projecte de canal navegable a Itàlia, el redactor del *Brusi* es va esplaiar definint el seu temps com «...una época en que no se oye hablar sino de grandes empresas, *de caminos de hierro,* de pasos debajo de los ríos, de canales navegables, de larguísimas expediciones en barcos de vapor».[126] Potser els barcelonins —o almenys les seves classes dirigents— estaven més al corrent de l'evolució del ferrocarril del que pot semblar.

Mr. Huskisson va patir un accident

L'any 1827 va accedir a la capitania general de Catalunya Charles d'Espagne de Cousserans de Cominges, més conegut com el comte d'Espanya. Començava així

123. *Diario de Barcelona*, 11/11/1824, p. 2694.
124. *Diario de Barcelona*, 27/3/1825, p. 724.
125. *Diario de Barcelona*, 31/7/1826, p. 1700.
126. *Diario de Barcelona*, 26/12/1825, p. 2994.

un període de cinc anys en què Barcelona, i Catalunya en general, van viure sota un autèntic règim de terror que es va imposar especialment a les persones d'ideologia progressista, majoritàriament comerciants i professionals liberals, moltes de les quals foren empresonades, executades o van haver d'emprendre la ruta de l'exili.[127] Naturalment, la premsa no va escapar a aquesta repressió i, de fet, el *Diario de Barcelona* va ser l'únic que va quedar autoritzat per editar-se a la ciutat. Això sí, segons explica Josep Fontana, el director del *Diario de Barcelona*, Pau Soler, havia estat advertit pel mateix comte d'Espanya que s'abstingués de publicar «más noticias que las de la estación de las cuarenta horas, la inserción de la Bula de la Santa Cruzada y los anuncios de venta de ungüentos para curar almorranas y aceites para quitar el vello de las mujeres».[128] Queia així sobre Barcelona una veritable apagada informativa, justament en el moment que el ferrocarril avançava cap a la configuració definitiva. Sembla, però, que en un moment o l'altre, Pau Soler va començar a ignorar aquell imperatiu advertiment del comte d'Espanya, almenys pel que fa a notícies de ferrocarrils. El 10 de juny de 1830, el *Brusi* informava de l'obertura de la línia ferroviària entre Canterbury i Whistable[129] i un mes després, l'11 de juliol, es feia ressò de les proves d'un vehicle sobre rails impulsat per una vela, que havien tingut lloc prop de Charleston, als Estats Units,[130] sense esmentar, per cert, que Francesc Santponç havia fet una proposta similar a les pàgines d'aquell mateix diari gairebé trenta anys abans. I encara el 15 d'agost, el *Diario de Barcelona* contenia dues notícies sobre ferrocarrils, el projecte del ferrocarril París-Orleans-Tours i l'obertura de la segona secció de la línia ferroviària entre Budweis i Linz.[131]

Tanmateix, l'esdeveniment més rellevant en perspectiva històrica va ser, sens dubte, la inauguració del ferrocarril de Liverpool a Manchester el 15 de setembre de 1830. El *Diario de Barcelona* també se'n va fer ressò, si bé va adoptar una perspectiva un xic peculiar.

> El 15 murió desgraciadamente cerca de Manchester Mr. Huskinson [sic], que había salido de aquella ciudad en un coche conducido por una máquina de vapor, à la cual le faltó el agua á poco de haber andado, por cuyo motivo tuvo que pararse para suministrársela: concluida esta operacion echaron a andar los coches, sin que Mr. de Huskinson hubiese entrado en el suyo; pero habiendo querido hacer un esfuerzo para verificarlo con mas prontitud, faltándole la mano

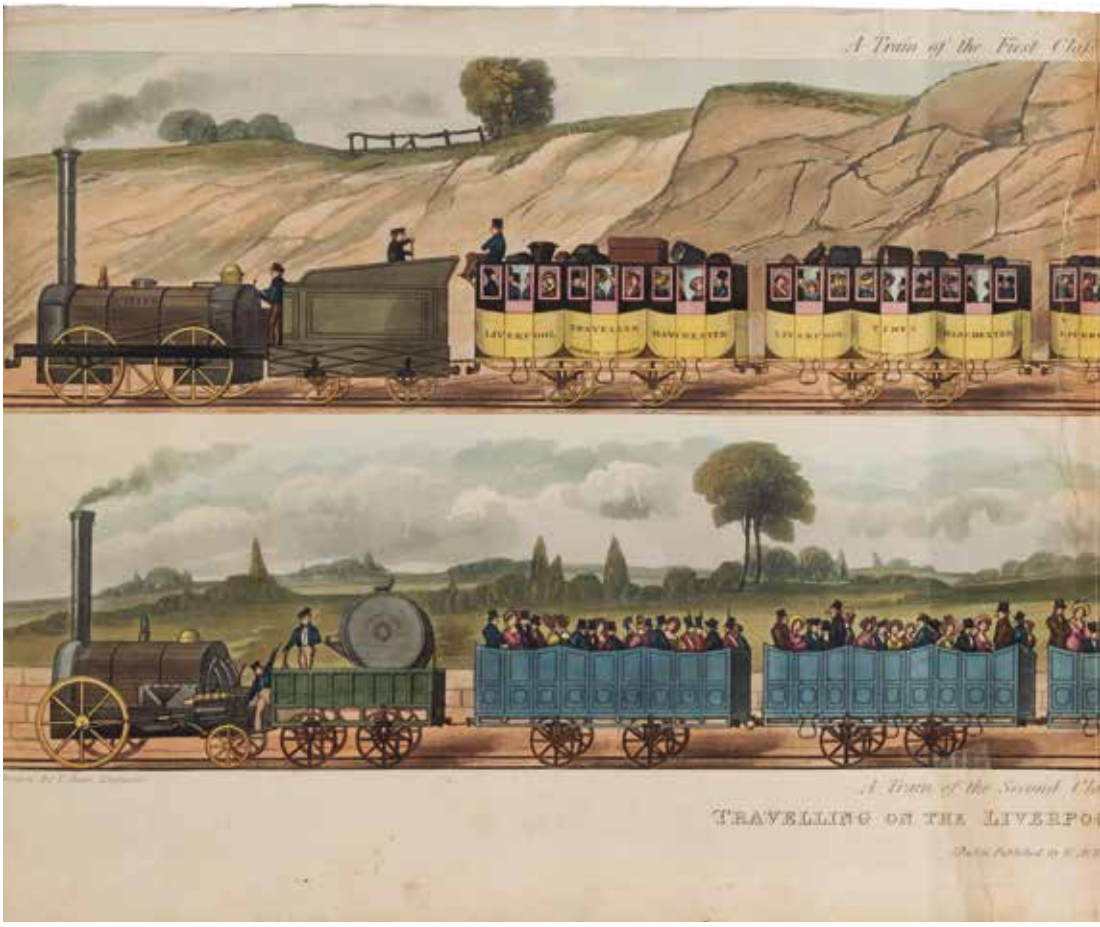
127. Ramon Arnabat Mata, «Els exilis al segle xix: l'exili continu (liberals, carlistes, republicans, socialistes, anarquistes)», *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics,* núm. XX (2009), p. 137-167.

128. Fontana, *La fi de…,* p. 239.

129. *Diario de Barcelona*, 10/6/1830, p. 1384.

130. *Diario de Barcelona*, 11/7/1830, p. 1630.

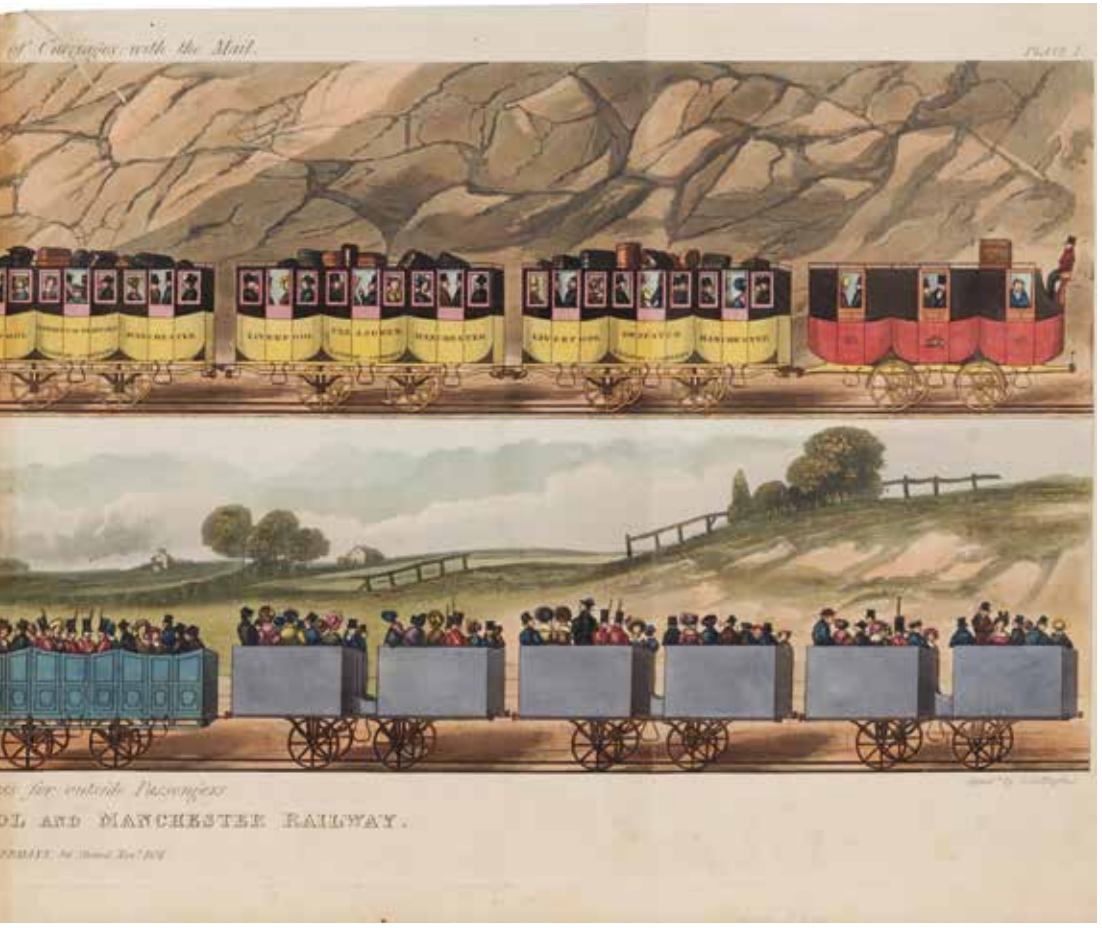
131. *Diario de Barcelona*, 15/8/1830, p. 1910 i 1911.



Imatge del ferrocarril Liverpool-Manchester. *Coloured views on the Liverpool and Manchester railway : with plates of the coaches, machines, &c.*, Bury, T. T. (Thomas Talbot), 1811-1877. London: R. Ackermann, 1831. BC

cayó en tierra, y la máquina y dos coches de que tirava, pasándole por encima de una pierna se la hicieron pedazos. Inmediatamente se reconoció que era imposible hacerle la amputacion, y asi se contentaron con administrarle calmantes, que fueron inútiles, pues al fin murió en medio de agudísimos dolores, con mucho valor y resignacion. Mr. Huskinson iba con el duque de Wellington, Mr. Peel y el príncipe Estherhazy, quienes se detuvieron á consecuencia de este deplorable accidente.[132]

132. *Diario de Barcelona*, 9/10/1830, p. 2349



És a dir, per al redactor del *Brusi* la notícia no era la inauguració del ferrocarril, que ni tan sols s'esmenta, sinó l'accident que hi havia patit un dels convidats, cosa que, almenys a primera vista, pot resultar sorprenent però que s'explica per la rellevància del personatge. William Huskisson, promotor entusiasta del ferrocarril Liverpool-Manchester, havia estat un dels polítics més destacats del seu temps, tant al seu país com en l'àmbit europeu, cosa que explica que la seva mort provoqués una enorme consternació a tot Europa, molt superior a l'impacte que podia haver tingut la inauguració del primer ferrocarril modern. I, justament per aquest motiu, aquest text del *Diario de Barcelona* estava totalment en línia amb la reacció que havia tingut la premsa europea davant aquell horrible accident, fins al punt que el paràgraf citat del *Diario de Barcelona* és molt semblant als que

havien publicat la revista francesa *Le Compilateur Politique et Littéraire*, el 21 de setembre,[133] i el diari madrileny *El Correo*,[134] l'1 d'octubre.

Ara bé, aquest impacte de la mort de Huskisson es va esvair en poc temps. Ben aviat els diaris europeus es van començar a fer ressò de l'èxit del ferrocarril de Liverpool a Manchester. El mateix diari *El Correo*, que havia donat la notícia de la mort de Huskisson, ja va dedicar el 6 de novembre de 1830 un article al Liverpool-Manchester i es preguntava quan seria possible construir un ferrocarril a Espanya. Res de semblant no es va publicar al *Diario de Barcelona*, que no va anar més enllà de donar la notícia dels solemnes funerals per Huskisson, que tingueren lloc a Liverpool el 24 d'octubre.[135] Potser el director del *Brusi* recordava l'advertiment del comte d'Espanya i no va voler provocar-lo mostrant un entusiasme excessiu per aquella novetat.

Marcelino Calero i John Birkinshaw al *Diario de Barcelona*

El mateix dia que donava la notícia dels funerals de Huskisson, el *Diario de Barcelona* va anunciar que a la llibreria de Piferrer, a la plaça de l'Àngel, es podia adquirir per subscripció el *Semanario de Agricultura y Artes*. Aquest *Semanario* era publicat a Londres en llengua castellana i n'era editor l'impressor liberal Marcelino Calero y Portocarrero. Entre altres notícies, aquell *Semanario* publicava informacions detallades sobre el ferrocarril Liverpool-Manchester, extractades directament de la premsa anglesa i que, per descomptat, anaven molt més enllà d'allò que publicava la premsa local. Per això mateix, els lectors barcelonins del *Semanario* de Calero, que l'havien adquirit a la llibreria de Piferrer, eren, sens dubte, les persones més ben informades sobre el Liverpool-Manchester que hi havia a la ciutat.

133. *Le Compilateur Politique et Littéraire* 21/9/1830, p. 1. El text, titulat «Mort de M. Huskisson», era el següent: M. Huskisson est mort auprès de Manchester le 15 septembre. Il était parti de cette dernière ville dans une voiture traînée par une machine à vapeur adaptée au chemin de fer qui vient d'être établi de Manchester à Liverpool. M. Huskisson était avec le duc de Wellington, M. Pell [Peel] et le Prince Esterhazy. Pendant le trajet, la machine à vapeur manqua d'eau ; on s'arreta pour en prendre, et comme les voitures repartaient déjà sans que M. Huskisson fut remonté dans celle qu'il occupait, il prit son élan pour y entrer plus rapidement, mais la main lui ayant manqué, il retomba à terre, et une des machinés à vapeur ainsi que deux des voitures qu'elle traînait lui passèrent sur une jambe et sur la cuisse. Tout ceci ne fut que l'affaire d'un instant. On reconnut bientôt que l'amputation était impossible, et on s'est contenté de lui administrer des calmants. M. Huskisson est mort dans les souffrances les plus aigües et avec beaucoup de courage...».

134. *El Correo*, 1/10/1830, p. 2. « El 15... murió desgraciadament cerca de Manchèster Mr. Huskisson. Habia salido de aquella ciudad en un coche de vapor, que tuvo que parar por haberle faltado el agua. Concluida la operación, y habiendo echado á andar los coches sin que Mr. Huskinson hubiese entrado en el suyo, quiso hacer un esfuerzo para verificarlo mas pronto; pero faltándole la mano, cayó en tierra, y le pasaron por encima la máquina y dos coches que conducía, haciéndole pedazos una piema. No se le pudo hacer la amputación; y á pesar de los calmantes que se le administraron murió entre agudísimos dolores; pero con mucho valor y resignación. Sus compañeros de viaje, el duque de Wellington, Mr. Peel y el príncipe Esterhazy, tuvieron que detenerse con tan deplorable noticia».

135. *Diario de Barcelona*, 25/10/1830, p. 2478.

Com de passada, l'anunci del *Brusi* sobre el *Semanario de Agricultura y Artes* esmentava que Calero acabava d'arribar a Madrid «[…] con el objeto de realizar la empresa del camino de hierro de Jerez al Puerto, Rota y Sanlúcar».[136] I és que, en contrast amb la indiferència real o aparent que es donava a Barcelona amb relació al ferrocarril, a Cadis es vivia tota una efervescència ferroviària. Ja l'any 1829, el comerciant de vins José Díez Imbrechts havia obtingut el privilegi per construir un ferrocarril entre Jerez de la Frontera i El Portal, a la desembocadura del riu Guadalete. A aquest primer projecte es va afegir el presentat per Calero, al qual al·ludia l'anunci esmentat del *Diario de Barcelona*, que consistia en una línia ferroviària entre Jerez de la Frontera i El Puerto de Santa María per Rota i Sanlúcar, la qual obtingué el privilegi reial per a la construcció per un Reial decret del 28 de març de 1830.[137] Aquell projecte, que s'hauria combinat amb la navegació de vapor pel riu Guadalquivir, era prou interessant, però Calero va voler anar més enllà i es va adreçar al governador de Cuba, Francisco Dionisio Vives, per tal que l'ajudés a aconseguir el suport financer de la rica oligarquia cubana al seu projecte i alhora, oferir-se per a dur terme un projecte similar a Cuba. D'aquesta proposta sorgiria el projecte del ferrocarril de l'Havana a Güines.[138]

El *Diario de Barcelona* va prestar una certa atenció a les novetats dels projectes de Calero a Cadis i Cuba. El 25 de febrer de 1831 va informar de la constitució de la junta general d'accionistes que havia de nomenar les tres persones que s'havien de fer càrrec de l'administració de la companyia del ferrocarril de Jerez de la Frontera al Puerto de Santa María.[139] El 25 de juliol es va fer públic el resultat d'aquella reunió i es va comunicar que el 20 de juny havia tingut lloc la inauguració de les obres, en presència del mateix Calero.[140] Mentrestant, el 17 de maig, el diari informava de l'arribada del correu de l'Havana i que «se pensaba seriamente en la construcción del Camino de Hierro de los Güines».[141]

No menys interessant és l'article publicat al *Brusi* del dia 16 d'octubre de 1831 amb el títol *Mejoras en la construcción de las planchas de hierro maleables que se aplican á los carriles de hierro*,[142] que duia la firma de Juan (John) Birkinshaw, inventor del carril de ferro forjat, en el qual explicava les característiques de la seva invenció

136. *Diario de Barcelona*, p. 2482.

137. Juan Torrejón Chaves, «Cádiz y los orígenes del ferrocarril en España», *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Màlaga 20, 21 y 22 de setembre de 2006.

138. Óscar Zanetti, Alejandro García, *Sugar & Railroads. A Cuban History 1837-1959*, trad. de Franklin W. Knight i Mary Todd, The University of North Carolina Press, Chapel Hill & London, 1998, p. 21.

139. *Diario de Barcelona*, 25/2/1831, p. 445.

140. *Diario de Barcelona*, 25/7/1831, p. 1646.

141. *Diario de Barcelona*, 17/5/1831, p. 1095.

142. *Diario de Barcelona*, 16/10/1831, p. 2308-2309.

i els avantatges que tenia respecte dels carrils de ferro colat. I, per descomptat, se seguia informant sobre l'aparició de nous projectes ferroviaris a Europa, com ja es feia des d'anys anteriors. El 20 de novembre de 1831, va donar la notícia de la propera obertura del ferrocarril del Loira, fent esment de les nombroses obres que havia calgut portar a terme.[143] El 19 de desembre parlava d'un ferrocarril entre Amsterdam i Colònia per la riba dreta del Rin.[144]

En definitiva, i malgrat l'absència de projectes ferroviaris a Barcelona, no es pot dir que l'arrencada de l'era del ferrocarril passés desapercebuda a la ciutat, o almenys a les elits que llegien el *Diario de Barcelona* o tenien accés a les revistes que informaven sobre novetats tecnològiques o científiques que s'editaven en altres llocs d'Europa. Tanmateix, no es va començar a parlar de fer arribar a Barcelona aquell innovador mitjà de transport fins que van tornar els exiliats.

143. *Diario de Barcelona*, 20/11/1831, p. 2596.
144. *Diario de Barcelona*, 19/12/1831, p. 2821.

Entre la utopia i la guerra. Barcelona i el ferrocarril en la dècada de 1830

El 15 d'octubre de 1832, la reina governadora Maria Cristina va signar el decret d'amnistia per als opositors de Ferran VII i poc després el comte d'Espanya va ser deposat del seu càrrec i substituït per Manuel Llauder. Començava així una nova etapa a Barcelona, on el retorn dels exiliats va implicar l'expansió de les idees dels sectors més progressistes del liberalisme, alhora que, de forma gairebé simultània, arrencava una incipient industrialització amb l'obertura dels primers vapors.

Aquesta nova embranzida de les idees liberals i de l'industrialisme a Barcelona va coincidir amb l'inici de l'expansió del ferrocarril, no solament a Anglaterra, sinó també en diversos països europeus, començant per França, on el mateix 1832 s'havia inaugurat el ferrocarril Saint-Étienne-Lyon i apareixia de forma paral·lela una nova ideologia, el saintsimonisme, que es va reflectir de seguida en un fabulós projecte ferroviari, el «Système de la Méditerrané», que permetria enllaçar per ferrocarril tots els pobles europeus i mediterranis.

Aquell Syst**è**me va situar Barcelona per primer cop en un projecte ferroviari, com a capçalera de dues línies, una a Lisboa i l'altra a Pasaia. Mentrestant, des de les escoles de la Junta de Comerç i dels cercles liberals progressistes se seguien amb admiració els progressos del ferrocarril, alhora que la incipient indústria metal·lúrgica barcelonina veia una oportunitat de negoci en la fabricació de carrils ferroviaris per al ferrocarril Tarragona-Reus, el primer projectat a Catalunya. Però on més es pot copsar aquest primer impacte del ferrocarril és en la premsa, particularment la propera als sectors progressistes, que practicava una mena de proselitisme ferroviari a partir d'informacions sobre els progressos del ferrocarril i d'editorials i comentaris que d'alguna manera insinuaven la necessitat de fer-lo arribar fins a Barcelona.

Lamentablement, l'esclat gairebé immediat de la guerra carlina va acabar frustrant aquest primer impuls ferroviari de Barcelona. Si bé la premsa no va deixar de publicar notícies sobre ferrocarrils ni de lloar aquell mitjà de transport, de vegades amb tocs poètics, en la realitat era materialment impossible plantejar un projecte ferroviari al país. Qui volgués invertir en ferrocarrils només podia dipositar el seu capital en algun ferrocarril a Cadis o Amèrica, tot esperant temps millors.

Barcelona en el primer projecte ferroviari transcontinental: el Sistema de la Mediterrània de Michel Chevalier

De totes les notícies que anaven arribant a la premsa europea sobre el ferrocarril de Liverpool i Manchester, les que més impacte produïen en l'opinió pública eren, sens dubte, les relatives a la velocitat dels combois. Els diaris explicaven que, gràcies al ferrocarril, la distància de 56 quilòmetres entre Manchester i Liverpool

es podia recórrer en solament una hora i quart, velocitat que superava qualsevol altra existent fins a aquell moment. Es polvoritzaven els temps de desplaçament entre pobles i ciutats i el concepte de viatge es va capgirar totalment.

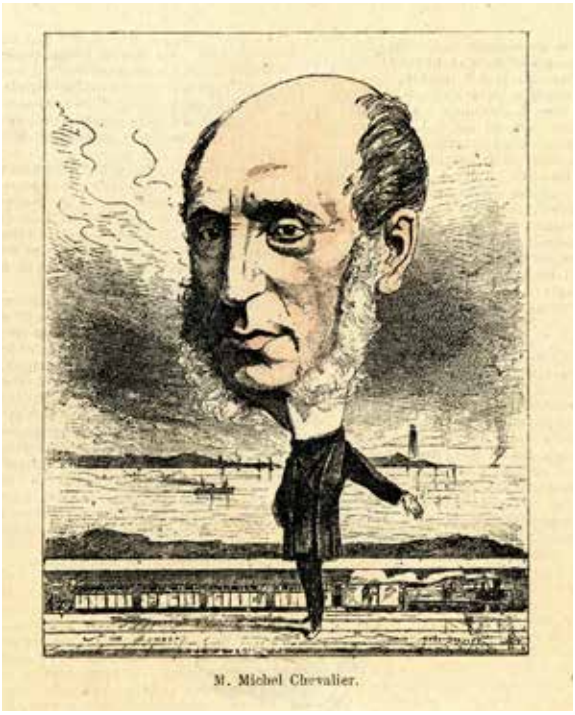
Aquesta fascinació per la velocitat va portar determinats cercles intel·lectuals francesos a emprendre una reflexió sobre les conseqüències morals i socials que havia de portar aquesta revolució en les comunicacions, que acabaria ocupant un lloc predominant en un nou corrent ideològic, el saintsimonisme, seguit pels deixebles del filòsof i economista Claude Henri de Saint-Simon (1760-1825), que havia de tenir un paper fonamental en l'aparició del determinisme salvador de les tècniques de comunicació.[145] Els saintsimonians consideraven el ferrocarril com un component essencial en la configuració d'una societat industrial. Per aquest motiu, i a través del diari *Le Globe*, van presentar tot un seguit de propostes grandioses de sistemes ferroviaris que havien de cobrir tot el territori francès i comunicar-lo amb l'exterior.[146] Potser el més ambiciós d'aquests projectes fou la xarxa ferroviària transcontinental a l'entorn del Mediterrani descrita en l'obra *Le Système de la Méditerranée*, escrita per Michel Chevalier, un dels capdavanters del saintsimonisme.

Le Système de la Méditerranée era un recull d'articles que Chevalier havia escrit al diari *Le Globe* en els primers mesos de 1832, coincidint per tant amb l'obertura del ferrocarril Saint-Étienne-Lyon, i que va reeditar més tard, juntament amb altres treballs, en un llibre titulat *Religion saint-simonienne. Politique industrielle et système de la Méditérranée.*[147] La idea clau d'aquests articles era un missatge pacifista: la guerra no podia fundar un equilibri europeu, ni tampoc portaria el progrés de les nacions, per la qual cosa el món havia de tendir cap a l'associació universal, que conduiria cap a la pau duradora i la prosperitat dels pobles. El primer pas cap a aquella associació universal havia de ser la conciliació entre Orient i Occident, cosa que s'aconseguiria mitjançant una associació al voltant del Mediterrani dels «massissos de pobles» [*sic*] situats a la seva riba que durant tres mil anys s'havien entrexocat com a representants de l'Orient i l'Occident. D'aquesta manera, el Mediterrani esdevindria el centre d'un sistema polític que vincularia tots els pobles de l'antic continent al voltant d'una «Confederació Mediterrània» constituïda en un congrés internacional. Val a dir, però, que malgrat aquestes apel·lacions a l'universalisme, aquest projecte no deixava de ser una forma de legitimar l'expansionisme francès. Efectivament, Chevalier no s'estava d'afirmar

145. Armand Mattelart, *La comunicación-mundo. Historia de las ideas y las estrategias*, Madrid, FUNDESCO, 1993, p. 52 s.

146. Caron, *Histoire des chemins...,* p. 90 i s.

147. Michel Chevalier, *Religion saint-simmonienne. Politique industrielle et système de la Méditerranée* París, 1832. Concretament, el text sobre el «Système de la Méditerranée» fou publicat al *Globe* els dies 20 de gener i 5 i 12 de febrer de 1832 i es reproduït a les p. 131 i s. del llibre.



M. Michel Chevalier, de J. B. Humbert, a *Comic finance*

que només França, pivot del món,[148] que havia fet la guerra i la revolució, podia dirigir aquell projecte d'associació euroasiàtica.

Aquella Confederació Mediterrània s'havia d'articular a través d'un «Sistema de la Mediterrània» format per una xarxa ferroviària juntament amb la comunicació entre els ports mediterranis mitjançant la navegació a vapor. La introducció de ferrocarrils a gran escala al continent i de vaixells de vapor als mars, amb l'ajuda de la telegrafia i altres invents, havia de fer fàcil, en paraules de Chevalier, «governar la major part dels continents que voregen la Mediterrània amb la mateixa unitat i instantaneïtat que hi ha ara a França» [*sic*].[149] Tot aquest sistema de comunicacions terrestres i marítimes es complementaria amb la construcció de canals de rec i de navegació interior, la creació d'un sistema unitari de bancs «per fecundar la indústria d'aquests països» i l'obertura d'escoles, instituts i museus. Chevalier estimava el cost de tot aquest projecte en 18.000.000 de francs, equivalent, segons afirmava, a la despesa militar d'Anglaterra en seixanta anys.

148. Chevalier, *Religion saint-simmonienne...*, p. 18.
149. Chevalier, *Religion saint-simmonienne...*, p. 133.

El paper del ferrocarril en tot aquest projecte era, doncs, fonamental. Segons Chevalier, en fer possible el moviment de persones i mercaderies amb una velocitat fins llavors inimaginable, havia de permetre intensificar les relacions entre els pobles i entre les ciutats i, en el futur, canviaria les condicions de l'existència humana.[150] Per aquesta raó considerava el ferrocarril com el símbol més perfecte de l'associació universal que proposava. Això el va dur a projectar la que probablement fou la primera xarxa ferroviària transcontinental de la història, que traçava un cercle al voltant dels mars Mediterrani, Negre i Caspi passant per Portugal, Espanya, França, Itàlia, Alemanya, Rússia, Turquia europea i asiàtica (fins a Bagdad i Teheran), Egipte i el Magrib, amb una longitud total de 6.000 miriàmetres (és a dir, 60.000 kilòmetres), que representarien un cost total de 4.500.000 de francs, calculant en 750.000 francs el cost d'un tram de deu quilòmetres en doble via. Chevalier explicava que la metodologia emprada per projectar aquesta xarxa havia partit de considerar el Mediterrani com una sèrie de grans golfs, cadascun dels quals seria l'entrada al mar d'un «gran país» [*sic*]. En cadascun d'aquests golfs s'havia d'escollir un port principal dins de l'eix de la més important de les valls que anessin a donar al mar. D'aquest port sortiria un ferrocarril que, a través de la vall, aniria a buscar una altra vall de primer ordre, considerant que les conques dels grans rius eren les divisions industrials més naturals. Tanmateix, a la vista de la proposta finalment resultant, sembla més aviat que el que es va buscar va ser una xarxa de grans ciutats, en línia amb el pensament saintsimonià. Sense anar més lluny, de les ciutats de la península Ibèrica que se citen al Système, Barcelona, Saragossa, Madrid, Cadis i Lisboa, només les dues últimes respondrien plenament al model exposat per Chevalier (si prescindim del fet que es troben a la costa atlàntica i no a la mediterrània).

Dins d'aquell vast i fantasiós «Sistema del Mediterrani» es va reservar a Barcelona un lloc privilegiat, ja que era el punt de partida d'una de les línies principals d'aquella xarxa que havia de travessar la península Ibèrica fins a Lisboa i també terminal d'una línia secundària que havia d'unir Tortosa i Barcelona amb el port de Pasaia. Chevalier justificava aquesta opció per Barcelona d'acord amb la seva peculiar metodologia, situant-la com a punt central d'un golf en forma d'embut mal tancat que formaven la costa catalana, la valenciana i les illes Balears, tot i admetre que el port de Tarragona, a mig camí de la desembocadura de l'Ebre, era més segur. La línia Barcelona-Lisboa havia de trobar la vall de l'Ebre fins a Saragossa i, des d'allà, anar a buscar la conca del Tajo, per on arribaria a Madrid i seguiria, a través de Castella, Extremadura i Portugal, fins a Lisboa. D'aquell tronc principal havien de sortir tres brancals, el primer cap a Porto, seguint el curs del riu Duero, el segon cap a les mines de carbó i ferro d'Astúries i el tercer cap a les mines de plom d'Andalusia, més concretament les de Marbella.

150. Chevalier, *Religion saint-simmonienne...,* p. 132-133.

Pel que fa a la línia del port de Pasaia, tenia la finalitat d'establir la comunicació entre el Cantàbric i el Mediterrani que, segons afirmava Chevalier, havia estat l'objectiu d'un canal que s'havia projectat i començat a construir. Probablement es referia als projectes de canalització de l'Ebre que s'havien proposat en el segle XVIII.

En síntesi, doncs, Barcelona quedava com a capçalera de tota una xarxa ferroviària d'àmbit peninsular articulada a partir de la línia transversal que, passant per Madrid, arribava fins a Lisboa i de la qual sortirien els brancals cap a Porto, Astúries i Andalusia, a la qual s'afegia la connexió directa amb el Cantàbric a través de la línia de Pasaia.

El que no es preveia, en canvi, és de quina forma aquesta terminal de Barcelona havia de connectar amb les altres línies del Sistème. De fet, tenint en compte la forma en què s'havia estructurat, combinant ferrocarril i navegació de vapor, el més probable és que Chevalier comptés que la línia Barcelona-Lisboa es connectaria en els dos extrems per via marítima. Així ho fa pensar que en el primer projecte de xarxa ferroviària de França, elaborat pel mateix Chevalier el 1838, es va preveure expressament que la línia París-Marsella enllaçaria directament amb Barcelona i Cadis mitjançant un servei de vaixells de vapor.[151] I, d'altra banda, aquella línia de Barcelona a Lisboa s'havia de creuar per força en algun punt amb l'altra gran línia peninsular del Systèm, de Cadis a Bordeus, a través de Sevilla, Còrdova, Madrid i la conca del Garona, que creuava el Pirineu i, per tant, ja estaria enllaçada amb la resta de la xarxa. Solució, per cert, molt semblant a la que seria, anys més tard, la primera relació ferroviària directa entre Barcelona i París, que es va establir mitjançant un servei combinat entre la línia Madrid-Hendaia i la del ferrocarril Zaragoza-Pamplona-Barcelona a través de Saragossa, Pamplona i Bordeus.[152] En qualsevol cas, l'amplitud i ambigüitat dels termes en què es va redactar el projecte del Systèm no permet concretar més quins haguessin estat els traçats exactes.

Finalment, és important deturar-se en els objectius polítics d'aquella línia Barcelona-Lisboa, que anaven més enllà dels que ja tenia el Systèm per si mateix. Chevalier confiava en aquell Barcelona-Lisboa per despertar l'Espanya «endormiscada» pel catolicisme, unificar-la i posar-la en marxa «sota l'imperi d'una fe religiosa que santifica la indústria».

> Un tel chemin, dis-je, avec tous ses rameaux et avec la grande ligne de Barcelone à Lisbonne, serait comme un système de veines et d'artères le long desquelles la civilisation circulant révei-

151. Michel Chevalier, *Des intérêts matériels en France: travaux publics, routes, canaux, chemins de fer,* 2a. ed., París, 1838, p. 266.

152. *Diario de Barcelona,* 29/8/1865, p. 8523.

> llerait l'Espagne assoupie, en relierait les membres disjoints et la ferait passer de la torpeur où ses gardiens l'ont plongée afin qu'elle ne bondît pas hors du cercle tracé par le catholicisme, à cette enivrante activité qui tiendra sans cesse les populations en moiteur sous l'empire d'une foi religieuse sanctifiant l'industrie, sur un sol riche et fertile dans une atmosphère embaumée par les orangers et les aloès.[153]

És a dir, aquell ferrocarril Barcelona-Lisboa havia de servir per convertir Espanya en una mena de rèplica de la França centralitzada, industrialitzada i laica, sota el perfum dels tarongers i els àloes.

Amb el temps, Chevalier i els altres saintsimonians van deixar el misticisme i la utopia dels seus primers temps per convertir-se en polítics i homes de negocis. Però, d'alguna manera, van mantenir els objectius que hi havia al darrere d'aquest corrent ideològic i el ferrocarril s'utilitzaria com a instrument per a l'expansió política i financera de França. En aquest sentit, no deixa de ser significatiu que, en acabar el segle XIX, dues famílies estretament relacionades amb Michel Chevalier, els Rothschild i els Pereire, controlaven les dues principals companyies ferroviàries espanyoles, Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante i Caminos de Hierro del Norte de España, respectivament.

Poemes, reflexions i notícies de premsa: els barcelonins contemplen l'expansió del ferrocarril

En el temps que Chevalier publicava el seu *Système de la Mediterranée*, Barcelona enterrava el terror del comte d'Espanya i entrava en un període marcat per una certa liberalització política que afavoriria el retorn dels exiliats i la represa de l'activitat política i social de Barcelona, fortament impregnada per la ideologia liberal progressista. Aquesta represa va anar lligada a la introducció de la primera indústria mecànica a la ciutat, amb l'obertura de la fàbrica que la societat Bonaplata, Rull, Vilaregut i Companyia va obrir al Raval, que va suposar la implantació definitiva de la màquina de vapor en la indústria tèxtil i comprenia també una foneria on es podien fabricar peces metàl·liques que obrien pas a una incipient indústria metal·lúrgica. Les idees progressistes i la fe en la indústria prendrien així força en un important sector de la societat barcelonina en què coincidien els promotors d'aquelles primeres fàbriques amb els polítics i els publicistes, en particular aquells que integraven els sectors més progressistes dins del liberalisme.

Mentrestant, el ferrocarril es començava a expandir per diversos països d'Europa i als Estats Units. Anglaterra, sens dubte, fou la capdavantera d'aquell moviment, ja que arran de l'èxit del Liverpool-Manchester es va desfermar una veritable febre per la inversió en ferrocarrils, coneguda com la «Railway Mania»,

153. Chevalier, *Religion saint-simmonienne...,* p. 136.

que va portar a la construcció de més d'11.000 quilòmetres de vies fèrries en dues dècades.[154] A l'Europa continental, l'expansió del ferrocarril va començar a França el mateix 1832, amb l'obertura del Saint-Étienne-Lyon i el 1839 ja s'havien obert línies ferroviàries a Bèlgica, Àustria, Rússia, Holanda i a les actuals Alemanya i Itàlia. Aquest desplegament era replicat a l'altra banda de l'Atlàntic amb l'expansió del ferrocarril als Estats Units a partir de l'obertura del Baltimore & Ohio, pràcticament coetani del Liverpool-Manchester. A la vegada, aquest desplegament del ferrocarril va anar acompanyat, tant a Europa com a Amèrica, per l'aparició d'una nova indústria en la qual s'anaven introduint contínues innovacions, sobretot en la potència i velocitat de les locomotores.

Dins d'aquest context general es va anar desvetllant l'interès per fer arribar a Barcelona una línia de ferrocarril, interès que es veia reflectit en la premsa editada a la ciutat.

En aquest sentit, és significatiu el canvi d'orientació que es pot percebre al *Diario de Barcelona*. Així, en el número del *Brusi* del 30 d'octubre de 1832 es publicava un article, copiat del *Correo Literario y Mercantil* de Madrid, sobre el projecte del ferrocarril de París a Rouen. Per primera vegada, i a diferència de la que havia estat fins llavors la tònica general, es donaven dades concretes sobre un projecte ferroviari com ara el traçat, la longitud de la línia i les tarifes del transport, que es comparaven amb les que eren habituals en el transport per carretera o per via fluvial a través del Sena.[155] Aquell article, publicat en portada, representava, doncs, un important salt qualitatiu i era tot un senyal per a qui volgués llançar un projecte similar al país.

Malauradament, la guerra carlina i les bullangues van aturar aquell entusiasme i la possibilitat de llançar a Barcelona un projecte ferroviari va quedar en via morta durant uns quants anys. En aquest context, el *Diario de Barcelona* tornava a la seva línia habitual d'informar sobre projectes, inauguracions o innovacions tècniques en altres països, com ho havia estat fent fins i tot en temps del comte d'Espanya, mentre que la possibilitat de construir un ferrocarril al país no era ni tan sols insinuada, ja que la situació política no ho feia viable, almenys a curt termini. Només qui viatjava per Europa o els Estats Units tenia l'ocasió de pujar a un comboi ferroviari.

Mentrestant, i malgrat tot, el mes de març de 1834 va sorgir l'oportunitat de veure un ferrocarril sense sortir de Barcelona. El Gabinet de figures de cera al natural, ubicat al carrer Nou de Sant Francesc número 14, havia instal·lat un neorama que, entre d'altres imatges, reproduïa una escena del ferrocarril Liverpool-Manchester. El neorama —precedent del cinema— consistia en un cilindre

154. Wolmar, *Blood, iron and gold*…, p. 10.

155. «Camino de hierro desde París á Ruán», *Diario de Barcelona*, 30/10/1832, p. 2425-2426.

buit dins del qual es veien representades diverses escenes. En aquest cas, l'escena devia ser alguna de les imatges del ferrocarril Liverpool-Manchester que es reproduïen en l'àlbum que T. Ackerman havia publicat el 1831. El més curiós, tanmateix, era que el *Diario de Barcelona*, que donava la notícia, es referia al «ferrocarril *subterráneo* de Liverpool a Manchester» i explicava que el neorama estava il·luminat per gas, cosa que fa pensar que l'escena reproduïa un túnel, probablement el de Wapping, que travessava per sota la ciutat de Liverpool i tenia un sistema d'enllumenat interior que es devia recrear en el neorama. Val a dir, però, que aquella experiència no estava a l'abast de tothom, ja que per accedir al neorama, que estava situat al primer pis de l'edifici, calia pagar un ral, que s'afegia al ral que ja valia l'entrada al Gabinet de figures de cera al natural.[156]

Entrada al túnel de Wapping, a Liverpool. Possiblement fou aquesta la imatge que es va veure al neorama exhibit el 1834 a Barcelona. *Coloured views on the Liverpool and Manchester railway : with plates of the coaches, machines, &c.* Bury, T. T. (Thomas Talbot), 1811-1877. London: R. Ackermann, 1831. BC

156. *Diario de Barcelona*, 9/3/1834, p. 558.

Mentre el *Diario de Barcelona* tornava a aquesta actitud contemplativa, la reivindicació del ferrocarril a Barcelona va quedar en mans dels diaris d'orientació liberal-progressista que havien sorgit a partir de 1832 i trencaven el monopoli de què fins llavors havia gaudit el *Brusi*. En aquests diaris es propagaven idees com les de Michel Chevalier, es compartien reflexions polítiques, es publicaven elogis poètics al ferrocarril i s'informava també sobre els progressos que anava fent el transport ferroviari en altres països, normalment amb un biaix propagandístic que exalçava els avenços tècnics com a part d'un procés imparable cap a la llibertat i el progrés i posava sordina a tot allò que pogués donar una imatge negativa del mitjà ferroviari, com era el cas de les primeres catàstrofes ferroviàries.

El punt de partida d'aquesta mena de proselitisme dels liberals progressistes a favor del ferrocarril es pot trobar en unes «Observaciones sobre el modo de establecer en Barcelona una Sociedad económica de Amigos del País» que el diari *El Vapor* va publicar el 21 de setembre de 1833. L'articulista del *Vapor* propugnava que aquestes societats es dediquessin als sabers pràctics i no als coneixements teòrics, propis de les acadèmies.

> En una sociedad económica veríamos con mas gusto un arado de nueva invencion, un torno de hilar, algunas muestras de géneros manufacturados, los planos de un camino de hierro, y otras cosas no ya pertenecientes á la elevada region de las teorías, sinó prácticas, palpables y próximas á socorrer alguna de las necesidades de la poblacion.[157]

És a dir, segons el diari *El Vapor*, el ferrocarril era una d'aquestes coses «pràctiques, palpables i properes a socórrer les necessitats de la població» que havia d'impulsar o projectar la Societat Econòmica d'Amics del País. Tota una declaració d'intencions.

No seria aquesta l'única referència d'*El Vapor* al ferrocarril. El número de 5 de novembre de 1833 recollia la notícia d'una visita de l'emperadriu d'Àustria al ferrocarril de Budweis a Linz, que es presentava com «el más largo de cuantos existen hasta el presente».[158] Un any més tard, en els números corresponents als dies 14 i 16 de novembre de 1834, s'hi publicava un llarg article sota el títol «Caminos de Hierro»[159] on es feia una completa descripció del nou mitjà de transport i la seva evolució fins a aquell moment. Aquest article va anar seguit al llarg de l'any següent, 1835, per diverses notícies puntuals sobre projectes ferroviaris en diferents països. Així, per exemple, el número del 15 de gener es feia ressò de l'interès del baixà d'Egipte pel ferrocarril.

157. *El Vapor*, 21/9/1833, p. 1.

158. *El Vapor*, 5/11/1833, p. 2.

159. «Caminos de Hierro», *El Vapor*, 14/11/1833, p. 4; 16/11/1833, p. 3.

> Ei Bajá nunca pierde de vista su camino de hierro de Suez; la casa de Briggs está encargada de mandar traer de Inglaterra el hierro necesario.[160]

El 3 de febrer de 1835, a les notícies d'Itàlia, es podia trobar la referència a un projecte de ferrocarril entre Ancona i Civitavecchia[161] i el 21 de maig següent es feia ressò de la iniciativa de diversos capitalistes francesos i belgues de construir un ferrocarril entre Brussel·les i París.[162]

Mentrestant, l'únic projecte que tirava endavant a Espanya era el «Ferrocarril de la Reina Cristina» entre Jerez de la Frontera i el Puerto de Santa María. *El Vapor* informava sobre la celebració, a Cadis, de la reunió de la junta directiva d'aquella companyia ferroviària.[163]

Fora de Cadis, la convulsió provocada per la guerra aturava la construcció de noves línies ferroviàries, cosa que acabava d'exasperar els ànims dels liberals contra els carlins, tal com queda reflectit en el següent text del diari *El Propagador de la Libertad*.

> Envíense a la isla de Cabrera á los (facciosos) que se restituyan ahora á sus casas para emplearlos después de pacificado el país... á la construcción del canal de Urjel [sic], ó á allanar el terreno para la construcción de un camino de hierro de Barcelona á Zaragoza y de este modo la guerra civil nos habrá sido provechosa pues nos habrá facilitado con brevedad las reformas necesarias.[164]

Altres publicacions anaven més enllà i oferien unes reflexions de caràcter més general, sota la influència més o menys directa del «Système de la Méditerranée». En aquest sentit, on millor es van veure reflectides les idees saintsimonianes sobre el ferrocarril i més concretament, les del Système va ser a *El Guardia Nacional.* En un article titulat «Máquinas locomotoras y caminos de hierro», publicat el 12 de juliol de 1836, descrivia el sistema de transport ferroviari emprant alguns exemples i observacions extretes directament de l'obra de Chevalier, si bé alhora advertia dels riscos de l'especulació amb l'exemple del ferrocarril Chemnitz-Dresden, on el preu de les accions s'havia multiplicat per deu abans de saber-se tan sols si s'arribaria a construir.[165] Tanmateix, on es va fer més patent aquesta influència va ser en un text sense firma pomposament titulat «Objeto de meditación para los pueblos y para los reyes», aparegut en el número del 24

160. *El Vapor*, 15/1/1835, p. 1.
161. *El Vapor*, 3/2/1835, p. 1.
162. *El Vapor*, 21/5/1835, p. 1.
163. «Ferrocarril de la Reina Cristina», *El Vapor*, 2/1/1835, p. 3.
164. *El Propagador de la Libertad*, 1/4/1835, p. 131.
165. «Máquinas locomotoras y caminos de hierro», *El Guardia Nacional*, 12/10/1836, p. 1-2.

de novembre de 1837. En aquella peça es reivindicava el projecte de Chevalier, del qual es feia un resum, per concloure amb una velada apel·lació a impulsar la construcció de ferrocarrils al país.

> La lectura de este plan embelesante que publicó un francés en 1832, nos lleva á hacer algunas reflexiones aplicables á nuestra Patria.[166]

Després d'aquest «Objeto de meditación...» ja no es van tornar a repetir les referències al «Système de la Méditerranée» a la premsa de Barcelona. En endavant, les reflexions més o menys filosòfiques sobre els projectes saintsimonians van ser substituïdes per informacions puntuals sobre els progressos del ferrocarril, tant pel que fa a avenços tecnològics com als projectes de noves línies. Aquest canvi de línia editorial s'explica possiblement en el context de la ideologia liberal-conservadora, imposada a Barcelona pel general Ramon de Meer, més conegut com baró de Meer, després dels aldarulls del període 1835-37. El baró de Meer va desmantellar el liberalisme més avançat, que coincidia amb el que s'havia significat més en la defensa del ferrocarril, i va imposar una ideologia liberal-conservadora basada en la Constitució de 1837, de la qual, precisament, *El Guardia Nacional* va esdevenir el principal portaveu. Aquesta ideologia, si bé no s'estava de defensar la dictadura si calia per mantenir l'ordre, es basava, a la vegada, en una idea de llibertat que permetia exposar conceptes propis del liberalisme més avançat.[167] Aquesta mena d'equilibri entre llibertat i ordre permetia continuar fent proselitisme a favor del ferrocarril sense cap connotació ideològica directa, a partir de les informacions que anaven arribant sobre els progressos que feia aquest mitjà de transport en diferents països. Mentrestant, De Meer foragitava de la ciutat nombroses personalitats —incloent-hi molts estrangers— que haguessin pogut donar impuls a un projecte ferroviari.

Entre les notícies relatives als progressos del ferrocarril ocupaven un lloc destacat les que feien referència a l'increment de la velocitat. El 6 d'octubre de 1836 s'informava de les proves, portades a terme a Newcastle, d'una locomotora destinada a Rússia que «anda á 65 millas por hora».[168] Dos anys més tard, en el número corresponent al 24 d'octubre de 1838, s'explicava que la velocitat mitjana dels trens entre Londres i Birmingham era de 28 milles per hora, «sin contar las

166. «Objeto de meditación para los pueblos y para los reyes», *El Guardia Nacional*, 24/11/1837, p. 2.

167. Josep Maria Ollé Romeu, *Fonaments de la ideologia liberal-conservadora. La dictadura del Baró de Meer (1837-1839)*, Barcelona, Rafael Dalmau ed., 1996, p. 37 i 41.

168. *El Guardia Nacional*, 6/10/1837, p. 3.

estaciones» [*sic*].[169] Tanmateix, la reflexió més completa sobre la velocitat en els ferrocarrils es va publicar en el número del 19 de desembre de 1838 amb el títol «Velocidad de los Caminos de Hierro», article en què es relataven les proves fetes entre Maidenhead i Londres, on s'havien assolit 45 milles per hora, i el viatge del mariscal Soult de Manchester a Liverpool, en el qual va recórrer la distància entre ambdues ciutats en 30 minuts, cosa que representava una velocitat de 62 milles per hora. L'autor de l'article advertia, tanmateix, que la velocitat habitual dels trens anglesos era de 20 milles per hora i que augmentar-la per sobre d'aquests nivells comportava un augment de les despeses d'explotació. Malgrat tot, no es va poder estar de cloure l'article amb una lloança al progrés que suposava haver assolit aquelles velocitats.

> Como quiera que sea, puede decirse que se han realizado los sueños de los mas atrevidos pensadores. Se creyó que podia llegar un día en que los hombres caminasen á razon de 18 ó 20 leguas por hora: el mariscal Soult, por uno de los privilegios que le reservava la hospitalidad inglesa, ha visto verificarse esta maravilla; y cuando una hora basta para recorrer un grado geográfico, puede decirse que no hay distancias para el hombre.[170]

També en relació amb la velocitat, el 20 de maig de 1839, el *Guardia Nacional* informava sobre la prova d'un globus aerostàtic a Londres, que va demostrar que es podia viatjar per l'aire a 22 milles per hora, quan per ferrocarril s'anava a 32 milles i mitja.[171] El transport aeri es començava a aproximar al ferrocarril, però encara quedaven anys perquè es convertís en el seriós competidor que ha estat a partir del segle xx. Una altra novetat que va cridar l'atenció del *Guardia Nacional* va ser la introducció del telègraf elèctric a la línia Londres-Birmingham[172] i al Great Western Railway.[173]

El 18 de novembre de 1838, el *Guardia Nacional* publicava dues notícies en relació amb el ferrocarril. Tot i que el seu contingut era totalment divers, reflectien un mateix fenomen, la consolidació del transport ferroviari. La primera d'aquestes notícies es referia als efectes devastadors que la introducció del ferrocarril havia tingut a Londres en els negocis vinculats al transport per carretera, com les diligències, les fondes i la compravenda de cavalls, i denunciava l'abandonament d'aquelles poblacions que havien quedat apartades de les rutes ferroviàries. La segona es feia ressò de les proves, en presència del duc d'Orleans i altres

169. *El Guardia Nacional*, 24/10/1838, p. 1.
170. «Velocidad de los Caminos de Hierro», *El Guardia Nacional*, 19/12/1838, p. 1.
171. *El Guardia Nacional*, 20/5/1839, p. 1.
172. «Comunicaciones Telegráficas Instantáneas», *El Guardia Nacional,* 4/3/1839, p. 2.
173. «Telégrafo Galvánico», *El Guardia Nacional*, 23/11/1839, p. 3.

autoritats, d'una locomotora de vapor per a les línies de París a Saint-Germain i Saint-Cloud, construïda per Stehlin i Huber de Bitschwiller (Alt Rin).[174] El missatge d'aquestes dues notícies, llegides conjuntament, era prou potent: el ferrocarril havia fet entrar en crisi el negoci del transport per carretera a Anglaterra i a França arrencava una indústria ferroviària pròpia, que no dependria ja de les importacions d'Anglaterra.

Juntament amb aquesta mena d'informacions, els diaris continuaven fent-se ressò de nous projectes ferroviaris en diferents països que, de fet, constituïen el bloc quantitativament més nombrós de notícies. Per regla general, no s'anava més enllà d'esmentar l'existència del projecte, com es va fer en el cas de l'Estrasburg-Basilea,[175] el Milà-Viena,[176] la línia ferroviària fins a Perpinyà, projectada pel Govern francès[177]o el Viena-Trieste.[178] Només en el cas de la línia Munic-Augsburg[179] se'n van donar alguns detalls.

En altres ocasions, les informacions del *Guardia Nacional* eren més anecdòtiques, com la que explicava que a Rússia, prop de Sant Petersburg, uns trineus arrossegats per rens sobre el gel havien aconseguit superar la velocitat d'un tren remolcat per una locomotora de vapor;[180] o l'ensurt de dos matrimonis que, havent arribat a París en el tren de les nou del vespre, absolutament a les fosques, es van trobar, un cop a casa, que cadascú estava amb la parella de l'altre.[181]

Altres textos, però, revelaven un progressiu canvi de tendència en els articles i les notícies referents al ferrocarril. De manera creixent, l'evocació lírica del ferrocarril, o la mera reproducció de notícies i anècdotes diverses, anava donant pas a les informacions objectives sobre l'explotació de les línies i les despeses i els beneficis de les companyies, similars a aquelles notícies que s'havien començat a publicar abans de l'esclat de la guerra i de les bullangues. D'alguna manera, aquestes notícies ja revelaven el propòsit d'estimular la inversió local perquè s'interessés en un projecte ferroviari al país. Aquest canvi de tendència es pot observar en comparar la informació que dos diaris diferents, *El Vapor* (que iniciava una nova època) i *La Paz* van dedicar a una mateixa línia ferroviària, la Brussel·les-Anvers, amb un any exacte de diferència.

174. *El Guardia Nacional*, 18/11/1839, p. 1.
175. *El Guardia Nacional*, 30/11/1837, p. 1.
176. *El Guardia Nacional,* 26/12/1837, p. 2.
177. *El Guardia Nacional,* 14/3/1838, p. 3.
178. *El Guardia Nacional*, 19/3/1839, p. 1.
179. *El Guardia Nacional*, 19/5/1839, p. 1.
180. *El Guardia Nacional*, 9/4/1839, p. 1.
181. «Gracioso Quidproquo», *El Guardia Nacional*, 22/2/1839, p. 1.

El Vapor va dedicar a aquest ferrocarril un extens *folletín*, publicat en dos números, el 29 i el 30 de maig de 1837,[182] en el qual es descriu un viatge en el Brussel·les-Anvers que l'autor aprofita per expressar el seu entusiasme pel ferrocarril, enfront de qualsevol concessió a la nostàlgia pels cavalls, les postes i les diligències.

> Será bien menester que mude la poesía su paso y consienta á visitar ún camino de hierro. En cuanto á mi parecer, nada conozco mejor para obrar en la imaginación que una correría asi: diré mejor el vuelo á través los campos de esta poderosa máquina, harta de agua hirviendo y vomitando fuego: unicornio impetuoso y sumiso, fragua bramante que se lleva el viento y que detiene la mano de un niño. Mirada á distancia, mientras resbala entre los arboles del camino, entre las flores y praderas, nada iguala su elegancia, su ligereza, su desenvoltura y su gracia. Vista de mas cerca, mientras que chillan sus ruedas, que chispea su fuego, que soplan sus válvulas y se estremece su chiminea [sic], que tragan el hierro sus ruedas, y que el ciclope ahumado sube á la grupa del monstruo, le modera ó le precipita á su voluntad; da una idea magestuosa de su poder de su fuerza y seguridad. Por tanto que vengan á hablarme ahora de lo agradable de los caminos reales, de lo poético de las postas y diligencias; que se atrevan á compararme sus caballos nacidos entre los pastos de la Andalucía ó del Limosin, saciados de paja y heno, á un unicornio nacido entre el fuego y que se alimenta de él; que me alaben la habilidad del cochero de muchos tiros: á mi modo, nada hallo de mas imponente que la sangre fria de mi forjado.[183]

La crònica de *La Paz* va aparèixer en el número corresponent al 30 de maig de 1838 i tenia un enfocament totalment diferent al d'aquell *folletín* publicat a *El Vapor,* la qual cosa es fa especialment patent pel fet de tractar-se del mateix ferrocarril i d'haver transcorregut pràcticament un any, de data a data, entre la publicació d'ambdues peces. Les al·lusions poètiques a l'«unicornio impetuoso y sumiso, fragua bramante que se lleva el viento» desapareixien i en el seu lloc s'imposava un relat centrat en una informació objectiva sobre el ferrocarril Brussel·les-Anvers en la qual s'oferia un resum de l'evolució d'aquella línia, des de l'obtenció de la concessió fins a la inauguració, i s'aportaven dades sobre el cost que havia tingut la construcció, el dividend obtingut pels accionistes, el temps de durada del viatge i el preu del bitllet, a més d'una comparació amb les diligències que fins llavors havien fet aquell trajecte.[184]

La comparació de les cròniques d'*El Vapor* i *La Paz* no deixa dubtes quant al canvi de tendència apuntat. A poc a poc, el ferrocarril deixava de ser un somni impossible per convertir-se en una necessitat imperiosa, tal com ja exposaven els

182. *El Vapor*, 29/5/1837, p. 1-2; 30/5/1837, p. 1-2.

183. *El Vapor*, 29/5/1837, p. 2.

184. «Ferro-carril de Bruxelas á Amberes», *La Paz*, 30/5/1838, p. 4.

articles i notícies que s'havien publicat els primers anys trenta. La informació objectiva sobre horaris, tarifes, despeses i beneficis ja permetia fer-se una idea del que suposaria construir un ferrocarril a l'entorn de Barcelona. Caldria, però, esperar fins al final de la guerra i l'arrencada definitiva de la industrialització a la ciutat per tal que aquesta percepció es traduís en els primers projectes de línies ferroviàries.

Ciència, indústria i inversió. L'obra de la Junta de Comerç en l'arrencada del ferrocarril

Més enllà de les notícies i els desitjos expressats per la premsa, les elits barceloninenes es van anar convencent que l'arribada del ferrocarril al país només era qüestió de temps. Així es desprèn de en l'actuació de la Junta de Comerç, que havia tingut la millora de les comunicacions a Catalunya com una de les seves principals comeses, tal com reflecteixen els plans i projectes de carreteres i canals de navegació que havia impulsat des de la seva constitució, el 1758. L'arribada del ferrocarril no podia, doncs, resultar indiferent per als membres de la Junta de Comerç, que van emprendre diverses actuacions destinades tant a conèixer aquell nou mitjà de transport i analitzar-ne les potencialitats, com a fomentar projectes ferroviaris, si bé, malauradament, amb resultats escassos, conseqüència de la tensa situació política i social que travessava en aquells moments el país. Els professors de les escoles de la Junta de Comerç van estudiar i descriure el ferrocarril i el seu possible impacte en l'economia, mentre la Junta s'implicava en el ferrocarril Tarragona-Reus, primer projecte ferroviari a Catalunya, en el qual es va plantejar la possibilitat que els carrils per a aquella línia es construïssin a la foneria Bonaplata. A tot això, cal afegir la col·laboració de la Junta de Comerç amb el promotor del ferrocarril de la Reina Cristina, de Jerez al Puerto de Santa María, única opció per invertir en ferrocarrils a Espanya en aquell moment.

El ferrocarril en l'obra científica de la Junta de Comerç

Les notícies que anaven arribant sobre els progressos del ferrocarril se seguien amb interès des de la Junta de Comerç, sobretot pels científics vinculats a les escoles promogudes per aquesta institució. En aquest àmbit, precisament, la Junta havia promogut, l'any 1833, una nova publicació, *El Tecnológico*, periòdic d'arts, ciències i literatura que reprenia d'alguna manera el fil de *Memorias de Agricultura y Artes*. El ferrocarril no va tardar gens a sortir a les pàgines d'*El Tecnológico.* El número 4 d'aquella revista, publicat el mateix 1833, portava un article titulat «De los Caminos de Hierro» en el qual es feia una completa ressenya de les principals característiques d'aquell nou mitjà de transport i s'esmentaven amb una certa vaguetat els projectes de xarxa ferroviària del Govern francès i de Michel Chevalier, que venia a relacionar amb la construcció d'un ferrocarril de Barcelona a Madrid.

> Numerosos caminos de hierro debieran, según otro proyecto, poner en comunicacion todas las capitales de Europa, los puertos mas concurridos y las ciudades mas industriosas. No tiene duda que si esto llega a realizarse, Europa conseguiría ventajas incalculables.
>
> Lo mismo sería establecer un camino de hierro de Barcelona á Madrid que trasportar la Corte á Tarragona. Si hacemos igual comparacion con las demás capitales veremos desaparecer estas inmensas distancias que aislan los conocimientos, perjudican el comercio, se oponen á la civilización y amenudo [sic] hacen exclusivo de un país lo que pudiera ser de muchos.[185]

Poc més tard, l'estiu de 1834, Josep Roura va fer el que seria el seu últim viatge d'estudis a França, en el qual va visitar el ferrocarril i les mines de Saint-Étienne amb la idea de veure «las locomotrices que hacen el servicio en él».[186] Lamentablement, però, no hem pogut trobar cap ressenya sobre allò que va veure i la impressió que li va causar.

En canvi, un altre personatge vinculat amb la Junta de Comerç, Eudald Jaumeandreu, va deixar una acurada descripció del ferrocarril en el seu *Curso elemental de economía política*, publicat el 1836. Jaumeandreu, a més, manifestava sense reserves l'admiració pel ferrocarril i l'impacte que havia tingut en l'economia anglesa.

> La gran nación manufacturera de Europa no se ha contentado de los caminos ó carreteras comunes, pues los ha mejorado con carriles de hierro batido, en los que un caballo tira un peso de ciento cuarenta y cinco quintales, caminando en una hora cuatro millas inglesas, cuando en el mejor camino necesita dicho peso de ocho caballos caminando sólo dos millas y media por hora. Añádase a esto la aplicación de la potencia motriz del vapor que suple á los caballos, y que arrastra un peso enorme con increíble velocidad, y se verá otra de las concausas que aceleran con tanta rapidez todos los ramos de la economía inglesa.[187]

Ara bé, i malgrat aquesta admiració pels progressos del ferrocarril a Anglaterra, Jaumeandreu es mostrava caut a l'hora de proposar la construcció de línies ferroviàries a Catalunya o Espanya i no va anar més enllà d'una velada i elogiosa referència als projectes que es feien a Cadis. Sens dubte, la situació que travessava el país, immers encara en la guerra carlina i amb la bullanga de Barcelona encara recent, hi va tenir alguna cosa a veure.

La Junta de Comerç, el Vapor Bonaplata i el ferrocarril Tarragona-Reus

Entretant, la Junta de Comerç havia d'afrontar el problema de les vies de comunicació de Catalunya, agreujat després dels anys de guerra i revolució i que calia re-

185. *El Tecnológico*, 1833, núm. 4, p. 65-79.

186. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall CIV, caixes 5 i 126.

187. Eudald Jaumeandreu, *Curso elemental de economía política*, Barcelona, 1836, p. 77.

soldre de forma imperiosa en el context de reactivació econòmica i industrial que va seguir la caiguda del comte d'Espanya. Les primeres propostes en aquest sentit resultaven, però, molt poc innovadores ja que consistien, sobretot, a reprendre vells projectes que havien estat abandonats els darrers anys, és a dir, la construcció de canals de navegació i la implantació de línies regulars de navegació de vapor. En aquest sentit es pot esmentar la proposta del capità general del Principat de Catalunya, Manuel Llauder, que el 5 de maig de 1833 va adreçar un escrit a la Junta de Comerç tot expressant «lo muy conveniente que sería el establecimiento de un barco de vapor desde esta ciudad a Marsella y a Valencia».[188] Aquesta proposta tenia el suport del tot just creat Ministeri de Foment, que immediatament després que es rebés l'escrit del capità general va enviar un qüestionari a la Junta de Comerç amb relació a la possibilitat d'implantar l'esmentat servei de vapors. En resposta a aquests requeriments, el 21 de juny següent la Junta va aprovar un dictamen on expressava la plena conformitat dels seus membres amb aquella iniciativa.[189]

A banda de les propostes governamentals, la Junta de Comerç també mantenia els seus propis projectes, com era el cas del canal de reg i navegació de Manresa a Barcelona, que feia vint anys que estava aturat. El 5 de desembre de 1834, la Junta va obtenir l'autorització del Govern per costejar-ne els treballs preparatoris[190] i va elaborar un projecte les principals característiques del qual s'exposaven en un article publicat al diari *El Español* el mes de març de 1836.[191] Tot i que, segons aquell diari, s'havia signat un decret que obligaria a presentar els plànols, el pressupost i un calenda ri d'execució de les obres, a partir d'aquí, se'n perden les dades.

El ferrocarril semblava, doncs, lluny de les expectatives, tant del Govern com de la mateixa Junta de Comerç. Però no tardaria a produir-se un fet que havia de capgirar la situació. El 3 de maig de 1833, Francisco Maria Fasio, natural de Gènova i resident a Madrid, segons ell mateix es presentava, havia adreçat una instància al Ministeri de Foment per construir «a sus expensas y las de sus amigos» [*sic*] un ferrocarril entre Tarragona i Reus. Era el primer projecte ferroviari que es presentava a Catalunya, raó per la qual el Ministeri el va remetre a la Junta de Comerç, que també, per primera vegada, es va haver d'enfrontar a la construcció d'un ferrocarril.[192]

188. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LVII, caixa 27, 123.

189. *Dictamen de la Real Junta de Comercio a petición del Ministerio de Fomento*. 21/6/1833. Biblioteca de Catalunya, Fons Junta de Comerç, lligall LVII, caixes 27 i 119.

190. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LXXI, caixa 375.

191. «Canal de Navegación y Riego de Manresa a Barcelona», *El Español*, 24/3/1836. L'article anava signat per J. M. M. C.

192. *Ferrocarril Reus-Tarragona*, 24/5/1833, *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LVII, caixa 29, 53.

Un cop arribada a la Junta, la sol·licitud de Fasio es va traslladar a la comissió de Foment, que va consultar amb el comercial Sr. Bacigalupi el nombre d'anys que duraven les concessions ferroviàries a França i Anglaterra i amb el metal·lúrgic Sr. Bonaplata les possibilitats de construir material ferroviari al país. Bacigalupi respongué que el període de durada de les concessions en aquells països oscil·lava entre cinquanta i cent anys. I Bonaplata, per la seva part, va manifestar que construir locomotores al país era pràcticament impossible però que hi havia la possibilitat de fabricar els carrils a Biscaia o bé a la seva pròpia fàbrica, Bonaplata, Rull i Cia. Tots aquests informes es van enviar al Ministeri.

A la vista de les observacions de Bonaplata, la Junta d'Aranzels es va plantejar prohibir l'entrada a Espanya del ferro colat fabricat a Anglaterra amb la idea d'afavorir la producció nacional. La Junta de Comerç es va adreçar llavors novament a Josep Bonaplata, el qual aquesta vegada respongué amb un informe detallat[193] on explicava els avantatges del ferro colat en la construcció de carrils ferroviaris i mostrava la seva predisposició a fabricar-los a la seva pròpia foneria, si fos necessari, tot i que admetia no disposar de dades per fixar-ne el preu. La Junta va acabar fent un informe que instava les institucions a «proteger eficazmente» [*sic*] el projecte del ferrocarril Tarragona-Reus.

Malauradament, l'ambient sociopolític de la Barcelona de mitjan dècada de 1830, amb la bullanga a Barcelona i la guerra carlina a tot el país,[194] no era, precisament, el més propici per posar en marxa un projecte d'aquesta mena. El Vapor Bonaplata fou destruït la nit del 5 d'agost de 1835, durant la bullanga,[195] i la guerra va fer pràcticament impossible portar endavant el projecte del ferrocarril Tarragona-Reus, fins al punt que el 1836 l'expedient es va declarar caducat.

El ferrocarril de la Reina Cristina

Malgrat el fracàs del ferrocarril Tarragona-Reus, Francisco Maria Fasio no va abandonar els projectes ferroviaris. Al començament de 1835, Fasio havia adquirit a Marcelino Calero el privilegi del ferrocarril de la Reina Cristina, de Jerez al Puerto de Santa María, de fet l'únic projecte ferroviari que hi havia en marxa a Espanya en aquell moment.[196] Per portar-lo endavant, la companyia ferroviària va obrir una emissió d'accions de 1.000 rals cadascuna. Amb aquest motiu, el 15 de març de

193. *Acerca un of(icio) del Sr. Intendente de 3 de agosto de 1833… traslada uno de la Real Junta de Aranceles por varias noticias sobre hierro colado para carriles de hierro*, Setembre 1833, *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LVII, caixa 28, 76.

194. Josep Fontana, *Història de Catalunya (dirigida per Pierre Vilar), volum 5, La fi de l'Antic Règim i la industrialització (1787-1868),* 2a. ed., Barcelona, Edicions 62, 2003, p. 251-263.

195. Jordi Roca Vernet, Núria Miquel Magrinyà, *La bullanga de Barcelona*, Barcelona, Rosa dels Vents, 2021, p. 152 i s.

196. «Compañía del Camino de Hierro de la Reina Cristina», *El Vapor*, 2/1/1835, p. 3.

1835 Fasio va adreçar un escrit a la Junta de Comerç en el qual informava d'aquella emissió d'accions i demanava el suport de la Junta per col·locar les accions entre industrials i capitalistes catalans.[197] La Junta es va mostrar receptiva a la petició i el 13 d'abril de 1835 va aprovar un comunicat signat pel secretari d'aquella institució, Pau Fèlix Gassó, que es va publicar als diaris de Barcelona. En el comunicat s'exposaven les principals característiques del projecte i de l'emissió d'accions, els punts de subscripció i la possibilitat d'adreçar-se a la Junta mateixa per informar-se'n més detalladament. Lamentablement, no tenim dades sobre l'acollida que va tenir aquella proposta entre els capitalistes barcelonins, per bé que és conegut que el projecte de Fasio a Cadis tampoc va aconseguir tirar endavant.

Barcelona i els primers ferrocarrils iberoamericans

El desplegament del ferrocarril a Amèrica, que s'havia iniciat als Estats Units, no va tardar gens a estendre's cap als països veïns del sud. Tal com s'ha exposat, ja el 1830 s'havia projectat la construcció del ferrocarril l'Havana-Güines, a l'illa de Cuba, llavors colònia espanyola, el primer tram del qual, entre l'Havana i Bejucal, es va inaugurar el 19 de novembre de 1837 i el recorregut total fins a Güines un any més tard. Entretant, a la mateixa Cuba es projectava un ferrocarril entre el port de Nuevitas i Puerto Príncipe, actual Camagüey, per al qual es va obtenir la concessió el 10 de gener de 1837, si bé el primer tram no es va obrir fins al 5 d'abril de 1846. Molt poc després, a la República Mexicana es va projectar una línia ferroviària entre Veracruz i Ciutat de Mèxic. En un temps en què Cuba i Veracruz mantenien una intensa relació comercial amb Barcelona, i en general amb Catalunya, la premsa barcelonina es va fer ressò d'aquests projectes, de vegades amb profusió de detalls, però solament de manera puntual. Així, en el cas del ferrocarril de Veracruz, un únic diari, *El Guardia Nacional*, li va dedicar tota una portada, sense que mai més, però, en tornés a parlar. De manera semblant, el ferrocarril l'Havana-Güines va ser ignorat per la premsa barcelonina, fins i tot en la seva inauguració, i solament va tenir una fugaç aparició en alguns diaris arran de la polèmica sorgida al voltant de l'adjudicació d'aquella línia en la subhasta convocada per la Real Junta de Fomento per a la seva alienació entre empresaris particulars. Després d'això, solament el va tornar a esmentar Miquel Biada en un discurs adreçat a la Junta de Comerç per oposar-se a les pressions del Govern britànic per abolir l'esclavitud a Cuba.

Finalment, i també relacionat amb el debat sobre l'esclavitud a Cuba, l'experiment de la «colonització blanca» que es va dur a terme a l'actual Camagüey va tenir un reflex en el ferrocarril Nuevitas-Puerto Príncipe per a la construcció del qual es va reclutar una trentena de treballadors a Barcelona.

197. *Empresa del Camino de Hierro de María Cristina*, Biblioteca de Catalunya, Fons Junta de Comerç, lligall XCI, caixes 233 i 364.

Els ferrocarrils Veracruz-Mèxic i l'Havana-Güines als diaris de Barcelona

A l'edició del 12 de juny de 1838, el diari *El Guardia Nacional* va publicar, en portada i a quatre columnes, una extensa informació sobre el projecte del ferrocarril Veracruz-Mèxic, que havia estat objecte d'un «privilegi» atorgat pel president de la República Mexicana el 22 d'agost de 1837. En aquella peça es reproduïa literalment el «privilegi» concedit al promotor d'aquell projecte, Francisco Arrillaga, s'exposaven les principals característiques del projecte i, fins i tot, s'anunciaven els punts de subscripció d'accions a Nova York i en diverses ciutats mexicanes.[198] A diferència del ferrocarril de la Reina Cristina, en aquest cas no hi ha constància que la Junta de Comerç hi intervingués per afavorir el projecte, però segurament es comptava aprofitar els vincles existents aleshores amb Veracruz, on residia en aquell temps una nodrida colònia de comerciants catalans.[199] Tampoc es coneix quin impacte va tenir aquesta informació a l'hora d'atreure inversors a Barcelona per a aquell ferrocarril de Veracruz, però no devia ser gaire, ni aquí ni enlloc, perquè el projecte d'Arrillaga no va arribar a bon port i, de fet, no va ser fins a 1873 que va circular el primer tren entre Veracruz i Ciutat de Mèxic.

Aquest interès pel ferrocarril de Veracruz —que, tanmateix, no semblava compartir ningú més que el *Guardia Nacional*— contrasta amb l'absoluta indiferència mostrada en relació amb el ferrocarril l'Havana-Güines, a l'illa de Cuba, la primera secció del qual, entre l'Havana i Bejucal, es va inaugurar el 19 de novembre de 1837. Si bé, com s'ha vist, el *Diario de Barcelona* ja havia publicat una breu referència a aquell projecte l'any 1831, els anys següents es va fer un total silenci al respecte i la premsa barcelonina no va dedicar ni una sola línia ni a la construcció ni a la inauguració d'aquell ferrocarril, malgrat la rellevància de l'esdeveniment —era la primera línia ferroviària d'Iberoamèrica— i el fet que Cuba era llavors colònia espanyola. Certament, les notícies sobre el ferrocarril de Güines eren escasses, tant als diaris de la metròpoli com fins i tot a la premsa cubana, on no es va publicar una crònica completa sobre aquell ferrocarril fins al mateix dia de la inauguració. Però hi ha un altre factor que permet explicar aquesta indiferència, potser millor que cap altre, i és que a diferència del Veracruz-Mèxic, del ferrocarril de la Reina Cristina o del que va passar més tard amb el Madrid-Aranjuez, aquell Havana-Güines no oferia cap possibilitat d'inversió. En efecte, i malgrat que en un principi s'havia intentat constituir una companyia privada, va ser la Real Junta de Fomento, organisme públic constituït el 1832, la que va assumir la construcció i la posada en funcionament d'aquella línia ferroviària, que es va finançar gràcies

198. «Proyecto de un carril de hierro entre Veracruz y la capital», *El Guardia Nacional,* núm. 912, 12/6/1838, p. 1.

199. Manuel González Portilla, Jordi Maluquer de Motes, Borja de Riquer i Permanyer (ed.), *Industrialización y nacionalismo. Análisis comparativos. Actas del I Coloquio Vasco-Catalán de Historia*, Sitges 1982, Barcelona, UAB, 1982, p. 344-346.

La Junta és la locomotora més antiga preservada a Llatinoamèrica. El nom recorda la Real Junta de Fomento, que va impulsar els primers ferrocarrils cubans. Es conserva a l'Estación Central de Ferrocarriles de l'Havana, Cuba. Fotografia de Ferran Armengol

a un préstec concedit per una banca anglesa.[200] No s'havia obert, doncs, una subscripció d'accions, ni tampoc es va demanar de cap altra manera el suport de les institucions ni dels capitalistes catalans a aquell projecte.

Ara bé, aquesta indiferència, real o aparent, de la premsa barcelonina envers el ferrocarril de Güines es trencaria, de forma abrupta però intensa, arran d'una polèmica en què es va veure implicada aquesta línia ferroviària al cap de poc d'entrar en funcionament. Una vegada va entrar en servei la totalitat de la línia entre l'Havana i Güines, el novembre de 1838, la Real Junta de Fomento, d'acord amb la mentalitat liberal del moment, va decidir alienar el ferrocarril a algun empresari privat. Amb aquesta finalitat, i autoritzada per la Corona mitjançant la Reial Cèdula de 28 de juny de 1839, va convocar una subhasta pública a la qual van concórrer dues proposicions, la presentada per Wenceslao Villaurrutia, que encapçalava un grup de 258 persones que representaven el més granat de l'aristocràcia havanera i els comerciants espanyols (coneguda com a «proposició A»), i la signada per Domingo Aldama, Gonzalo Alfonso, Carlos Drake i Miguel Herrera com a noms més representatius d'un grup de vint-i-cinc persones, totes d'origen crioll, que representaven l'elit de l'oligarquia sucrera («proposició B»).

De les dues proposicions, la B era sens dubte la més avantatjosa. Oferia pagar 3.500.000 pesos forts per la línia i assumir pel seu compte la prolongació fins al

200. Zanetti, García, *Sugar & Railroads...,* p. 24-25.

Jardí Botànic de l'Havana, construir vint-i-set llegües de nous brancals i, a més, rebaixar les tarifes per a passatgers i mercaderies. En canvi, la proposició A, que es basava en el nombre i el prestigi de les persones que li donaven suport, només oferia pagar 3.230.000 pesos forts i construir solament un brancal de vuit llegües entre Rincón i Guanimar. A més, exigia a la Real Junta de Fomento que es fes càrrec de la prolongació de la línia ferroviària fins al Jardí Botànic de l'Havana i que destinés l'import de les tres primeres anualitats de l'amortització a sanejar el deute contret amb la banca anglesa pel préstec concedit al seu dia.

El 3 de desembre de 1839 es va reunir la comissió que havia d'aprovar la proposta d'adjudicació de la subhasta, que va resoldre a favor de la proposició B, després de vèncer una forta oposició per part d'alguns membres. Tanmateix, en fer-se pública aquella proposta de la comissió, el capità general de Cuba, Joaquín de Ezpeleta, es va negar a acceptar el resultat i va remetre la qüestió a Madrid.[201] La convocatòria i l'adjudicació d'aquella subhasta van donar lloc a un intens debat a la premsa i la societat havaneres que es va traslladar a la premsa madrilenya, però havia passat desapercebut per als diaris de Barcelona. Només després de celebrada la subhasta i impugnat el resultat per Ezpeleta, tres diaris barcelonins, *El Guardia Nacional*,[202] *El Constitucional* [203] i *Diario de Barcelona*,[204] es van fer ressò per fi d'aquella polèmica amb la publicació d'una reproducció completa d'uns suplements del *Diario de La Habana,* datats els dies 2 i 3 de desembre de 1839, que contenien les dues proposicions presentades a la subhasta del ferrocarril de Güines, precedides d'un text que explicava tot el procés d'alienació d'aquella línia ferroviària i on es justificava l'opció per la proposició B.

Aquesta publicació reiterada i gairebé simultània de la informació sobre la subhasta del ferrocarril l'Havana-Güines i la proposta d'adjudicació, després de mesos d'absoluta indiferència, havia de tenir algun propòsit, però no queda gens clar quin era. De ben segur, no es tractava de captar capitals a Catalunya, ja que els textos del *Diario de La Habana* reproduïts als diaris barcelonins no contenien cap invitació explícita o implícita a invertir en el ferrocarril, ben al contrari, parlaven d'una subhasta ja celebrada i de les ofertes que s'hi havien presentat. El més probable és que es volgués aconseguir alguna mena de suport per defensar la proposta de la comissió davant el Govern, tot i que era un objectiu difícil ja que els comerciants catalans que hi havia a Cuba s'havien arrenglerat amb la proposició Villaurrutia.

201. Zanetti, García, *Sugar & Railroads...,* p. 37-38.

202. «Suplemento al Guardia Nacional de 18 de enero de 1840», *El Guardia Nacional*, 18/1/1840

203. «Suplemento al nº 218», *El Constitucional*, 26/1/1840.

204. «Suplemento al Diario de Barcelona de 27 de enero de 1840», *Diario de Barcelona*, 27/1/1840.

Fos com fos, el tema de la subhasta del ferrocarril de l'Havana a Güines ja no va tornar a aparèixer a la premsa barcelonina després de la publicació dels suplements del *Diario de La Habana*. La resposta governamental a la petició d'Ezpeleta es va fer esperar ben bé dos anys, cosa que va afavorir que aquell assumpte s'anés oblidant. En acabat, el Govern va optar per constituir una nova comissió, que va convocar un nou concurs basat en les condicions de la proposició B però amb l'obligació per a l'adjudicatari de constituir una societat mercantil amb un capital d'1.000.000 de pesos. Aquesta condició va provocar que els promotors de la proposició B es retiressin i el ferrocarril l'Havana-Güines s'acabés adjudicant, ja el 1842, a la companyia Caminos de Hierro de La Habana.

Esclavisme, «colonització blanca» i ferrocarril. El ressò a Barcelona del debat sobre l'esclavitud als ferrocarrils cubans

Tot i que el ferrocarril va representar una idea de progrés moral, la seva ràpida expansió al llarg del segle XIX no hagués estat possible sense els enormes beneficis que havia permès una economia basada en l'esclavitud. Eduardo Galeano recordava que el sucre del Carib, recollit per esclaus, va fer possible finançar el Great Western Railway a Anglaterra.[205] I a això encara s'afegeix que la construcció de les primeres línies ferroviàries en territoris on l'esclavitud era una pràctica totalment legal i admesa, com en el cas de Cuba i dels estats del sud dels Estats Units, va anar lligada a la utilització de mà d'obra esclava. És per això que, malgrat que pugui semblar una contradicció, hi va haver una intensa relació entre ferrocarril i esclavisme en l'origen del transport ferroviari.

Com ja és conegut, la construcció de la xarxa ferroviària catalana no va ser una excepció en aquest sentit, ben al contrari, alguns dels indians que hi van aportar capitals havien estat relacionats amb el tràfic d'esclaus a Amèrica. Aquesta relació del ferrocarril a Catalunya amb l'esclavitud a Cuba havia començat abans fins i tot de la construcció de les primeres línies al país, arran dels dos primers projectes ferroviaris impulsats en aquella illa caribenya: el ferrocarril de l'Havana a Güines i el ferrocarril de Nuevitas a Puerto Príncipe.

El ferrocarril de l'Havana a Güines va ser construït per esclaus africans, un cop que els treballadors europeus i americans contractats inicialment van ser delmats per epidèmies i desercions diverses. Com a conseqüència d'això, a la societat cubana colonial va sorgir el convenciment que els africans tenien una especial resistència al clima tropical de Cuba que els feia particularment aptes per a aquesta classe de feina, sense que els desdigués el fet que entre 1835 i 1841 van morir 340 d'aquests esclaus del ferrocarril.[206]

205. Eduardo Galeano, *Las venas abiertas de América latina*, 2a. ed., 2020, p. 110.

206. Zanetti, García, *Sugar and Railroads...*, p. 30.

Ara bé, mentre es construïa el ferrocarril de Güines, a l'extrem nord-oriental de Cuba es va llançar un segon projecte ferroviari, la línia entre el port de Nuevitas i la ciutat de Puerto Príncipe, actual Camagüey. En aquesta zona de Camagüey s'havia posat en marxa l'anomenada «colonització blanca», que consistia a promoure la immigració a Cuba de treballadors blancs assalariats com a alternativa a la utilització de mà d'obra esclava que caracteritzava els monocultius sucrers de l'Havana i Matanzas.[207] Malgrat el que pugui semblar a primera vista, aquesta iniciativa no es va fer tant per filantropia com pel temor a una revolta d'esclaus com la que hi havia hagut a Haití. L'impulsor d'aquell projecte va ser un propietari català, Miquel Estorch, que va contractar un grup de catalans per treballar al seu ingenio, «La Colonia», a Camagüey. Una part d'aquest grup es destinaria, però, a la construcció del ferrocarril des de Nuevitas.

Els promotors del ferrocarril de Nuevitas a Puerto Príncipe van obtenir la concessió per a la seva construcció i explotació el 10 de gener de 1837, però les obres no van començar fins a 1840, sota la direcció de l'enginyer nord-americà Benjamin Wright, que havia projectat aquella línia ferroviària. Wright va arribar de Nova York acompanyat d'un grup de professionals especialitzats, com ara maquinistes i fusters, però el personal no qualificat es va anar a buscar a Barcelona. I és així que El *Guardia Nacional* del 29 d'agost de 1840 anunciava que Pelegrí Ferrer i Buixó, comissionat de la companyia del ferrocarril de Nuevitas a Puerto Príncipe, oferia feina per treballar en la construcció d'aquesta línia ferroviària.[208] No sabem com devien anar les gestions de Ferrer a Barcelona, però no devien tenir gaire èxit ja que, en acabat, va ser el mateix Estorch qui es va fer càrrec, per compte de la companyia ferroviària, de contractar els treballadors per a la construcció del ferrocarril i de portar-los a Cuba. Així es desprèn d'una notícia apareguda al diari madrileny *El Corresponsal* el 18 d'abril de 1841, segons la qual Miquel Estorch es va comprometre amb la companyia del ferrocarril de Nuevitas a Puerto Príncipe a prestar-li el servei de reclutar el personal i va contractar quaranta treballadors que eren a Barcelona a punt d'embarcar-se cap a Cuba.[209] El *Diario de Barcelona* semblava, però, més ben informat i ja el 7 d'abril, havia donat la notícia que l'expedició d'agricultors catalans estava ja a Nuevitas.[210] Un cop arribats a Cuba, es va comprovar que dels noranta expedicionaris n'hi havia prou amb seixanta per treballar a l'ingeni d'Estorch, cosa que permetria «aco-

207. Karim Ghorbal, «Aristocracia azucarera versus industria popular: esclavitud, 'colonización blanca' y especificidades regionales en Cuba», a Mariel Reinoso Ingliso i Lillian von der Walde Moheno (ed.), *Virreinatos II*, México, Ed. Grupo Destiempos, 2013.

208. *El Guardia Nacional*, 29/8/1840, p. 4.

209. *El Corresponsal*, 18/4/1841.

210. *Diario de Barcelona*, 7/4/1841, p. 1523.

modar los sobrantes en el camino de hierro». D'acord amb això, haurien anat al ferrocarril els trenta treballadors que no es van quedar a la finca d'Estorch.

A partir d'aquí, no ha estat possible trobar més dades sobre aquest grup de treballadors del ferrocarril Nuevitas-Puerto Príncipe. És conegut que l'experiment d'Estorch va acabar malament, ja que els catalans contractats no van acceptar les condicions de treball que se'ls volia imposar i van marxar per establir-se pel seu compte. Dels treballadors ferroviaris, en canvi, no se'n sap res en concret, per bé que no es pot descartar que la seva història acabés de manera semblant.

Mentre els treballadors contractats a Barcelona sortien cap a Puerto Príncipe, esclatava a la ciutat una nova polèmica en la qual el ferrocarril de l'Havana a Güines es va veure implicat, com a conseqüència, precisament, de la utilització d'esclaus en la seva construcció. En aquell temps, el Govern britànic pressionava les autoritats espanyoles per tal que tots els esclaus cubans fossin emancipats, cosa que va causar una profunda indignació en la societat colonial cubana que va canalitzar el Tribunal de Comerç de l'Havana, el qual es va adreçar a tots els seus homòlegs de la metròpoli —incloent-hi el Tribunal de Comerç de Barcelona— per tal que exigissin fermesa a les autoritats espanyoles davant les pretensions britàniques. La Junta de Comerç, de la qual depenia el Tribunal de Comerç, va donar resposta a la proposta del tribunal cubà i, per tal de reforçar el seu suport a aquella institució, es va posar en contacte amb el comerciant i navilier Miquel Biada, possiblement per suggeriment del mateix Tribunal de Comerç de l'Havana, amb qui estava molt ben relacionat.[211] Biada, que acabava de tornar de Cuba després de vint anys en aquella illa, havia estat un membre prominent de la colònia espanyola i havia estat interessat en el ferrocarril de Güines, com s'exposa més endavant. En defensa del règim esclavista, el 12 de juny de 1841 va pronunciar un discurs a la Junta de Comerç en el qual, en síntesi, va acusar d'hipocresia les autoritats britàniques i va justificar la persistència d'aquell sistema a Cuba emprant els arguments habitualment utilitzats per la societat colonial cubana i també al sud dels Estats Units, que va reforçar fent al·lusió a la seva pròpia experiència en el ferrocarril de Güines.

> La esperiencia que he adquirido en el largo periodo de 32 años, que he habitado las Américas, y la mayor parte del tiempo la isla de Cuba, me ha convencido ser imposible pueda cultivarse el territorio entre los trópicos por otros brazos que los africanos o sus descendientes; pues que cuantos europeos o isleños han pasado a aquella zona con el objeto de ocuparse en la agricultura han tenido que desistir de semejante idea, por enfermar al dar principio a aquellas faenas ó quedar inútiles, y esto lo prueba el hecho siguiente: el año 1833, el Exmo. Sor. Capitàn General D. Mariano Ricafort en unión del Superintendente el Exmo. Sor. D. Claudio Martínez

211. V. *El Sancho Gobernador*, 5/12/1836, p. 3.

> de Pinillos, se propusieron hacer el camino ferro-carril de la Habana a Güines [...] al efecto se invitaron trabajadores europeos y anglo-americanos, y efectivamente llegaron con aquel objeto un gran número de alemanes, suizos, irlandeses y anglo-americanos con isleños de Canarias, quienes dieron principio al trabajo sin poder seguir en él los mas, el muy corto periodo de seis meses, en fuerza de los estragos de la enfermedad ocasionada por las fatigas y el cansancio, que produce aquel clima abrasador.[212]

Aquell discurs de Biada va servir de fonament a un manifest aprovat per la Junta de Comerç en ple, que es va adreçar al general Espartero el 16 de juny de 1841 i fou publicat pel diari *El Constitucional*.[213] Després d'això, la cosa no va anar més enllà i el règim esclavista havia de perdurar a Cuba encara uns quants anys. Tanmateix, aquell contacte entre Biada i la Junta de Comerç no seria inútil, ja que pocs anys més tard, el prohom mataroní i el llavors vicepresident de la Junta i prior del Tribunal de Comerç, Ramon Maresch i Ros, coincidirien com a promotors del ferrocarril de Barcelona a Mataró, del qual, per cert, *El Constitucional* havia donat la primera notícia el març de 1840.

212. «Discurs de Miquel Biada sobre l'esclavitud», *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LX, caixa 85.

213. *El Constitucional*, 29/12/1841, p. 4.

Projectes dispersos, poca inversió. El confús desvetllament ferroviari de Barcelona

Mentre a l'Havana es debatia sobre la privatització del ferrocarril de Güines, a Barcelona es desvetllava definitivament la voluntat de disposar d'una connexió ferroviària pròpia. Aquest desvetllament ferroviari de Barcelona s'explica bàsicament per la concurrència de dos factors. En primer lloc, la definitiva consolidació del ferrocarril a Europa i els Estats Units, on s'imposava sobre els canals navegables i arrencava la construcció de les grans xarxes nacionals, i en segon lloc —però no menys important— la represa de la industrialització de Barcelona, després del parèntesi de la Guerra carlina. La consolidació del ferrocarril era coneguda a Barcelona a través de les notícies que arribaven d'altres països, a les quals s'informava dels progressos de les xarxes ferroviàries i de la implicació que hi tenien tant els governs com els empresaris privats, cosa que va generar un estat d'opinió, reflectit en la premsa, que criticava la inhibició de les autoritats i la recança dels capitalistes locals a l'hora d'invertir en un projecte d'aquell tipus. La represa de la industrialització de Barcelona, per la seva part, va comportar l'aparició d'una burgesia urbana, formada per industrials però també per comerciants i propietaris d'ideologia liberal, conservadors els uns i progressistes o «exaltats» els altres, que compartien l'admiració pel ferrocarril i la voluntat d'expandir Barcelona més enllà de les muralles.

Tanmateix, no va ser possible trobar un únic projecte que servís de catalitzador d'aquella voluntat de dotar Barcelona amb una connexió ferroviària. Ben al contrari, de bon començament, la idea de portar el ferrocarril a la ciutat es va dispersar en dos objectius totalment diferents; l'un, comunicar Barcelona amb Sant Joan de les Abadesses per apropar les mines del Ripollès a les fàbriques barcelonines, i l'altre, establir un lligam directe entre Barcelona i Mataró. La connexió amb Sant Joan de les Abadesses era, sens dubte, la preferida pels naixents sectors industrials de Barcelona, que confiaven en el carbó de les mines del Ripollès per donar l'alè definitiu a les seves fàbriques. El Barcelona-Mataró, per la seva part, tenia al darrere els sectors liberals que maldaven per l'expansió de Barcelona i els comerciants i naviliers dedicats al comerç amb Amèrica, i oferia una gran demanda potencial de transport de mercaderies i passatgers amb una inversió escassa. Aquesta dispersió d'objectius es traduiria en l'aparició gairebé simultània, entre 1840 i 1844, d'una pluralitat de projectes ferroviaris, diferents i en alguns casos contradictoris: Barcelona-Mataró, Sant Joan de les Abadesses-Roses i Barcelona-Sant Joan de les Abadesses-Camprodon. Aquesta acumulació de projectes ferroviaris en poc temps va portar com a conseqüència la fragmentació dels recursos de capital disponibles per a cadascun d'ells, ja prou escassos. I a tot això, encara s'hi va afegir l'entusiasme que va despertar entre els capitalistes catalans el projecte del ferrocarril Madrid-Aranjuez.

Barcelona fa el tomb: de l'admiració pel ferrocarril al primer projecte ferroviari

El 28 de setembre de 1839 es va presentar a la Societat Econòmica Barcelonesa d'Amics del País la *Memoria sobe la necesidad de dar impulsos á todas las industrias para sostener y fomentar una abundante Agricultura*. Després de recordar que la millora de les comunicacions era clau per al desenvolupament de la indústria i l'agricultura, i que això requeria la construcció de carreteres i canals, la *Memoria* es referia al ferrocarril en els termes següents.

> Todos saben los esfuerzos que hacen todas las naciones cultas de Europa para formar Caminos de hierro por los cuales ausiliados por la máquina de vapor transportan con la mayor facilidad [...] lo que no pueden transportar por canales.[214]

Cal posar aquest text en relació amb allò que havia escrit Eudald Jaumandreu només tres anys abans. El ferrocarril ja no era només una «creació admirable» dels anglesos, sinó la condició necessària per millorar les comunicacions del país i, de retop, desenvolupar-ne l'agricultura i la indústria.

Aquest tomb en la percepció del ferrocarril a Barcelona s'explica pels canvis que van experimentar les societats catalana i barcelonina pels volts de 1840, d'una banda, la fi de la Guerra carlina, que a Catalunya tingué lloc el setembre de 1840, i de l'altra, l'arrencada definitiva del desenvolupament industrial de Barcelona després del seu accidentat inici als primers anys trenta. Aquest desplegament va anar aparellat amb una fase d'expansió de la burgesia que havia de durar fins a 1868. Aquesta burgesia integrava persones de procedència diversa, com ara famílies de la vella aristocràcia mercantil urbana, industrials del cotó i el ferro, propietaris de finques i els «indians» o «americans», que havien retornat després d'haver fet fortuna a Amèrica.[215] Des d'un punt de vista ideològic, aquelles elits burgeses, sobrevivents de la depuració que havia fet el baró de Meer, s'arrengleraven a l'entorn de la Constitució de 1837 i de la defensa del tro d'Isabel II, de manera que compartien una ideologia liberal conservadora però alhora estaven obertes al progrés científic en tots els vessants. Això va facilitar la connexió d'aquests sectors amb la tradició científica representada per la RACAB, que procedia de la Il·lustració, i es va materialitzar en una xarxa de contactes formada per industrials, banquers, comerciants, polítics, periodistes i científics que compartien una mateixa ideologia liberal i la fe en el progrés científic.

En aquest sentit, n'és un exemple significatiu Joan Agell i Torrents (Sanaüja 1809-Barcelona 1868), científic, polític i financer. Deixeble de Josep Roura, a qui

214. *Memoria sobe la necesidad de dar impulsos á todas las industrias para sostener y fomentar una abundante Agricultura. Recibida el 28 de septiembre de 1839, ANC*, Fons SEBAP T-114,

215. Jaume Vicens Vives, *Industrials i polítics del segle XIX*, Barcelona, 1958, p. 126-127.

va succeir com a director de l'Escola industrial, de la seva tasca com a científic cal destacar que va introduir els estudis de química a la Universitat de Barcelona, va inventar un telègraf elèctric i va arribar a presidir la RACAB. En l'àmbit polític, Agell fou membre de la Junta de Comerç i va formar part, l'any 1840, de la «Candidatura Monárquico-Constitucional», encapçalada pel general Espartero, que defensava la Constitució de 1837 i pretenia representar «la literatura y las ciencias, la fabricación, el comercio y las artes».[216] Finalment, i com a financer, va participar en la fundació de la societat minera El Veterano, que va explotar les mines de Surroca i Ogassa i va projectar el ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses, i en la del Ferro-carril de Norte de Cataluña, que va construir la línia de Barcelona a Granollers. Joan Agell sintetitzava, doncs, la tradició científica de la RACAB, en la línia marcada per Salvà, Santponç i Roura, la inquietud dels prohoms de la Junta de Comerç pel desenvolupament econòmic i la millora de les comunicacions, el pensament polític liberal i l'impuls de la mineria i del ferrocarril. Un perfil que, en un grau més o menys important, compartien les persones que, anys a venir, promourien la introducció del ferrocarril a Barcelona, fins al punt que entre els noms que apareixien en aquella «Candidatura Monárquico Constitucional» d'Espartero figuraven, a més d'Agell, diversos personatges que més endavant es van retrobar en els primers projectes ferroviaris impulsats a la ciutat. És el cas d'Antoni Barata, que havia estat ministre d'Hisenda en el Trienni Liberal i seria més endavant president de la societat minera El Veterano, impulsora del ferrocarril a Sant Joan de les Abadesses, i de tres persones que anys més tard estarien vinculades al ferrocarril Barcelona-Mataró: Manuel Gibert i Sans, advocat, militar i polític liberal, futur protector i president de la companyia ferroviària; Josep Ribas i Solà, industrial cotoner, que va ser membre de la junta directiva d'aquella societat, i, Antoni Font i del Sol, diputat, també protector del ferrocarril de Mataró i un dels primers promotors del ferrocarril de Barcelona a Molins de Rei.

Aquests sectors liberals coincidien, finalment, en la voluntat d'expandir Barcelona, ciutat on se centraven les seves activitats, reflectida en el manifest *Abajo las Murallas*, de Pere Felip Monlau, i els intents d'enderrocar les muralles que oprimien la ciutat. No és estrany, doncs, que en aquest àmbit sorgís la inquietud de dotar Barcelona d'una connexió per ferrocarril a l'alçada d'altres grans ciutats europees. Aquesta reivindicació ferroviària es veié reflectida, un cop més, a la premsa. La informació sobre els ferrocarrils europeus va continuar la tendència iniciada al final de la dècada anterior de donar preferència a la publicació de dades referents a l'explotació de les companyies dels serveis per sobre de les notícies sobre projectes, inauguracions o curiositats. Així, a l'edició del dia 4 d'abril de 1840, el diari *El Guardia Nacional* publicava els comptes de les tres principals companyies ferroviàries

216. *El Guardia Nacional*, 7/1/1840, p. 1.

de la Gran Bretanya.[217] Pocs dies més tard, el 25 d'abril, el mateix rotatiu tornava a insistir comentant el reglament i l'aranzel del ferrocarril Birmingham-Liverpool-Manchester, i els explicava detalladament els serveis de transport de mercaderies i viatgers que prestava aquella línia ferroviària i els costos que representava.[218] En la mateixa línia, *El Constitucional*, per la seva banda, publicava el 25 de setembre de 1840 el producte obtingut per la línia d'Amsterdam a Harlem el mes d'agost anterior.[219] Aquesta classe de notícies semblaven adreçades, sobretot, als comerciants i els industrials barcelonins per informar-los de les oportunitats que oferia el ferrocarril i les solucions que s'havien trobat en altres països per resoldre els problemes que plantejava un projecte ferroviari. Tanmateix, els destinataris d'aquestes informacions no semblaven reaccionar.

Però els possibles inversors no eren els únics destinataris de les requisitòries de la premsa. En altres ocasions es publicaven notícies que buscaven influir en les instàncies governamentals. En aquest sentit, el 20 de juliol de 1840 el *Diario de Barcelona* va publicar que en el testament del rei Federic Guillem III de Prússia s'havia disposat una suma per a la construcció d'un ferrocarril que unís les províncies de l'est amb les de l'oest d'aquell país.[220] I, per la seva banda, *El Constitucional* va informar sobre els crèdits que el Govern francès atorgava per a la construcció de ferrocarrils, en l'edició del 7 de febrer de 1841.[221] Aquesta mena de notícies s'han de posar en el context de la inoperància que mostrava en aquells temps el Govern espanyol en matèria de ferrocarrils atès que transcorreguts deu anys des d'aquells primerencs projectes de Cadis, coetanis de les primeres línies britàniques, encara no s'havia construït cap línia de ferrocarril a Espanya, si exceptuem la petita línia minera d'Arnao, a Astúries. No faltaven projectes, impulsats generalment des d'altres països, com era el cas del ferrocarril de Baiona a Pamplona, del qual es feia ressò també *El Constitucional*,[222] però quedaven inevitablement aturats als despatxos ministerials. De fet, ni s'havia aprovat cap planificació ni tampoc s'havien determinat les condicions bàsiques a què s'hauria d'ajustar l'explotació ferroviària.

Malgrat aquests advertiments, anaven passant els dies i els mesos i la situació no canviava, cosa que va portar *El Constitucional* a endurir el to contra aquesta passivitat governamental, tal com queda reflectit en aquest vibrant editorial publicat a l'abril de 1842.

217. *El Guardia Nacional*, 4/4/1840, p. 1.
218. *El Guardia Nacional*, 25/4/1840, p. 2.
219. *El Constitucional*, 25/9/1840, p. 1.
220. *Diario de Barcelona*, 20/7/1840, p. 2805.
221. *El Constitucional*, 7/2/1841, p. 4.
222. *El Constitucional*, 12/4/1840, p. 3.

> En todos los países regidos constitucionalmente [...] vemos á los padres de la patria agitarse, luchar los unos contra los otros, dejar hablar con toda su voz a las pasiones mas mezquinas, a los mas particulares resentimientos, pero en medio de este individualismo deplorable, los representantes de las otras naciones no olvidan la misión que les está confiada y á menudo imponen silencio á la voz de su ambicion para ocuparse de la felicidad material del pais. En medio de las mas borrascosas sesiones hemos visto, en Inglaterra, en Francia, en Bélgica en todas partes, presentarse proyectos de caminos de hierro, de carreteras, de canales, en una palabra, de todas las cosas que pueden hacer ver al pueblo que los que le representan no son enteramente inútiles. En estos países el sistema representativo se arraiga mas y mas, y estas raices estendiéndose al infinito hubieran minado los tronos absolutistas del norte, si los reyes que los ocupan no hubiesen procurado á sus vasallos muchas de estas ventajas materiales que ellos creían consecuencia esclusiva de un régimen liberal. Por esto la Rusia, la Prusia y el Austria van cruzando en todas direcciones de caminos de hierro; por esto en el desarrollo positivo de sus riquezas procuran ponerse al nivel de los paises constitucionales, único medio de evitar el desborde de las ecsigencias [sic] de aquellos miserables ilotas que han tenido la desgracia de nacer en una patria de esclavos. Hasta Mehemet-Ali nos está dando en la actualidad una lección vergonzosa. Es mengua para la España, para esta España que no hace mucho era reina de dos mundos, ver como el Egipto le va ganando la delantera en el camino de la civilización.[223]

Comparació, doncs, prou eloqüent, de la paràlisi dels avenços del ferrocarril en un Estat que es proclamava liberal, com ho era Espanya, amb la política, no solament d'Anglaterra o França, sinó també dels estats absolutistes d'Europa i, sobretot, d'un país no europeu com Egipte. En definitiva, per a l'editorialista d'*El Constitucional*, la passivitat dels governants espanyols a l'hora d'impulsar una política ferroviària deixava Espanya al marge del corrent de civilització que representava el ferrocarril, que s'estenia per Europa i havia arribat fins a Egipte.

Aquesta actitud militant de la premsa per exigir que Espanya s'incorporés al progrés identificat amb el ferrocarril tenia el contrapunt en el silenci sistemàtic de totes aquelles notícies que podien comportar una imatge negativa d'aquest mitjà de transport, en particular les grans catàstrofes ferroviàries, perquè el creixement accelerat del transport ferroviari havia anat acompanyat d'una important sinistralitat, reflectida en accidents greus amb un nombre elevat de víctimes, conseqüència de la precarietat dels sistemes de seguretat.

Aquests accidents eren objecte, com és lògic, d'una extensa cobertura a la premsa europea, però les capçaleres liberals progressistes ometien qualsevol informació al respecte. Només al conservador *Diario de Barcelona* es pot trobar informació sobre aquelles primeres catàstrofes del ferrocarril. Així, per exemple, el

223. *El Constitucional*, 24/4/1842, p. 3.

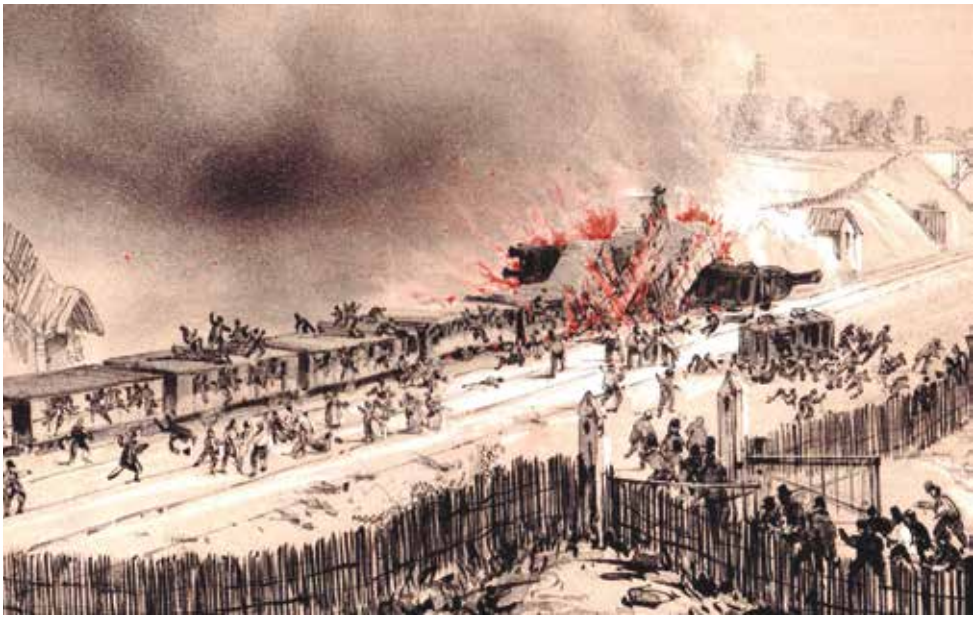
número del 13 de gener de 1842, el *Brusi* donava la notícia d'un terrible accident que havia tingut lloc a la línia entre Londres i Bristol, en els termes següents.

> En el camino de hierro de Lóndres [sic] a Bristol, ha tenido lugar el siguiente espantoso suceso. Un convoy de 38 viageros trabajadores que iban a celebrar las fiestas de Navidad, encontró cerca de Reading un tropiezo que cubria las líneas del camino [...] ocasionando un choque que lanzó al carruage fuera de su lugar. Los carruages del convoy chocaron violentamente, resultando de este terrible sacudimiento la muerte de ocho viageros que perecieron del golpe y diez y siete mas ó menos gravemente heridos, que dan esperanza de ser curados. Era un espectáculo horroroso el que ofrecian los ocho desgraciados mutilados entre los trozos de los carruages despedazados. Atribúyese el tropiezo que se encontró á la calidad del terreno que es poco compacto, y á las contínuas lluvias que habian removido la tierra. La catástrofe tuvo lugar á las seis y media de la mañana; los viageros que perecieron ocupaban cuatro carros. Ha sido menester largo tiempo para sacar los heridos que han caido debajo de los carruages y los montones de tierra desprendidos á impulsos del choque de los vallados inmediatos. Todos los médicos y cirujanos de Reading se apresuraron á venir á prodigar sus socorros á los heridos que fueron luego trasladados al hospital. En el mismo camino fue preciso hacer algunas amputaciones, y hasta la operacion del trépano [...] EI conductor y el maquinista se salvaron como de milagro, gracias á la presencia de espíritu de este último, que parando repentinamente el vapor, evitó la esplosion[224]

Tanmateix, l'accident ferroviari que va causar més consternació al seu moment va ser el que tingué lloc a la línia París-Versalles el 8 de maig de 1842, recordat encara avui dia com la catàstrofe ferroviària de Meudon. Aquell dia s'havia desplaçat a Versalles des de la capital de França un públic nombrós per tal d'assistir als actes de commemoració de l'onomàstica del rei Louis-Philippe. Un dels trens de retorn a París, remolcat per dues locomotores, va descarrilar en trencar-se l'eix d'una de les màquines, de manera que el tren es va aturar en sec, i la frenada va provocar que els cotxes del comboi s'amunteguessin sobre la locomotora i s'incendiessin tot seguit. Com que les portes d'aquells cotxes s'havien tancat amb clau des de fora, els passatgers no van poder-ne escapar i molts d'ells van morir cremats a dins. Va ser el primer accident ferroviari de França i el més mortífer d'aquell temps, ja que es calcula que hi van morir entre 50 i 200 persones. El *Brusi* ho explicava així.

> Los coches que volvian de Versalles á eso de las seis, habian llegado sin tropiezo entre Viroflay y Bellevue, cuando de repente los dos locomotores se pararon. La rapidez del movimiento habia impulsado los dos primeros carros de tal modo, que levantados del suelo fueron á romper las chimeneas de los locomotores, quedando en seguida inflamados, y el que seguia á estos tumba-

224. *Diario de Barcelona*, 13/1/1842, p. 178-179.



Imatge de la catàstrofe ferroviària de Meudon, 1842. Autor desconegut

do y hecho pedazos. Lo mas horroroso ha sido que los desdichados viageros que no han muerto del sacudimiento han sido devorados por las llamas, sin que se les haya podido prestar socorro alguno. Era un espectáculo terrible en verdad el ver esos restos humanos casi del todo calcinados que se fueron sacando uno tras otro de los carros consumidos.

Deciase que llegaban á. 200 las personas muertas ó heridas, en lo que creemos habrá alguna exageracion, pues otros nos han asegurado que las víctimes no pasaban de 50 á 100.

Al trasladarse la autoridad al lugar de la catástrofe para examinar las causas que podian haberla producido, se ha encontrado á los dos locomotores que formaban una especie de estribo; el tender de uno de ellos se hallaba en la parte opuesta; hácia un lado habia un carro medio quemado y roto que havia volcado, y un poco mas lejos los carriles estaban rotos ó hundidos.

No habiendo nada que contuviese el fuego del locomotor, se esparció todo entre los dos carriles; y como el convoy iba adelantando tirado por los remolcadores y el viento avivaba las llamas, el fuego se pegó por debajo á los carros, que estaban recien pintados.

El incendio fue entonces espantoso; y para aumentar el horror de esta escena, los infelices viageros encerrados en los carruages, cuyas portezuelas no podian abrir, tuvieron que ser presa de las llamas, porque de los tres conductores, que son los que tienen las llaves, solo uno ha (a) parecido despues.[225]

225. *Diario de Barcelona*, 16/5/1842, p. 1888.

El relat és esgarrifós, sense cap dubte, però no sembla que es pretengués tant crear una opinió contrària al ferrocarril com fer reflexionar sobre els riscos que comportava aquell progrés que semblava imparable. Així, pocs dies després de publicar la notícia de l'accident de Meudon, el mateix *Diario de Barcelona* es feia ressò d' unes reflexions del diari conservador parisenc *Journal des débats* que recollien el sentir general de les opinions que s'havien publicat a la premsa francesa els dies posteriors a aquella catàstrofe ferroviària.[226]

> El número de las víctimas es grande, y espanta el pensar hasta dónde podia haber llegado, porque el convoy conducía mas de 600 personas.Tales acontecimientos parece que deben resfriar el entusiasmo que escitan los mas brillantes descubrimientos de la industria humana. Sin embargo, la apreciacion exacta de los hechos muestra que los accidentes son menos frecuentes en estas nuevas vias de comunicacion, que son en último resultado menos graves que en los caminos ordinarios, teniendo presente el mayor número de personas que los frecuentan. Los caminos de hierro aumentan el número de viageros y ofrecen por esto mayor campo á las eventualidades, porque considerándolo bien, allí donde se arriesgan unas de diez personas, hay mas probabilidad de que se desgracie una, que donde no se arriesgan mas que diez. Pero la proporcion entre el número de accidentes y el número de viageros es menor en este sistema de comunicaciones...
>
> La industria que emplea el vapor en los caminos de hierro, no ha llegado aun á perfeccionar este procedimiento. Cuánto tiempo hace que se hizo esta invencion? Todavía no hace doce años. Muchos adelantos hay que hacer todavía, y ¿cuántos no se han hecho ya? Entre ellos ningunos importan tanto como los que han de poner la vida humana á cubierto de los estravios de esta fuerza enérgica. Desde ahora mismo se pueden señalar precauciones suplementarias, cuya eficacia será incontestable en un gran número de casos.

El text continuava fent una minuciosa descripció de les causes de l'accident i les possibles solucions perquè no es pogués repetir en el futur: el comboi sinistrat anava remolcat per dues locomotores, una de dos eixos i l'altra de tres, i va ser la de dos eixos la que va patir el trencament de l'eix que va provocar-ne el descarrilament, cosa que obligava a reflexionar sobre la conveniència de generalitzar el tipus de locomotores de tres eixos o sis rodes. I culminava amb una crida a la prudència

> En fin, y no espresamos aqui mas que nuestra opinion en un asunto tan grave, podria examinarse si en los caminos de hierro, tales como se les esplota hoy dia en Francia y en Inglaterra no se lleva la celeridad á un punto escesivo sobre lo que aconseja la prudencia. Correr diez leguas por hora nos parece una cosa exagerada [...] No nos sorprenderia que dentro de pocos años se creyese conveniente disminuir la rapidez de los caminos de hierro, salvo los casos escepcionales

226. *Diario de Barcelona*, 24/5/1842, p. 1993-1994.

de construir caminos para máquinas de gran fuerza, como el que va desde Lóndres á Bristol, en donde se necesita mucha celeridad.

Enmig d'aquells debats es van anar donant a conèixer les primeres informacions sobre els dos projectes que havien de suposar el despertar ferroviari de Barcelona, el ferrocarril Barcelona-Mataró i el Sant Joan de les Abadesses-Roses, absents, en canvi, de les pàgines del *Brusi*. Dues formes diferents d'encarar el progrés que representava el ferrocarril que, d'alguna manera, ja es veia arribant a Barcelona.

El primer Barcelona-Mataró

Tot i que la connexió ferroviària directa amb les mines de Sant Joan de les Abadesses era la prioritat dels industrials barcelonins, el ferrocarril de Barcelona a Mataró va ser el primer projecte ferroviari que es va fer públic i en acabat, la primera línia ferroviària que va sortir de la ciutat. És difícil, tanmateix, saber com i quan va sorgir la idea de construir aquest ferrocarril. Marià Cubí afirmava el 1848 que havia ocupat la ment de moltes persones[227] i probablement sigui aquesta, encara avui dia, l'explicació més exacta. En qualsevol cas, els lligams que hi havia entre Barcelona, Mataró i les poblacions situades entre ambdues ciutats permeten explicar que aquell carril de Mataró fos el primer que es va projectar, el primer que es va inaugurar i que, a més, tingués un èxit considerable un cop va entrar en servei.

En efecte, des del segle XVIII i al llarg del XIX, Mataró i Barcelona mantenien una intensa relació que basculava entre la rivalitat i la complementarietat. Mataró havia esdevingut un important nucli comercial i portuari, tercera ciutat de Catalunya el 1787 —després de Barcelona i Reus— amb 9.943 habitants, i quarta el 1830, per darrere de Barcelona, Reus i Tortosa, amb 12.577. La prosperitat econòmica de Mataró va afavorir l'aparició d'una classe il·lustrada i liberal en aquella ciutat i també l'arrencada del procés d'industrialització, amb l'obertura del primer vapor el 1839.[228] Mataró emergia, doncs, com una ciutat amb personalitat pròpia, que volia desafiar Barcelona. A la vegada, però, Mataró i Barcelona eren en la pràctica els pols de tota una àrea on habitaven cap a mitjan segle XIX unes 200.000 persones entre Mataró, Barcelona i els pobles de la costa que formaven les respectives zones d'influència.[229]

227. «Quien quiera que sea el que primero concibió la idea de hacer un ferrocarril de Barcelona a Mataró es difícil averiguarlo. Yo creo que esta idea ocupó la mente de muchas personas desde 1825 cuando se hizo el primer feliz ensayo de la locomotora impulsada por el vapor». Marià Cubí, «Bendición del ferro-carril entre Barcelona i [*sic*] Mataró, e Inauguración de su apertura al público», *La Antorcha*, 4/11/1848, p. 66.

228. V. Francesc Costa, *Mataró al segle XIX*, Barcelona, Rafael Dalmau ed., 1993.

229. Patronat Muncipal de Cultura- Museu de Mataró, *150 anys de ferrocarril a Catalunya Barcelona-Mataró 1848-1998,* Barcelona, 1998, p. 21.

Aquesta relació contradictòria entre Barcelona i Mataró es va veure reflectida de manera particular en les infraestructures de transport. El port de Mataró —en realitat, la platja davant de Mataró— era un dels més importants de Catalunya en tràfic de cabotatge i podia competir directament amb el de Barcelona gràcies a unes taxes molt més baixes que les barcelonines per al desembarcament de mercaderies. Per aquesta raó, els mataronins es van oposar aferrissadament als intents d'establir un port franc a Barcelona que tingueren lloc durant el segle XVIII i van reivindicar la construcció d'un port artificial a Mataró, que va ser objecte de dues peticions, la primera, presentada a Carles III el 1786, i la segona, a Carles IV, el 1802. No es van fer més peticions des de Mataró fins a 1865, però la qüestió del port de Mataró va continuar latent al llarg d'aquells anys.[230]

Malgrat aquesta rivalitat portuària, el moviment de persones i mercaderies entre Barcelona, Mataró i les seves àrees de influència va plantejar des de ben aviat la necessitat d'introduir serveis de transport per via terrestre entre les dues ciutats. En efecte, i tal com s'ha exposat, ja el 1741 es va presentar la primera proposta d'un servei de cotxes entre Barcelona i Mataró i poc després va esclatar la pugna entre els el gremi de traginers i volanters de Mataró, i el gremi de llogaters de mules de Barcelona per l'exclusiva del transport de viatgers en aquesta mateixa ruta. L'obertura del Camí Ral borbònic, el 1801, va suposar un important avenç que va fer possible, ja entrat el segle XIX, recórrer en tres o quatre hores la distància entre les dues ciutats emprant els carruatges que cobrien la línia fins a la capital del Maresme, substituïts més tard per cotxes òmnibus que s'hi aturaven en la ruta cap a Girona, Figueres o Perpinyà.

La rellevància de les comunicacions entre Barcelona i Mataró també va ser advertida per Francesc Salvà, si bé en aquest cas no per instal·lar-hi un canal en sec sinó la invenció per la qual és més conegut, el telègraf elèctric. En la *Memoria sobre la electricidad aplicada a la telegrafía*, que va presentar a la RACAB el 16 de desembre de 1795, Salvà va plantejar la possibilitat d'instal·lar una línia telegràfica entre Barcelona i Mataró que permetria retransmetre notícies de forma immediata.[231]

Aquest moviment de persones i mercaderies podria explicar per si mateix la iniciativa d'unir Mataró amb Barcelona mitjançant una línia de ferrocarril. Tanmateix, les primeres referències al projecte del ferrocarril Barcelona-Mataró indiquen més aviat que l'objectiu dels seus promotors era potenciar el desenvolupament industrial que coneixia Mataró aleshores, lligat sobretot a la indústria tèxtil, molt vinculada a Amèrica en aquell temps. Les industries mataronines es nodrien

230. Manuel Cusachs i Corredor, *El port de Mataró, 1702-1991. Una frustració que ha durat quasi tres segles*, Argentona, L'Aixernador, 1993.

231. Iglésies, *La contribució catalana...*, p. 13-15.

de bales de cotó en floca de Louisiana, embarcades a Nova Orleans o Charleston, des d'on feien la ruta cap a l'Havana i Barcelona. I, a la inversa, els teixits de Mataró tenien en els mercats americans uns clients preferents. Tanmateix, els grans vaixells que es dedicaven a aquell comerç transatlàntic no podien fondejar a Mataró per falta de calat, per la qual cosa les bales de cotó que consumien les fàbriques mataronines eren desembarcades al port de Barcelona, on eren carregades en carros i transportades fins a Mataró. Evidentment, això suposava un increment dels costos que deixava les fàbriques de Mataró en una situació d'inferioritat respecte a les de Barcelona. Només a tall d'exemple, es pot esmentar que el preu que reclamava el traginer Josep Anglada, àlies Banyeta, per transportar per carretera el cotó des de Barcelona fins a Mataró era, al començament de 1845, de vuit rals per bala, després d'haver-hi aplicat una rebaixa, segons anunciava el *Diario de Barcelona*.[232] La mateixa problemàtica del cotó es va estendre al carbó a partir de 1839, quan es va obrir el primer vapor de Mataró, la fàbrica Gordils Dalmau.

Per tot això, i tornant a l'afirmació de Marià Cubí, és molt possible que la idea de construir un ferrocarril entre Barcelona i Mataró sorgís entre els comerciants i naviliers d'ambdues ciutats, sobretot de Mataró, que es dedicaven a aquest comerç transatlàntic i, per tant, van poder conèixer de primera mà l'arrencada del ferrocarril a Nova Orleans i l'Havana. Les dues ciutats, en efecte, havien estat pioneres del transport ferroviari a Amèrica. L'Havana, com ja s'ha exposat, havia estat la terminal del ferrocarril a Güines, primera línia ferroviària de l'Amèrica llatina. Però Nova Orleans se li havia anticipat amb la construcció del Pontchartrain Rail-Road, tercera línia ferroviària dels Estats Units, oberta el 1831 amb tracció animal i que va començar a utilitzar locomotores de vapor a partir de 1832.[233] Aquest ferrocarril, de 10 quilòmetres de longitud, s'havia construït amb la finalitat de comunicar Nova Orleans amb el llac Pontchartrain, en realitat un estuari de l'oceà Atlàntic, on des del principi del segle XIX fondejaven els vaixells dedicats al comerç transatlàntic per estalviar-se la ruta fins al port de Nova Orleans, que requeria baixar fins al golf de Mèxic i remuntar el riu Mississipí. Això representava un innegable estalvi de temps —i de riscos— en la navegació, però alhora plantejava el problema de com portar fins a la ciutat de Nova Orleans les mercaderies desembarcades al llac Pontchartrain. La construcció del ferrocarril en va ser la solució.

El problema que havia resolt el ferrocarril del llac Pontchartrain recorda inevitablement el que tenien les fàbriques de Mataró amb la dependència del port de Barcelona, des d'on anaven i venien per carretera les bales de cotó procedents de

232. *Diario de Barcelona*, 14/1/1845, p. 185.

233. Sobre el Pontchartrain Rail-Road, v. Merl Elwyn Reed, *Louisiana's Transportation Revolution: the Railroads, 1830-1850. LSU Historical Dissertations and Theses, 223* (1957). <https://digitalcommons.lsu.edu/gradschool_disstheses/223> [Consulta: 21/2/2021].

Louisiana i els productes tèxtils que es venien a Amèrica, que potser havien fet una part del seu recorregut en aquell Pontchartrain Rail Road. Amb tota seguretat, els comerciants i naviliers de Barcelona i Mataró que feien la ruta marítima amb Nova Orleans, alguns dels quals tenien fins i tot lligams familiars amb aquella ciutat, coneixien el ferrocarril Pontchartrain, per la qual cosa és molt possible que d'aquella línia ferroviària americana sorgís la idea de construir el ferrocarril de Barcelona a Mataró. És solament una hipòtesi i, certament, no hem pogut trobar cap document que la pugui acreditar directament. Però no deixa de cridar l'atenció que dels cinc primers promotors del carril de Mataró (Josep Maria Roca, Ramon Maresch, Miquel Biada, Pere Roca i Rafael Sabadell), tres (Maresch, Biada i Sabadell) estiguessin relacionats, de manera més o menys directa, amb el comerç amb Nova Orleans.

Més coneguda, en canvi, és la vinculació del ferrocarril de Mataró i, més concretament, d'un dels seus promotors, el mataroní Miquel Biada, amb el ferrocarril l'Havana Güines. Entre 1832 i 1833 Biada havia format part, com a secretari, de la junta d'una societat constituïda per construir aquella línia ferroviària,[234] presidida per José de Herrera y Herrera, comte de Fernandina, abans que la Reial Junta de Foment assumís directament la realització d'aquest projecte.[235] Més endavant, quan la Reial Junta de Foment va convocar la subhasta per alienar el ferrocarril de Güines, va ser un dels principals promotors de la proposició Villaurrutia. Ja en aquell temps, Biada s'havia plantejat la construcció d'un ferrocarril entre Barcelona i Mataró, o almenys així es desprèn del testimoni del publicista Antoni Fajas Ferrer. Segons afirmava Fajas, en una conversa que tingué lloc l'any 1839 al Café de la Lonja de l'Havana, Biada s'hauria jugat deu mil pesos, en presència d'una colla d'amics, «que antes de transcurridos cuatro años de mi llegada a España, iremos desde Barcelona a Mataró en el ferrocarril que mandaremos construir».[236] L'anècdota, que Fajas explicava en primera persona —afirmava haver-la sentit ell mateix dels llavis de Biada— es pot considerar versemblant, tenint en compte que aquella conversa hauria tingut lloc en el temps de la subhasta del ferrocarril de Güines i del debat que va suscitar en la societat havanera. No té, doncs, res de sorprenent que en una trobada informal amb altres comerciants catalans, Biada parlés d'impulsar un ferrocarril entre Barcelona i Mataró un cop retornés de Cuba. A partir d'aquesta anècdota, de la qual han

234. Cecília Vallès Botey, «La experiencia de Miguel Biada en dos ferrocarriles pioneros: La Habana-Güines y Barcelona-Mataró», Cercle Històric Miquel Biada, 2007. <https://www.biada.com/la-experiencia-de-miguel-biada-en-dos-ferrocarriles-pioneros-la-habana-guines-y-barcelona-mataro/> [Consulta: 1/10/2023].

235. Zanetti, García, *Sugar & Railroads...*, p. 24-25. Emilio de Diego García, «El ferrocarril: La Habana-Güines», *Cuadernos de Historia Moderna y Contemporánea*, núm. 4 (1983), p. 59 s.

236. Antoni Fajas i Ferrer, «Los ferro-carriles de España y el señor Salamanca», *La Corona*, 7/6/1858, p. 1.

corregut altres versions posteriors,[237] s'ha atribuït a Miquel Biada la paternitat del ferrocarril de Mataró.

El cert, però, és que quan Biada va tornar de Cuba, al cap d'un any aproximadament, la idea d'unir Mataró amb Barcelona per ferrocarril ja estava en marxa. De fet, la primera referència documental a l'existència d'un projecte ferroviari per unir Barcelona amb Mataró prové de la capital del Maresme i d'una persona vinculada amb el moviment comercial ultramarí. És una carta, datada a Mataró l'1 de març de 1840, que el pilot i corredor de canvis Jaume Guanyabens Julià va adreçar als seus fills, Cugat i Ferran Guanyabens Rafart, residents a l'Havana. Malgrat que es tractava d'una carta familiar, Guanyabens va aprofitar per fer esment del projecte per a la construcció d'un ferrocarril de Barcelona a Mataró.

> Ay [sic] un plan tirado p[ara] hacer un Camino de Hierro de Barcelona a ésta viniendo de allí a esta en 30 minutos y pago de 5 reales vellón por persona. Veremos si hay aficionados á poner acciones p[ara] los costes y demás.[238]

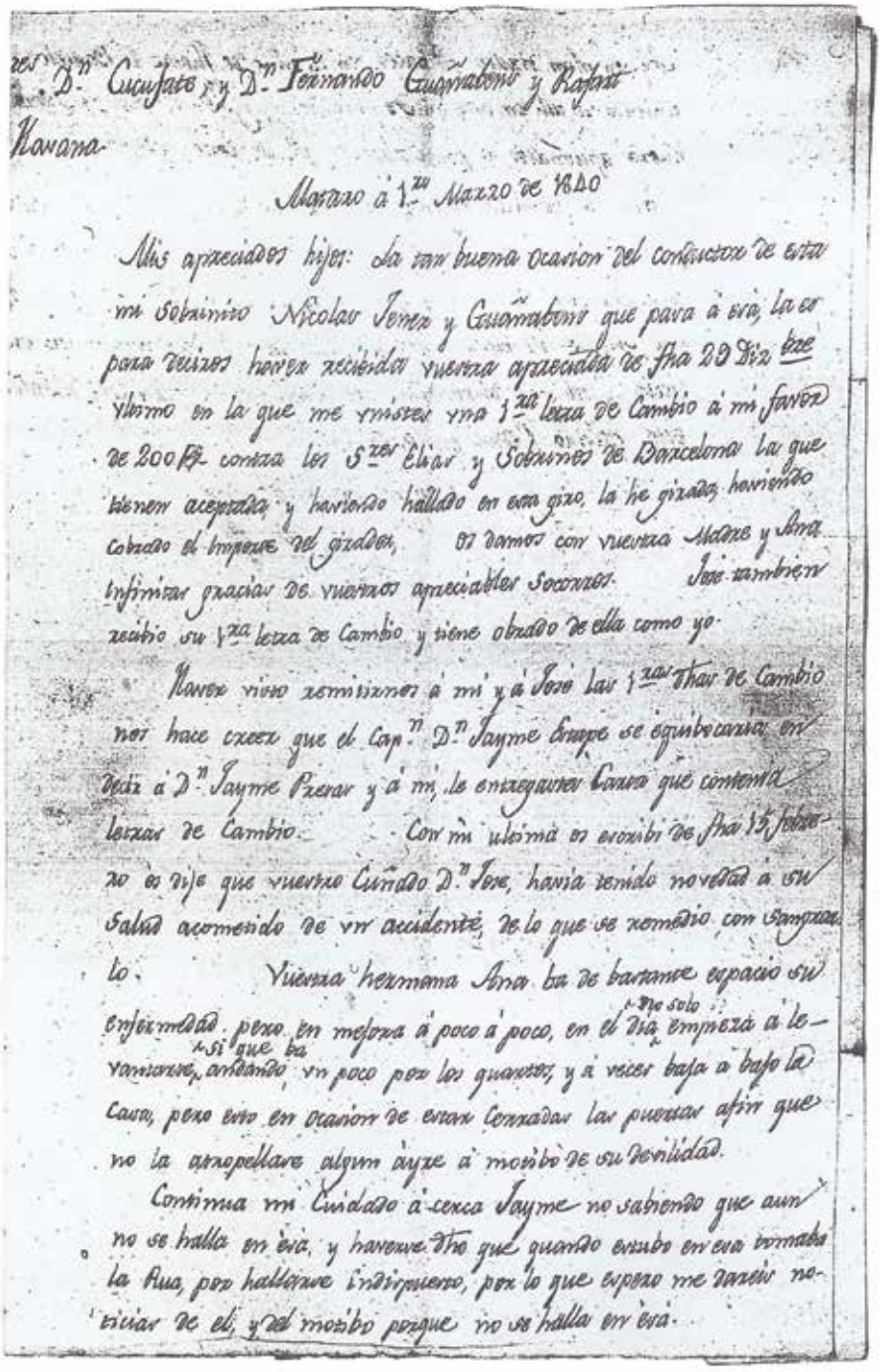
Tot i que el text és breu, resulta prou eloqüent. D'una banda, queda clar que en la data d'aquell escrit, 1 de març de 1840, s'havia projectat un ferrocarril entre Barcelona i Mataró i que, a més, ja estava prou definit, fins al punt que s'havia calculat el temps del trajecte —30 minuts— i el preu del bitllet, cinc rals de velló per persona. I, de l'altra, revela que, ja aleshores, el projecte era conegut entre els industrials i comerciants més significats de Mataró, un dels quals era el mateix Guanyabens.

A banda d'aquests indicis, l'escrit de Guanyabens és interessant en la mesura que revela la poca confiança que el seu autor semblava tenir en la possibilitat que aquell projecte arribés a reunir capital suficient per portar-se a terme, reflectida en aquell «Veremos si hay aficionados á poner acciones...». De fet, apuntava ja el que havia de ser un greu problema d'aquest ferrocarril, l'escàs entusiasme que despertava entre els possibles inversors. Per això mateix és possible, fins i tot, que, Guanyabens volgués aprofitar aquesta carta per donar a conèixer el projecte del ferrocarril Barcelona-Mataró entre la colònia catalana resident a Cuba i així aconseguir suport econòmic, de manera semblant al que havia fet Marcelino Calero uns anys abans.

Pocs dies després que la carta de Guanyabens sortís cap a Cuba, el projecte del ferrocarril Barcelona-Mataró es va donar a conèixer en una notícia publicada en el

237. Com aquella que situa l'anècdota en la inauguració del ferrocarril l'Havana-Güines i en presència del general Tacón.

238. L'original d'aquesta carta és a l'arxiu del senyor Bartra Soler, de Mataró. Vull agrair l'amabilitat del senyor Bartra Soler i del senyor Nicolau Guanyabens i altres col·laboradors de l'Arxiu de Santa Maria de Mataró, en facilitar-me una còpia d'aquest document i les altres informacions que hi fan referència.



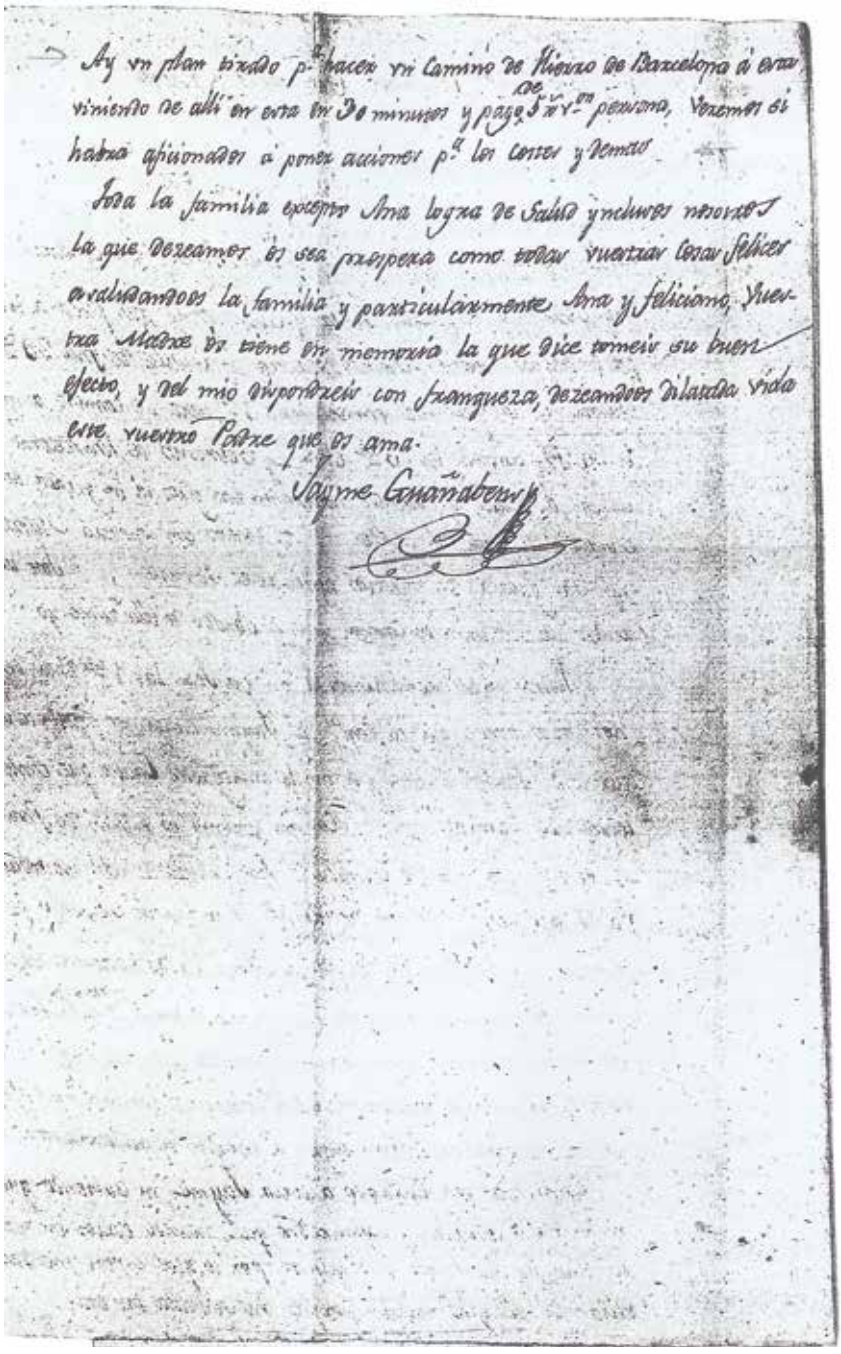
Sres. D.n Cucufate y D.n Fernando Guañabens y Rafart
Havana

Mataro à 1.ro Marzo de 1840

Mis apreciados hijos: La tan buena ocasion del conductor de esta mi Sobrinito Nicolas Jover y Guañabens que para à esa, la es para decirles hemos recibido vuestra apreciada de fha 29 Diz.bre vltimo en la que me remiten vna 3.ra letra de Cambio à mi favor de 200 ₤ contra los S.res Eliar y Sobrinos de Barcelona la que tienen aceptada, y habiendo hallado en esta giro, la he girada, habiendo cobrado el importe del giradero, Os damos con vuestra Madre y Ana infinitas gracias de vuestros apreciables Socorros. Jose tambien recibio su 3.ra letra de Cambio y tiene obrado de ella como yo.

Haver visto remitirnos à mi y à Jose las 3.ras Thar de Cambio nos hace creer que el Cap.n D.n Jayme Crupe se equivocaria en dejar à D.n Jayme Pierar y à mi, le entregasen Cauza que contenia letras de Cambio. Con mi vltima os escribi de fha 15 Febrero os dije que vuestro Cuñado D.n Jose, havia tenido novedad à su Salud acometido de vn accidente, de lo que se remedio con Sangrias lo. Vuestra hermana Ana ha de bastante espacio su enfermedad, pero en mejora à poco à poco, en el dia empieza à levantarse, aunque no solo si que ha andando vn poco por los quartos, y à veces baja a baxo la Casa, pero esto en ocasion de estar Cerradas las puertas afin que no la atropellase algun ayre à motivo de su debilidad.

Continua vn Cuidado à cerca Jayme no sabiendo que aun no se halla en èsa, y haverme dho que quando estubo en esa tomaba la Rua, por hallarme indispuesto, por lo que espero me darèis noticias de èl, y del motivo porque no se halla en èsa.



Hay vn plan tirado p.ª hacer vn Camino de Hierro de Barcelona á esta
viniendo de allí en esta 1h 30 minutos y paga 3 rv.-vn persona, Veremos si
habra aficionados á poner acciones p.ª los Carros y Demas

Toda la familia excepto Ana logra de Salud y muchos recuerdos
La que Deseamos es sea prosperea como todos vuestros Casos felices
a valiendonos la familia y particularmente Ana y feliciano, Vues-
tra Madre os tiene en memoria la que dice temeis su buen
efecto, y del mio Dispondreis con franqueza, Deseandos dilatada vida
este vuestro Padre que os ama.

Jayme Guañabens

Carta de Jaume Guanyabens als seus fills. És el primer testimoni documental d'un projecte de ferrocarril entre Barcelona i Mataró. Arxiu de la família Bartra Soler

número del 28 de març de 1840 del diari *El Constitucional*, sota el títol «Camino de Hierro de Barcelona á Mataró».[239] És molt significatiu que fos, precisament, *El Constitucional*, el diari que es va fer ressò d'aquella notícia, ja que aquest diari representava els sectors més radicals del progressisme. Així es reconeixia en el mateix diari quan reivindicava la publicació d'aquella notícia malgrat la «supuesta exajeración» [*sic*] de les seves doctrines, ja que quan es tractava de fomentar «los intereses de nuestras provincias, dignas de mejor suerte por su laboriosidad» sempre estaven a primera fila. Al marge d'aquestes explicacions, el que realment revelava la publicació d'aquella notícia a *El Constitucional* era l'afinitat ideològica dels primers promotors del ferrocarril de Mataró amb els postulats que sostenia aquell diari.

La crònica d'*El Constitucional* descrivia succintament el projecte, enumerava els avantatges del ferrocarril com a mitjà de transport i apel·lava a l'«esperit d'associació» per animar els possibles inversors, als quals detallava les previsions de despeses i beneficis que havia de reportar. A grans trets, el projecte, obra, segons es deia, d'un enginyer anglès, «hombre versado en el ramo especial de caminos», consistia en una línia de ferrocarril entre Barcelona i Mataró, amb estacions al Masnou i Vilassar, que es recorreria en trenta minuts, pel preu de cinc rals de velló per persona, dades que coincideixen amb les que havia explicat Guanyabens a la seva carta. Per portar-lo a terme s'havia previst la creació d'una companyia amb un capital format per 3.500 accions de 2.500 rals cadascuna, és a dir, un total de 8.750.000 rals.

Tot seguit, el text d'*El Constitucional* feia un càlcul detallat de les despeses que comportaria el projecte i una estimació dels possibles beneficis. Les despeses pujarien a un total de 8.275.000 rals, desglossades en les partides de «Compra de materiales, gastos del camino y operarios», «Construcción de oficinas, almacenes y otros edificios», «Compra de terrenos, salarios, etc.», «Màquinas y locomotivas», «Coches y carruajes» i «Injenieros [*sic*] y sus ayudantes». D'aquestes partides, la més important era la que corresponia als treballs de construcció («compra de materiales, gastos del camino y operarios»), que pujava a 5.000.000 de rals, seguida per la de «compra de terrenos y salarios» [*sic*], amb un import de 1.800.000 rals. Molt inferior, però encara important, era la dels enginyers i els seus ajudants, de 400.000 rals. La construcció de magatzems i oficines i l'adquisició de locomotores («locomotivas») es pressupostaven cadascuna en 300.000 rals, els «coches y carruajes» en 250.000 rals i, finalment, es preveia destinar a «enseres, instrumentos y herramientas» un import de 225.000 rals. El benefici anual previst era d'1.825.000 rals, procedents del transport de persones i mercaderies, que quedaven en un import net d'1.052.000 rals «para intereses y dividendos», un cop

239. «Camino de Hierro de Barcelona á Mataró», *El Constitucional*, 28/3/1840, p. 2.

restats els salaris d'empleats i enginyers i les despeses de carbó i manteniment del camí, que es calculaven en 772.500 rals. És a dir, el benefici net havia de superar el milió de rals anual.

En contrast amb aquesta acurada relació d'ingressos i despeses, el projecte constructiu i la constitució de la companyia encara estaven en una fase molt embrionària. Pel que fa al projecte, sembla que l'enginyer només tenia fets, en realitat, uns estudis sobre el terreny i preveia lliurar els plànols un cop estigués constituïda la companyia del ferrocarril. I constituir la companyia era difícil, per no dir impossible, quan ni tan sols se n'havien arribat a emetre les accions.

Una última qüestió que es tractava en aquell text d'*El Constitucional* era l'abast que es volia donar a aquell projecte i quines eren les perspectives de desenvolupar en el futur el projecte del ferrocarril de Barcelona a Mataró. En aquest aspecte, es va optar per la prudència, tenint en compte la situació que travessava el país, que en el moment que es feia públic aquell projecte estava sortint d'una guerra civil. Per tot això, es plantejava d'entrada construir el ferrocarril entre Barcelona i Mataró només com un «assaig», una «línia de poques hores», que podria estar en servei al cap d'un any i amb un cost reduït, i deixar els debats sobre «las cuestiones de alta política industrial» que plantejaven els ferrocarrils en països com Anglaterra o Bèlgica, com ara la preferència dels ferrocarrils sobre els canals, la intervenció de l'Estat o la planificació de la xarxa, «para cuando hayamos entrado de lleno en la carrera del progreso económico y material», és a dir, quan la situació es pogués comparar amb la d'aquests països. No obstant això, s'insinuava d'alguna manera un objectiu últim que seria construir una xarxa ferroviària «para unir los centros industriales y fabriles del antiguo principado, convirtiendo a Cataluña en una especie de salón, en una especie de pueblo único». Dit d'una altra manera, aquell ferrocarril tenia com a objectiu unir les fàbriques de Mataró amb les de Barcelona com a primer pas per construir una xarxa ferroviària que posaria en contacte tots els centres industrials i fabrils de Catalunya i, de retruc, unificaria tot el territori català.

A un nivell més immediat, *El Constitucional* reflexionava també sobre l'impacte que havia de tenir aquell ferrocarril en els pobles per on havia de passar. I aquí queda bastant clar que es veia com un projecte que havia de beneficiar, sobretot, Mataró i les poblacions del seu voltant, que guanyarien importància amb el ferrocarril, mentre que en el cas de Barcelona només es deia que «algo ganaría». Cal tenir en compte, però, que en aquell moment anava prenent força la idea d'enderrocar les muralles i expandir la ciutat, per la qual cosa potser aquest guany que *El Constitucional* no sabia o no volia explicar feia referència a la possibilitat que el ferrocarril acabés vertebrant tota una conurbació al seu voltant, que permetria superar les limitacions imposades pel recinte emmurallat al creixement del nucli urbà de Barcelona. Aquesta mateixa idea s'aniria repetint, per cert, de manera recurrent per la premsa progressista en els anys següents.

2 EL CONSTITUCIONAL.

Quedan sobre la mesa los dictámenes relativos á las elecciones de la Coruña y Badajoz cuya aprobacion propone la comision.

El *Sr. Presidente* citando para mañana levantó la sesion á las cinco y cuarto.

BARCELONA 28 DE MARZO.

CAMINO DE HIERRO DE BARCELONA Á MATARÓ.

Hemos visto las proposiciones hechas para la construccion de un camino de hierro de Barcelona á Mataró, y vamos á dar noticia de ellas á nuestros lectores. Trátase de un proyecto, á nuestro entender útil; y á pesar de la suposta ex-jeracion de nuestras doctrinas políticas, siempre formamos en primera línea cuando se nos llama para fomentar los intereses de nuestras provincias, dignas de mejor suerte por su laboriosidad y amor á los adelantos de todos ramos.

El proyecto en cuestion se reduce á establecer un camino de hierro de Barcelona á Mataró, con estaciones en Masnou y Vilasar. La distancia entre aquellas dos ciudades será corrida en *treinta minutos*, y cada viajero pagará *cinco reales*. En la construccion del camino no se emplearán mas que doce meses de tiempo.

Los gastos necesarios para esta construccion se hallan presupuestos en los términos siguientes:

Compra de materiales, gastos del camino y operarios.	5.000,000 rs. vn.
Construccion de almacenes, oficinas, etc.	300,000
Compra de terrenos, salarios, etc. . . .	1.800,000
Máquinas y locomotivas.	300,000
Coches y carruajes.	250.000
Enseres, instrumentos y herramientas. . .	225.000
Injenieros y sus ayudantes.	400.000
	8.275.000 rs. vn.

Este capital, segun cálculos que nos han parecido fundados, dará anualmente 1,825.000 rs. procedentes del trasporte de personas y jéneros. Réstense de esta suma 772,500 rs., importe del sueldo de los empleados, injenieros, mozos, carbon para las locomotivas, entretenimiento del camino, etc., y quedan 1.052,500 rs. para los intereses y dividendos.

El injeniero inglés, autor del proyecto, y hombre versado en el ramo especial de caminos, tiene hechos ya los estudios prácticos necesarios sobre el terreno, y enseñará los planos correspondientes, luego que la empresa tome vigor de consistencia.

Para realizarla, se ha discurrido la creacion de una compañía de accionistas, formando 3500 acciones de 2,500 rs. cada una. Las bases de la contrata ofrecen, como es de suponer, todas las garantías de buena fé indispensables en esta clase de empresas. Procurarémos estar al corriente de lo que se adelante en el negocio, y entrarémos en cuantos pormenores se juzguen oportunos para llenar la curiosidad pública y promover la realizacion del proyecto en cuanto esté de nuestra parte.

Los enormes pesos que se pueden trasportar por los caminos de hierro, lo poco que cuesta mantenerlos en buen estado, la continuidad de su servicio, y la constante y rápida regularidad de comunicaciones que establecen, son otros tantos argumentos en apoyo de su utilidad real. Al lado de estas ventajas, se levantan, es verdad, cuestiones de alta economía política é industrial; pero todas enmudecen ante las maravillas, de las cuales nos presentan envidiables ejemplos la Inglaterra y Bélgica. Y por otra parte, las mas de ellas no tienen aplicacion en España, país virjen en la materia; ni creemos haya razon para suscitarlas, tratándose de una línea de pocas horas, de una especie de ensayo como será el camino entre nuestra capital y Mataró.

Creemos de consiguiente que los optimistas deben guardar sus objeciones para mas adelante, para cuando hayamos entrado de lleno en la carrera del progreso económico y material. Entonces será útil ventilar la preferencia que merezcan los canales sobre los caminos de hierro, pesar la influencia de estos en la industria del trasporte ordinario, examinar hasta que punto y en que forma debe y puede intervenir el gobierno en empresas de esta clase y discutir cual es el mejor sistema de líneas que convenga establecer para unir los principales centros industriales y fabriles del antiguo principado, convirtiendo la Cataluña en una especie de salon, en una especie de pueblo único!! Mas entretanto no destruyan en su gérmen la esperanza que nos anima de ver dispertar los capitales y verificar con su aplicacion bien dirigida nuestro hermoso país. Ayúdennos mas bien á demostrar las ventajas inmediatas que traerá la construccion proyectada, y que, á nuestro juicio, son de bastante entidad.

Prescindiendo del interés del capital empleado, que será bastante crecido, vemos en la construccion del camino de hierro de Barcelona á Mataró un medio de emplear á *cuatro mil trabajadores*, circunstancia siempre apreciable, y mucho mas hallándonos próximos á la cesacion de la guerra civil, pues vamos á encontrarnos sin tener ocupacion que dar á muchos de esos brazos que hasta ahora han empuñado el fusil en favor del absolutismo.

El proponente no comprará fuera de la provincia sino los materiales que absolutamente no se encuentren ella, ni empleará mas estrangeros que los facultativos ó inteligentes precisamente necesarios. El gasto se hará, pues, en su casi totalidad, en Barcelona, Mataró y pueblos intermedios ó comarcanos. Segunda ventaja que en manera alguna nos parece desatendible.

Con la nueva construccion la ciudad de Mataró adquiriría una importancia mayor de la que en el dia tiene; los pueblos de la carrera subirían igualmente de nivel; y algo ganaría tambien Barcelona con ese aumento de tráfico y esa frecuencia diaria de comunicaciones.

Finalmente, creada la compañía de accionistas que se propone estaria dado el primer paso para desenvolver el *espíritu de asociacion*, elementos de prosperidad sumamente descuidado entre nosotros y que sin embargo es capaz de realizar hasta paradojas, como hemos visto en otros paises.

Tales son en globo las ventajas que reportaríamos del establecimiento del camino de hierro que nos ocupa. Creemos no hacernos ilusion, y que en nuestras convicciones abundarán muchos capitalistas de todas clases. Manos, pues, á la obra, aunque siempre con el detenimiento y reflexion propia de nuestra índole, y demos á nuestras hermanas las demás provincias el egemplo de una iniciativa que ha de traernos tanta gloria como provecho.

Gon particular placer he sabido que el brigadier CLEMENTE ha sido nombrado comandante jeneral de la primera division de este ejército, compuesta de seis batallones con la caballería y artillería correspondientes. Todos los buenos patriotas aplauden la eleccion del digno jeneral en jefe, por haber recaido en un oficial superior acreditado por su valor, no menos que por su decision en favor de las *libertades públicas*, tales como las consigna la Constitucion de 1837. Reciba pues el Sr. Clemente las cordiales felicitaciones de todos los buenos, y aprestese á dar nuevos dias de gloria á la patria. = *Un Liberal*.

Notícia publicada a *El Constitucional* sobre el projecte de ferrocarril Barcelona-Mataró, 1840

Finalment, i més enllà de les previsions de futur, aquell ferrocarril podia donar sortida a un problema immediat com era el de proporcionar feina a 4.000 treballadors.

Tot això és el que se sap fins ara d'aquell primer projecte de ferrocarril entre Barcelona i Mataró. No ha estat possible conèixer qui va ser el promotor o promotors d'aquella línia, ni tampoc la identitat de l'«injeniero inglés, hombre versado en caminos» que hauria elaborat el primer projecte. Això no obstant, la carta de Guanyabens i l'article d'*El Constitucional* permeten identificar ja els dos col·lectius que acabarien impulsant la construcció del Barcelona-Mataró. D'una banda, un col·lectiu de gent de mar, relacionada amb el comerç amb Amèrica i

més concretament amb Cuba i, de l'altra, un grup de persones que compartien l'ideari liberal-progressista. Aquests darrers, d'altra banda, estaven molt ben relacionats amb els seus correligionaris madrilenys. És prou indicatiu en aquest sentit que mentre que cap altre diari de Barcelona es va fer ressò del projecte del ferrocarril Barcelona-Mataró, el diari dels liberals progressistes de Madrid, *El Eco del Comercio*,[240] va reproduir literalment el text de l'article d'*El Constitucional*. Per cert, *El Eco del Comercio* era dirigit i havia estat fundat per Fermín Caballero, intel·lectual i polític progressista que tres anys més tard, i com a ministre de la Governació, va atorgar a Josep Maria Roca l'autorització per construir el ferrocarril de Mataró.

El ferrocarril desitjat: de Barcelona a les mines de Sant Joan de les Abadesses

Després de la publicació d'aquella notícia a *El Eco del Comercio* es perd la pista del projectat ferrocarril entre Barcelona i Mataró. Tal com temia Jaume Guanyabens, no hi va haver prou *afecció* per invertir els capitals necessaris per dur a terme aquell projecte. Probablement, aquesta manca d'entusiasme es pot explicar, almenys en part, per una escassa disponibilitat de capital, però el que sembla innegable és que els industrials barcelonins preferien aconseguir un enllaç ferroviari directe amb les mines del Ripollès abans que un ferrocarril fins a la capital del Maresme.

La idea de construir un ferrocarril per portar el carbó del Ripollès directament fins a Barcelona no era nova en si mateixa, ja que, com s'ha vist, Francesc Salvà ja havia imaginat un canal en sec des d'aquelles mines pel qual baixarien «barcos» plens de carbó per a les indústries barcelonines. Tanmateix, en començar la dècada de 1840, es va reprendre amb més força com a conseqüència, sobretot, de la progressiva implantació de la màquina de vapor. Els vapors que van començar a funcionar en aquell temps consumien quantitats ingents de carbó que calia importar des d'Anglaterra, cosa que encaria els costos i feia, en conseqüència, menys competitius els preus dels seus productes. El mateix problema es plantejava amb la navegació de vapor i fins i tot amb l'enllumenat públic per gas, introduït a Barcelona el 1842, que també utilitzava el carbó com a matèria primera. No és estrany, doncs, que els anys quaranta i cinquanta del segle XIX la importació de carbó d'Anglaterra arribés a ser el tràfic més important del port de Barcelona.[241]

Aquesta dependència energètica del carbó britànic es va veure mínimament alleujada per l'arribada del carbó d'Astúries, que havia començat els anys trenta

240. *El Eco del Comercio*, 4/10/1840.

241. Joan Alemany, *El Port de Barcelona*, Barcelona, Lunwerg, 1998, p. 125.

del segle XIX. No obstant això, els industrials barcelonins no perdien de vista la proximitat de les mines de Sant Joan de les Abadesses, que segons els estudis fets fins a aquell moment tenien capacitat suficient per donar a Barcelona i les seves fàbriques el subministrament de carbó que necessitaven. Ara bé, per tal que les fàbriques barcelonines poguessin disposar d'aquest carbó en la quantitat i amb la regularitat necessàries era imprescindible, d'una banda, modernitzar l'explotació dels jaciments miners, que es feia amb mitjans molt precaris, i de l'altra, establir un sistema de transport ràpid i eficient fins a Barcelona en substitució del llavors existent, en el qual el carbó era transportat amb matxos per camins atrotinats.

El primer pas per assolir aquest objectiu el va fer la tot just creada Diputació de Barcelona, que va començar l'any 1836 la construcció de la carretera de Barcelona a Ripoll i Ribes de Freser. Ben aviat, però, es va donar a conèixer un projecte de modernització de les mines del Ripollès i de comunicació d'aquestes amb l'exterior que no coincidia amb els interessos dels fabricants barcelonins. L'any 1838, Joaquim de Romà, natural de Mataró i veí de Figueres, va adquirir diversos terrenys en els termes de Surroca i Ogassa amb la voluntat de destinar-los a l'explotació minera de carbó i, amb aquest objectiu, va elaborar un projecte en el qual el transport tenia un paper fonamental ja que es preveia que aquelles mines estarien comunicades mitjançant un ferrocarril i un sistema de canals, similars als existents a les mines britàniques, que havien de servir per subministrar, a través del port de Roses, el carbó als punts de consum situats a França i al sud de Catalunya.[242] La finalitat última d'aquell projecte no era, doncs, assegurar el subministrament de carbó a les fàbriques de Barcelona sinó potenciar Roses com a port general del nord de Catalunya, objectiu compartit per diverses persones i institucions d'aquelles comarques.

Pels volts de maig de 1841, Romà es va desplaçar fins a Barcelona amb unes mostres de mineral de carbó per tal que les analitzés Josep Roura, catedràtic de Química i membre de la Junta de Comerç. En la seva anàlisi, Roura va certificar l'excel·lent qualitat d'aquell mineral i la premsa es va congratular per la troballa del jaciment.[243] Tanmateix, la intenció de Romà de donar sortida al carbó de Surroca i Ogassa pel port de Roses va desfermar la indignació dels industrials barcelonins, reflectida en aquest escrit publicat a *El Guardia Nacional* i firmat per «El Ampurdanés F. S.».

> ¿Porqué razón de conveniencia y utilidad pública desea V. que la vía de carbón de piedra de las ricas minas de san Juan de las Abadesas, sea á la bahía de Rosas? ¿No considera V., criatura, que cuanto mas se separa del centro cualquier cosa mas tardía se hace y mas costosa circulación? V.

242. *Historia económica y...*, p. 22-23.
243. *El Guardia Nacional*, 2/5/1841, p. 2.

> reconoce el *grandisimo interés* [cursiva a l'original] que aquel mineral ofrece, la *inmensa riqueza* [cursiva a l'original] que daría al pais, la importancia de proveerse todo el litoral del oriente y mediodía de la península; y sin embargo se contrae V. á Rosas como á punto de espedicion ó gran deposito. ¿No ve V. inocente, que Rosas está en el confín de España y al estremo oriental de la península? Coja V. el mapa, amigo mío, coja V. el mapa, y rectifique V. su error, si no quiere V. abogar indiscretamente por el proyecto transpirenaico hace tiempo ideado, para que seamos tributarios á la Francia por esta nueva esplotacion de nuestro fertilisimo suelo, como lo somos en otras producciones. Sepa V. que es un axioma entre los inteligentes nacionales y estranjeros, que el que más y mejor carbón de piedra pueda reunir en estas costas, será el dueño del Mediterráneo. Y enterado de todo esto convenga V. conmigo, que el mejor mas seguro y espeditivo punto de depósito es Barcelona; tanto mas, cuando con suma actividad se está adelantando la preciosa carretera por Vich hasta Ripoll.[244]

És a dir, segons l'articulista, el carbó de Sant Joan de les Abadesses no havia de sortir per Roses sinó per Barcelona, la qual cosa resultaria facilitada per la «preciosa carretera» que estava construint la Diputació.

No tardaria, però, a aparèixer la reivindicació d'una connexió ferroviària. La primera referència en aquest sentit es pot trobar en un article publicat a *El Constitucional* el 31 de gener de 1842, amb el títol «Más sobre Industria», que s'expressava en els termes següents.

> Como si la naturaleza hubiese previsto este movimiento fabril, las montañas de este lado de los Pirineos han abierto sus entrañas preñadas de un carbón de piedra superior en tanta abundancia que bastarían á dar combustible a centuplicadas fuerzas de producción, y no creemos equivocarnos al pronosticar que la necesidad y gran consumo de ese mineral, haga urgente muy presto la apertura de un camino de hierro por donde se pueda transportar en la cantidad inmensa que se necesitará para dar pábulo á estos vapores.[245]

En poc temps, però, aquesta lírica evocació de les entranyes de les muntanyes dels Pirineus havia de donar pas a l'exigència directa d'un ferrocarril de Barcelona a les mines de Sant Joan de les Abadesses. La indústria siderúrgica, que els Esparó, Vilaregut i altres desitjaven implantar a Barcelona, requeria disposar de fonts d'energia que fessin possible competir amb la indústria britànica, per a la qual cosa era clau disposar d'una línia ferroviària que permetés accedir al carbó de les mines de Sant Joan de les Abadesses. El 16 d'abril de 1842, quan encara no feia tres mesos de la publicació d'aquell «Más sobre industria», el mateix diari *El Constitucional* publicava un reportatge sobre la fàbrica de Valentí Esparó

244. *El Guardia Nacional*, 3/5/1841, p. 4.
245. *El Constitucional*, 31/1/1842, p. 5.

on s'exposava sense embuts aquesta reivindicació. Després de fer una detallada descripció d'aquell establiment i les seves instal·lacions, i d'exposar les dificultats que tenia per combatre la competència estrangera, sobretot britànica, el redactor d'*El Constitucional* reflexionava sobre les causes que feien que la indústria local no pogués competir amb Anglaterra.

> He aquí las ventajas que tiene hasta ahora la Inglaterra sobre nosotros:
> 1. La favorable disposición de las minas de hierro que la naturaleza ha colocado allí al lado de las de hulla; la cal que sirve de fúndente en los altos hornos, y hasta la tierra refractaria propia á la construcción de los ladrillos del interior de los mismos.
> 2. La facilidad de transportes.
> 3. Los derechos de esportacion que acaba de poner el gobierno ingles sobre su carbón de piedra que vale 1 real en Inglaterra y de 9 á 10 en Barcelona, pues quitando los derechos de los aranceles no se quita ninguno de estos inconvenientes que siempre impedirán á nuestras fabricas construir barato como en el estrangero.

A partir d'aquesta reflexió, arribava a la conclusió que l'única solució que permetria a les indústries catalanes competir amb les angleses seria la immediata construcció d'un ferrocarril entre Barcelona i les mines de Sant Joan de les Abadesses.

> No hay mas que un remedio para eso, y es el darse prisa á formar un camino de hierro, que facilite las comunicaciones entre las minas ds carbón y de hierro de san Juan de las Abadesas, que son las solas en el principado que ofrezcan las mismas conveniencias que las de Inglaterra, y cuyos productos nos saldrán aun mas barato que los ingleses para la Inglaterra misma. La cosa es tan clara que no añadiremos ni una palabra.[246]

Ara bé, aquest interès de Valentí Esparó en el ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses no es limitava al subministrament de carbó per a la seva fàbrica. Com ja havia advertit Josep Bonaplata gairebé deu anys abans, la implantació del ferrocarril també era una possibilitat per desenvolupar una indústria metal·lúrgica a Barcelona a partir de la fabricació de locomotores i material ferroviari, tal com estava passant en altres països on es començava a desafiar el monopoli de la indústria britànica. És així que, segons explica Carrera Pujal, en el catàleg de la *Exposición de la Industria Española*, Esparó s'oferia per construir «locomotrices para caminos de hierro, de cuya ejecución y planificación se encargará al mismo tiempo».[247]

246. *El Constitucional*, 16/4/1842, p. 3.
247. Carrera Pujal, *La Economía de...,* vol. II, p. 374.

Una solució de compromís? El ferrocarril de Barcelona a Mataró i Sant Joan de les Abadesses

Pocs dies després de la publicació del reportatge sobre la fàbrica d'Esparó a *El Constitucional*, el diari *La Ley* anunciava que «penden ciertas proposiciones en la diputación provincial» en relació amb un ferrocarril de Barcelona a Mataró i de Mataró a Sant Joan de les Abadesses.[248] Segons aquesta notícia, doncs, s'hauria fet una o vàries propostes a la Diputació per prolongar el ferrocarril Barcelona-Mataró fins a Sant Joan de les Abadesses per així convertir-lo en l'enllaç ferroviari directe amb les mines del Ripollès que tant desitjaven els industrials barcelonins i la Diputació s'hi hauria interessat, fins al punt d'oferir els terrenys necessaris de franc. És difícil saber, tanmateix, fins a quin punt aquesta notícia era veraç, ja que als arxius de la Diputació de Barcelona no hi ha actualment constància de cap proposta en aquest sentit. No es pot descartar que es tractés d'un globus sonda llançat pels promotors del ferrocarril de Mataró als industrials de Barcelona per tal d'interessar-los en el seu projecte, o bé a la inversa, d'un intent dels industrials de Barcelona de pressionar els promotors del ferrocarril de Mataró perquè tiressin endavant la prolongació fins a Sant Joan de les Abadesses. Però podria haver estat alguna cosa més, com es desprèn d'una memòria que l'Ajuntament de la Garriga va adreçar a la mateixa Diputació de Barcelona en relació amb la carretera de Barcelona a Ribes de Freser per Vic i Ripoll, llavors en projecte, en la qual es proposava que la projectada carretera passés pel Congost, entre d'altres raons, per la possibilitat «de utilizar la traza para el ferro-carril que debe construirse si el carbón de piedra de San Juan de las Abadesas no ha de ser una riqueza estéril para nuestra provincia».[249]

Aquesta memòria estava datada el 4 d'abril de 1843, per la qual cosa el ferrocarril a què es referia l'Ajuntament de la Garriga havia de ser aquest Barcelona-Mataró-Sant Joan de les Abadesses, ja que en aquell moment encara no hi havia cap altre projecte de línia ferroviària entre Barcelona i les mines del Ripollès, ni estava previst construir cap altre ferrocarril que no fos el Barcelona-Mataró. Això fa pensar que aquell Barcelona-Mataró-Sant Joan de les Abadesses era alguna cosa més que una mera especulació, per bé que no es va arribar a concretar en res tangible.

El cert, en qualsevol cas, és que la inestabilitat política que travessaven el país i la ciutat feien difícil llançar-se a una inversió elevada i complexa com la construcció i explotació d'una línia ferroviària. Entre 1842 i 1843, Barcelona passava per un període d'intenses convulsions polítiques arran de les revoltes que van

248. *La Ley*, 21/4/1842, p. 1.

249. «Esposición que el Ayuntamiento de La Garriga ha dirigido á la Excma. Diputación provincial, sobre la nueva carretera de Vich», La Garriga, 4 d'abril de 1843. Publicat a *El Constitucional*, 4/6/1843, p. 3.

provocar dos canvis de govern i van acabar en dos bombardeigs contra la ciutat. En aquest context, qualsevol projecte de caràcter econòmic o empresarial passava necessàriament a un segon terme. Manuel Girona ho va recordar irònicament molts anys després rememorant la constitució del Banc de Barcelona.

> Al llegar yo a Barcelona procedente de Madrid, con siete días de viaje que se tardaba entonces, me encontré con que Espartero estaba bombardeando la población, y de consiguiente no estábamos para bancos.[250]

Continuant la ironia d'aquesta cita de Manuel Girona es podria dir que si no estaven per bancs, tampoc estaven per trens.

La represa definitiva del Barcelona-Mataró: el projecte Roca

Malgrat tot, va ser precisament enmig d'aquells temps turbulents quan es va reprendre el projecte del ferrocarril entre Barcelona i Mataró, aquest cop de manera definitiva. En fou el promotor un comerciant barceloní instal·lat a Londres, Josep Maria Roca i Cabanas, que va obtenir, el 25 d'agost de 1843, la primera autorització del Govern per constituir la companyia i presentar-li uns plànols en el termini de sis mesos.

La figura de Josep Maria Roca (1805/06-1885) és poc coneguda. Nascut a Barcelona el 1805 o 1806, era fill de Josep Roca i Sanmartí, que regentava un antic i conegut magatzem de drogueria al carrer Rere Palau, i d'Antònia Cabanas Nadal. El magatzem, conegut com Casa Roca, oferia sabons i productes químics, entre d'altres, que arribaven per mar a Barcelona des de ports com Trieste o Marsella.

A la mort del pare, Josep Maria Roca es va establir a Londres com a comerciant, mentre el negoci familiar quedava en mans del seu germà Manuel. Un cop a la capital britànica, va arribar a aconseguir un notable arrelament a la societat local, fins al punt que va ser allà on va contreure matrimoni amb la súbdita anglesa Mary Ann Breen i on van néixer dos dels seus quatre fills. En canvi, és poc el que es coneix del que va ser pròpiament la seva activitat comercial. Sens dubte s'orientava al comerç entre Londres, Barcelona i altres ciutats espanyoles i, molt probablement, en relació amb els negocis de la família, vinculats com s'ha vist amb la importació de productes químics. Alguna font li ha atribuït, tanmateix, la condició de «comerciant de maquinària», si bé això podria ser una confusió amb Michel de Bergue, que en aquell mateix temps es dedicava a importar maquinària com a representant d'una firma anglesa. En canvi, del que hi ha més certesa és de

250. Manuel Girona, Discurs al Senat (1890). Citat per Yolanda Blasco, Carles Sudrià, *El Banc de Barcelona 1844-1874. Història d'un banc d'emissió*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 2009, p. 48

la seva col·laboració amb el bibliòfil, hebraista i publicista quàquer espanyol Luis Usoz y Río, a qui subministrava llibres protestants anglesos per a la seva biblioteca d'autors heterodoxos, que adquiria en subhastes i llibreries de vell a Londres i li feia arribar de forma clandestina al seu domicili de Madrid.[251] Els quàquers, per cert, havien tingut un destacat protagonisme en l'origen del ferrocarril a la Gran Bretanya com a promotors de la línia Stockton-Darlington i, més tard, de la Liverpool-Manchester,[252] per la qual cosa aquests contactes amb el quaquerisme podrien haver ajudat Roca a entrar en contacte amb els grans barons del ferrocarril britànic per exposar-los el projecte del Barcelona-Mataró.

Ara bé, com i quan Josep Maria Roca es va interessar pel ferrocarril Barcelona-Mataró és difícil d'esbrinar, ara per ara. Tot i que sempre va reivindicar la paternitat d'aquella línia ferroviària, no hi ha indicis que el relacionin amb el primer projecte de 1840. El més probable, en canvi, és que hagués tingut coneixement del projecte de construir el ferrocarril entre Barcelona i Mataró i de les dificultats que travessava i que d'aquí sorgís la idea de buscar suport a Londres. Ben mirat, Roca mantenia diversos lligams, sobretot familiars, amb els col·lectius d'on va sorgir la idea de comunicar Barcelona amb la capital del Maresme mitjançant un ferrocarril, és a dir, els sectors liberal-progressistes de Barcelona i els comerciants i naviliers relacionats amb el comerç transatlàntic. En el primer cas, el contacte procedia del seu germà Manuel, que havia tingut un destacat protagonisme en alguns dels esdeveniments polítics d'aquell temps. Capità, el 1835, en una companyia de la milícia urbana de Barcelona,[253] l'1 de setembre de 1840 Manuel Roca Cabanas va participar en el pronunciament esparterista que tingué lloc a la ciutat.[254] També fou membre de la Junta Protectora de las Cárceles Públicas de Barcelona i, més endavant, fou elegit regidor de l'Ajuntament de Barcelona. I, a tot això, caldria afegir-hi encara que fou el sogre de l'alcalde de Barcelona Josep Santa-María i Gelbert, que va tenir un protagonisme destacat en el primer intent d'enderrocament de les muralles de Barcelona. I, pel que fa al comerç transatlàntic, el lligam vindria a través de Ramon Maresch i Ros, consignatari i propietari de diversos vaixells que feien la ruta de Nova Orleans i Cuba a Barcelona, que estava casat amb Antònia Marquet i Cabanas, molt probablement familiar dels germans Roca i Cabanas. Ramon Maresch era, a més, com s'ha exposat, una personalitat prominent a la Junta de Comerç i compartia inquietuds polítiques i socials amb Manuel Roca.

251. Bautista Vilar, «La formación de una biblioteca de libros prohibidos en la España isabelina. [Luis Usoz y Río, importador clandestino de libros protestantes (1841-1850)]», *Bulletin hispanique* núm. 96-2 (1994), p. 397-416.

252. «Quakers in the World. Railways in Britain» <https://www.quakersintheworld.org/quakers-in-action/286/Railways-in-Britain.> [Consulta: 26/6/2021]

253. *Diario de Barcelona*, 3/5/1835, p. 993.

254. *Diario de Barcelona*, 29/9/1841, p. 3902.

Retrat de William James Chaplin, de Henry Thomas Ryall, 1850.
National Portrait Gallery St Martin's Place London

Els contactes establerts a Londres i els vincles amb els sectors que havien promogut el ferrocarril de Barcelona a Mataró, situaven Josep Maria Roca en una posició ideal per aconseguir que aquell projecte sortís de l'atzucac en què es trobava gràcies a la participació del capital i l'expertesa tècnica que havien aconseguit ja els pioners del transport ferroviari a la Gran Bretanya.

Ben mirat, això mateix havia fet el polític i financer francès Charles Lafitte amb relació al ferrocarril París-Rouen, prolongat posteriorment a Le Havre. Aquell ferrocarril —del qual, com hem vist, ja parlava el *Diario de Barcelona* el 1832— va ser concedit finalment, el 1838, a una companyia francesa que va fer fallida de forma gairebé immediata sense que es poguessin aconseguir a França els recursos de capital necessaris per capgirar la situació. Davant d'això, Lafitte, promotor de la societat fallida, es va desplaçar fins a Londres i allà va aconseguir implicar-hi una companyia anglesa, London & Southwestern Railway (LSWR), la qual cosa va permetre obrir la línia entre París i Rouen el 9 de maig de 1843. LSWR havia iniciat la seva activitat amb la construcció del ferrocarril Londres-Southampton i amb el temps va arribar a ser una de les grans companyies ferroviàries britàniques, de la qual ha quedat com a testimoni la monumental estació de Londres-Waterloo. Al principi de la dècada de 1840, aquella companyia estava presidida per William Chaplin (1787-1859) i tenia com a enginyer en cap Joseph Locke (1805-1860).

Retrat de Joseph Locke. AHCB

Chaplin havia estat l'empresari de diligències i òmnibus més important de Londres però es va desfer d'aquest negoci per dedicar-se al ferrocarril. Joseph Locke, per la seva banda, havia format part de l'equip de Stephenson —era el deixeble preferit de George Stephenson i amic del seu fill Robert— però, sobretot, gaudia d'una gran reputació per haver dirigit la construcció del Grand Junction Railway, entre Londres i Birmingham.

A través dels seus contactes a Londres, Roca va aconseguir arribar fins a Chaplin, Locke i els directius de l'LSWR i exposar-los el projecte del ferrocarril de Barcelona a Mataró i els possibles beneficis que els podria reportar si decidien invertir en aquell negoci. Almenys així es desprèn del que explicava el biògraf de Locke, Joseph Dewey.

> The first approach had again come from a native, a Mr. Roca of Barcelona, then resident in London, who had envisaged, as Lafitte had before him, the benefits and yield which a new railway might bring. Once more the directors of the LSWR, headed by William Chaplin, had

> been quick to seize an opportunity, and Locke was sent out to asess the traffic and to make a preliminary survey. He returned convinced that Roca's enthusiastic predictions were well-founded and the LSWR again offered to provide half the estimated capital.[255]

És a dir, segons el testimoni de Dewey, Roca hauria aconseguit interessar Chaplin, Locke i els altres directius de l'LSWR en el projecte del ferrocarril de Barcelona a Mataró, fins al punt d'encarregar a Joseph Locke un estudi prospectiu sobre la possible demanda d'aquella línia. Aquell estudi hauria confirmat les «entusiàstiques prediccions» que els havia fet Roca i va decidir la companyia LSWR a aportar el capital necessari.

En realitat, les coses no van anar tan de pressa. De fet, la primera dada disponible és que el 30 de juny de 1843, Josep Maria Roca va presentar, davant del Govern Superior Polític de Barcelona, una instància adreçada al secretari d'Estat i de Despatx (ministre) de Governació per construir «un camino de fierro» [sic] de Barcelona a Mataró.[256] Aquella instància constava d'un escrit que contenia pròpiament la sol·licitud i d'un «projecte de bases de condicions», [257] redactat a Londres, que devia ser la traducció d'algun document emprat en els ferrocarrils britànics, com ho delata la presència de nombrosos anglicismes en el text com, per exemple, l'ús del terme «compulsorio» en el sentit d'«obligatori» a la clàusula setena. Això permet assegurar que els contactes de Roca amb els empresaris dels ferrocarrils anglesos ja havien començat abans d'aquella data. Tanmateix, fins que aquests empresaris van decidir en ferm participar en el capital del ferrocarril de Mataró, van haver de passar gairebé dos anys.

En aquella instància, Roca sol·licitava una autorització per «poner en planta» [*sic*] el projecte i obtenir recursos per a les obres mitjançant l'emissió d'accions. No demanava, per tant, una concessió per construir i explotar el ferrocarril, com seria habitual més endavant, sinó una autorització per constituir una companyia per accions que pogués posar en marxa el projecte i obtenir els recursos suficients per finançar les obres, que tanmateix no s'iniciarien fins a obtenir la ulterior aprovació del Govern.

Roca concloïa la seva exposició posant de manifest la millora que aquell projecte havia de suposar per a les comunicacions, no només de Barcelona i Mataró sinó també de totes les poblacions situades entre ambdós punts al llarg de la carretera de França, i la seva confiança que es podria dur a terme en un espai de temps breu.

255. Dewey, *The life of*..., p. 156.

256. Manuel María Arrillaga, *Los iniciadores y promotores de los Caminos de Hierro en España (1830-1855)*, Compañía de los Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante, maig de 1930.

257. AHPB, Ferran Moragas Ubach, 1278/21, 18v-105r.

Estació de Waterloo.

El «projecte de bases de condicions» contenia, com el seu nom indica, les condicions a les quals s'hauria de subjectar l'establiment d'aquell nou servei. Així, la base primera establia que «la propiedad y el usufructo del camino de fierro quedaban garantidos para siempre á la compañía», com a compensació pel fet que la companyia es constituïa per acord dels accionistes i pel seu compte i risc. És a dir, es considerava que el ferrocarril havia de ser una propietat de la companyia i, per tant, un títol perpetu, seguint la fórmula britànica, diferent del model de la concessió administrativa per un període determinat que s'aplicava a Espanya en matèria de camins i que s'acabaria generalitzant en relació amb els ferrocarrils. També es preveien en la sol·licitud les fases que caldria seguir per a la constitució de la companyia i l'execució del projecte. Inicialment, es publicaria un programa de subscripció d'accions, de les quals es pagaria una part en l'acte de subscripció i una altra a mesura que l'obra anés progressant, segons criteri de la Junta Directiva que havia de dirigir el ferrocarril (base 2a). Després d'haver obtingut el permís reial, la companyia disposava de sis mesos per presentar al Govern els plànols i traçats de la línia (base 3a.) i tot seguit començar les ex-

propiacions i executar les obres, que havien d'estar concloses en un termini de dos anys després d'haver obtingut el permís i adquirit els terrenys (base 11a). Altres disposicions feien referència a l'expropiació de terrenys per garantir tant la protecció de la companyia davant dels propietaris com l'obligació d'aquesta de pagar les indemnitzacions per aquest concepte, a la qual quedaven vinculats tots els seus drets i accions (bases 4a a 8a). Les bases 9a i 10a establien les garanties del Govern a la companyia ferroviària en el sentit de no autoritzar l'obertura de cap altra línia ferroviària paral·lela i de garantir que no seria «embargada ni molestada» per cap autoritat local o militar. La base 12a preveia l'exempció de tota franquícia per a la importació de materials i la base 13a establia que la Junta directiva havia d'aprovar un reglament interior.

Quan aquesta completa sol·licitud va arribar al Ministeri, va topar amb el mateix panorama que s'havien trobat tots els projectes presentats els tres anys anteriors, és a dir, la total absència d'unes mínimes condicions tècniques, administratives i jurídiques que permetessin atorgar la concessió d'un ferrocarril. Ni tan sols s'havia decidit encara si la prestació del servei s'havia d'ajustar a un model com el britànic, on la titularitat i l'organització de les línies es deixava en mans de la iniciativa particular, o bé com el francès, on l'Estat mateix era el titular del servei ferroviari i planificava les línies de forma centralitzada, mentre que la construcció i l'explotació s'encomanaven a empresaris particulars per mitjà d'una concessió. I, per descomptat, tampoc s'havia aprovat cap prescripció de caràcter tècnic sobre l'explotació del servei ferroviari. Els projectes que anaven arribant al Ministeri eren avaluats, un per un, pel director general de Canals, Camins i Ports, que de vegades demanava informe a una comissió especialitzada en temes ferroviaris, presidida per l'enginyer Juan de Subercase.

El més probable, doncs, hagués estat que la sol·licitud de Roca acabés arxivada al Ministeri, igual que tots els altres projectes ferroviaris presentats anteriorment. En canvi, es va tramitar i resoldre amb una diligència sorprenent. Un cop entrades al Ministeri, la instància i les bases de Roca es van trametre a la Direcció General de Canals, Camins i Ports, que es va pronunciar en un informe datat el 21 d'agost de 1843. En aquell informe, la Direcció General es mostrava cautelosa en relació amb el projecte, que veia difícilment viable, sobretot perquè considerava insuficients les perspectives que oferia el tràfic de mercaderies entre Barcelona i Mataró. En conseqüència, va aconsellar atorgar la concessió amb caràcter provisional i concedir sis mesos al peticionari per tal que presentés el projecte, la relació dels terrenys que havia d'ocupar i la tarifa, i acredités a més la subscripció del 50% o el 75% del capital.[258]

258. Jesús Moreno Fernández, *El ancho de vía en los ferrocarriles españoles*, Madrid, Ed. Toral, 1996, p. 51.

Retrat de Fermín Caballero. El 1840, el diari *El Eco del Comercio*, del qual era editor i fundador, es va fer ressò del primer projecte del ferrocarril Barcellona-Mataró. Tres anys més tard, ja com a ministre, va atorgar l'autorització del priojecte a Josep Maria Roca

Aquestes recomanacions de la Direcció General havien de caure, però, en sac foradat. Només dos dies més tard, el 23 d'agost de 1843, el ministre de la Governació del Regne, de qui depenia aquella Direcció General, va dictar una Reial ordre que accedia a la petició de Roca i n'acceptava totes les condicions, llevat de la referent a l'exempció de franquícies, que es considerava contrària a la llavors vigent Llei d'aranzels.[259]

En resum, Roca havia aconseguit en menys de dos mesos allò que altres sollicitants, alguns amb potents contactes financers en l'àmbit europeu, no havien pogut obtenir de cap manera: una autorització ministerial per posar en marxa un projecte ferroviari pràcticament en els mateixos termes en què l'havia demanada.

Aquesta agilitat administrativa només es pot explicar per una coincidència d'interessos entre el peticionari i el Govern que havia atorgat l'autorització. Cal tenir en compte que el ministre que va signar aquella Reial ordre era ni més ni menys que Fermín Caballero, fundador i director del diari *El Eco del Comercio* que, cal recordar-ho, ja el 1840 s'havia fet ressò del primer projecte del ferrocar-

259. *Gaceta de Madrid*, 24/8/1843, p. 2.

ril Barcelona-Mataró. Per tant, quan Caballero va rebre la sol·licitud de Roca, ja devia estar al corrent, poc o molt, d'aquell projecte ferroviari, la qual cosa va influir, amb tota probabilitat, en la ràpida resolució de l'expedient. Però a aquesta coincidència calia afegir-hi, encara, la sintonia del projecte del ferrocarril de Mataró i els objectius del Govern del qual formava part Caballero, que era presidit per l'advocat i polític Joaquín María López, de tendència liberal-progressista i, per tant, favorable al ferrocarril. A tot això s'afegia un context d'extrema inestabilitat com a conseqüència de la deposició del general Espartero com a regent del Regne i la proclamació de la majoria d'edat d'Isabel II, fins al punt que en l'espai de dos mesos, entre maig i juliol de 1843, el govern de Joaquín María López s'havia constituït, havia estat destituït i s'havia tornat a constituir per acabar dissolt definitivament el mes de novembre següent. Aquella situació d'inestabilitat havia de tenir, d'altra banda, una especial repercussió a Barcelona, amb la crisi que va esclatar entre el govern López i els sectors progressistes de la ciutat arran de l'inici de l'enderroc de les muralles de Barcelona i les reials ordres que el Govern havia dictat per tal d'aturar-lo.[260] En aquest context, no és gens estrany que el Govern tingués pressa per atorgar la concessió d'un ferrocarril que sortia precisament de Barcelona.

Més enllà de la rapidesa per atendre la petició de Roca, les condicions en què es va atorgar aquella autorització també revelaven la complaença del Govern amb el projecte. Certament, el fet de no autoritzar l'exempció de franquícies que s'havia sol·licitat suposava un seriós inconvenient per al projecte, atesa la pràctica inexistència d'una indústria ferroviària al país. Però en termes generals, les condicions d'aquella autorització van ser prou beneficioses per al peticionari. D'una banda, se li va concedir una àmplia flexibilitat a l'hora de complir el termini de sis mesos per a justificar la constitució de la societat explotadora i lliurar els plànols, fins al punt que se li permetia canviar-lo per un altre de diferent, si ho considerava necessari, sense imposar-li cap restricció ni condició. De l'altra, no se li va exigir tampoc que acredités una subscripció mínima de capital, contràriament al que havia proposat la Direcció General de Canals, Camins i Ports. Però on queda més ben reflectida aquesta coincidència entre el projecte del ferrocarril de Mataró i els objectius del Govern és en aquest text que va publicar la *Gaceta de Madrid* el 24 d'agost, l'endemà de la Reial ordre que atorgava l'autorització.

> En la Gaceta de hoy habrán visto nuestros lectores la admision hecha por el Gobierno de la propuesta presentada por el Sr. Roca [...] para la construccion de un camino de hierro de Barcelona á Mataró. Justo era y tiempo tambien que España comenzase á reformar sus medios de

260. V. Glòria Santa-Maria Batlló, «Barcelona 1843. Progressisme versus muralles», *Quaderns del Seminari d'Història de Barcelona*, Barcelona, Arxiu Històric de la Ciutat, 2005, p. 18

> trasporte y que no permaneciese estacionaria en medio del progreso establecido entre casi todas las naciones mas civilizadas, no solo de Europa sino también de América [...] Solo nosotros carecíamos hasta ahora de una muestra del nuevo adelanto que pudiera servir de estímulo para que se generalizara en España la conduccion por el vapor: afortunadamente la propuesta de que hemos hablado va a hacer cesar esta falta. Aunque el trozo que se va abrir no sea de la extension que podria desearse, podrá al menos servir de ejemplo y de modelo que excite los deseos y los planes mercantiles de otros que se apresuren a buscar las ganancias que esta clase de empresas proporciona con grandes beneficios para el país, que saldrá entonces de esa estancación en que ve hoy perecer sus artículos.[261]

En contrast amb la difusió que en va donar la *Gaceta de Madrid*, reproduïda per diversos diaris de la capital d'Espanya,[262] la notícia de l'autorització del projecte Roca va arribar tard i malament a Barcelona. El primer de fer-se'n ressò va ser el *Diario de Barcelona* en l'edició del 31 d'agost de 1843,[263] és a dir, transcorreguda una setmana des de l'aprovació de la Reial ordre, i no va anar més enllà de publicar un extracte d'aquella disposició, sense afegir cap altre comentari. I, pel que fa als diaris progressistes, només *El Imparcial* es va mostrar entusiasmat amb la notícia de l'autorització governamental del projecte en un editorial que no es va publicar, tanmateix, fins al 3 de setembre.

> La prensa toda de la córte [sic], ha aplaudido con justisima razon, la aprobacion dada por el ministerio al proyecto presentado por nuestro paisano D. José M. Roca para la construccion de un ferro carril entre nuestra capital y la ciudad de Mataró. La circular del 24 dada por el ministerio de la Gobernación de la Península prueba evidentemente que no le son indiferentes al gobierno aquellas mejoras que tan directamente pueden labrar la felicidad y riqueza de los pueblos. Hora era ya que se pusiera en planta en la Península este sistema de comunicaciones que tan positivos resultados está dando á la mayor parte de las naciones europeas, y que aventaja considerablemente á los que proporciona la línea de vapores establecida de algunos años á esta parte en nuestras costas.[264]

A partir d'aquí, l'article continuava fent referència als progressos del ferrocarril a França, Prússia i els Estats Units, vaticinava les dificultats que trobaria Roca en la seva empresa —en això va ser profètic— i culminava amb una lloança dels avantatges que havia representat l'aplicació del vapor, que es veurien ampliats amb l'arribada del ferrocarril, per acabar anunciant la publicació de «uno o más

261. *Gaceta de Madrid*, 25/8/1843, p. 3.
262. *El Corresponsal*, 25/8/1843; *El Espectador*, 25/8/1843.
263. *Diario de Barcelona*, 31/8/1843, p. 3340.
264. «Mejoras positivas. Artículo 1», *El Imparcial*, 3/9/1843, p. 2.

artículos» sobre la història dels ferrocarrils, el seu establiment i els progressos que estava fent a Europa.

Tot i el retard, aquest text expressa la sintonia amb el projecte Roca i amb el govern López del diari *El Imparcial*, que estava controlat per l'industrial progressista Joan Vilaregut i Albafull i era el portaveu dels interessos dels fabricants de Barcelona.[265] Tanmateix, no es pot dir que representés el sentir de la majoria dels industrials sinó més aviat els interessos particulars de Vilaregut, que havia format part de la llista electoral per Barcelona que Joaquín María López havia encapçalat el mes de març anterior. Però tret d'aquest cas, la gran majoria dels sectors progressistes de Barcelona estava covant ja la revolta contra el govern López —la Jamància—, que va esclatar al començament de setembre. Aquesta tensió explicaria la fredor de diaris com *El Constitucional*, on s'havia publicat el primer projecte del ferrocarril de Mataró, davant la notícia que aquell Govern, al qual s'enfrontava la ciutat, havia concedit a Josep Maria Roca l'autorització per a construir-lo i explotar-lo.

En resum, haver aconseguit aquella autorització del Govern havia estat, sens dubte, un gran èxit per a Josep Maria Roca, però no era, precisament, una bona credencial a Barcelona en un moment que la ciutat estava a punt de revoltar-se contra el mateix Govern que l'havia atorgat.

Roca engega el seu projecte: el primer grup de promotors

La Jamància va durar dos mesos, pràcticament fins a mitjan novembre, durant els quals, i per raons òbvies, va ser pràcticament impossible portar a terme cap gestió per acomplir la Reial ordre del 23 d'agost de 1843, fins al punt que si bé la notificació d'aquella disposició a Josep Maria Roca estava en mans del cap superior polític de Barcelona, Maximilià Gibert, des del 2 de setembre, no va ser fins al 30 de novembre, quan ja s'havia restablert la calma a la ciutat, que es va poder lliurar al seu destinatari.

Un cop va disposar de l'autorització governamental, Roca tenia al davant una tasca ingent, ja que en el termini de sis mesos havia d'elaborar el projecte del ferrocarril de Mataró, constituir la companyia que l'havia d'explotar i presentar-ho tot al Govern. El més urgent, tanmateix, era obtenir una pròrroga del termini inicial, que era impossible de complir. També era peremptori aconseguir l'autorització de la franquícia aranzelària, única de les condicions del projecte de bases que no havia estat acceptada en la RO del 23 d'agost de 1843 i que, tanmateix, resultava fonamental per tirar endavant el projecte atesa la manca de proveïdors de material ferroviari al país. Obtenir la pròrroga no va suposar cap problema:

265. Roser Solà i Montserrat, *Joan Vilaregut i Albafull, industrial i progressista, Barcelona 1800-1854*, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 2001.

presentada la sol·licitud el 30 de gener de 1844, es va concedir en menys de dos mesos, el 28 de març següent, per sis mesos més. En canvi, el Govern es va mantenir inflexible amb relació a l'exclusió de la franquícia aranzelària i, després d'enviar reiterats escrits al Ministeri, Roca només va aconseguir un mínim compromís d'estudiar la qüestió quan presentés un projecte.[266]

D'aquelles primeres gestions, ben poca cosa en transcendia a l'opinió pública. És prou explícit en aquest sentit un text aparegut al *Diario de Barcelona* del 27 de gener de 1844, referent a la substitució de les calesses i carabàs que prestaven el servei de viatgers entre Barcelona i Mataró per òmnibus. Després de donar la notícia —reproduïda del diari *La Verdad*— i felicitar-se per aquella iniciativa, el redactor del *Brusi* expressava el desig que fos el preludi d'una altra que havia fet parlar molt: «el camino de hierro de que se trató, ya algunos años hace, obra cuya realización sobre incalculables ventajas, honraria mucho a ambas ciudades y sería el comienzo de las mejoras que debemos procurar para ponernos un día al nivel de los demás paises de Europa, mas por desgracia desatendidas en nuestras miserables disensiones».[267] Sens dubte, és un text que reivindica el ferrocarril i, concretament, el projecte de Mataró, i, en canvi, sorprèn que recordi que «algunos años hace» s'havia parlat del Barcelona-Mataró però oblidi que en aquell precís moment hi havia un projecte en marxa, del qual s'havia fet ressò el mateix diari pocs mesos enrere.

Ara bé, on estaven al corrent de les gestions de Roca era, un cop més, al diari *El Imparcial*, que a l'edició del 2 de febrer de 1844[268] —és a dir, escassos dies després de la notícia abans esmentada del *Diario de Barcelona*— publicava un extens article sobre el projecte del ferrocarril de Mataró. En aquell text se celebrava que el projecte ferroviari hagués pogut vèncer les dificultats inicials i posar-se, per fi, en marxa i es lloava el progrés que el ferrocarril de Barcelona a Mataró havia de representar respecte dels mitjans emprats fins a aquell moment per desplaçar-se entre ambdues ciutats, tant en termes de rapidesa com de comoditat i preu.

> Ya no más nos hacinaran en malos carros o en raquıticos carabas, pues que sustituiránles [sic] cómodos y lujosos coches que haran el viaje en 30 minutos, en vez de las tres, cuatro y cinco horas que actualmente se invierten en el mismo. Ni será la mayor celeridad la única ventaja que va a reportar el público porque hallara tambien un singular beneficio en el precio, que no excederá de dos rs. y medio por asiento, cuando ahora cuesta seis.

266. Carlos Guasch, *El ferrocarril de Mataró: un escenario experimental*, Barcelona, CEHFE, 2014, p. 31.

267. *Diario de Barcelona*, 27/1/1844, p. 407.

268. *El Imparcial*, 2/2/1844, p. 2.

A més d'aquests avantatges per al públic usuari, el ferrocarril de Mataró es presentava com una inversió rendible i assequible per a tothom. En aquest sentit, l'article d'*El Imparcial* anunciava que les obres de construcció del ferrocarril començarien la primavera següent i que el capital es dividiria en accions de 2.000 rals per tal que fins i tot les persones «menos pudientes» [*sic*] poguessin «interesar negocio y participar de las ganancias que (serán) sin duda inmensas y cada día mayores». Totes aquestes dades revelen que Josep Maria Roca ja devia estar perfilant el projecte que havia de presentar al Ministeri.

Però més enllà de les informacions sobre el projecte en si mateix, aquest article d'*El Imparcial* és interessant en la mesura que d'alguna manera insinua una idea compartida pels sectors del liberalisme progressista de Barcelona, la possibilitat que el ferrocarril de Mataró servís com a mitjà d'expansió de la ciutat en facilitar el trasllat de persones i indústries des de l'interior del recinte emmurallat cap a Mataró i les poblacions situades al llarg de la línia. D'aquesta manera, el ferrocarril esdevindria una alternativa a l'enderrocament de les muralles, propòsit que havia quedat frustrat l'any anterior després del fracàs de l'aixecament armat dels barcelonins. Aquesta idea, que s'expressaria amb més claredat més endavant, es pot deduir d'aquesta observació.

> Treinta minutos para el viaje de Barcelona a Mataró y viceversa! No se emplea menos tiempo en ir de la puerta de San Antonio a la Nueva. Este si que es un verdadero progreso y progreso rápido, de los más rápidos entre los rapidísimos: esta sí que es una mejora positiva.

És a dir, la durada del viatge en ferrocarril entre Barcelona i Mataró quedava assimilada al temps que calia per travessar a peu el recinte emmurallat de punta a punta, des del portal de Sant Antoni al portal Nou, amb la qual cosa el ferrocarril faria possible desplegar al llarg del seu trajecte tota aquella activitat que estava reclosa dins les muralles. L'editorialista d'*El Imparcial* no va gosar expressar-ho amb tanta claredat, però no es va estar de posar en relleu fins a quin punt s'havien d'intensificar les relacions entre Mataró i Barcelona un cop estigués en marxa el ferrocarril.

> ¿Quién no tendrá muchas veces al año el capricho de ir á probar el pescado de Mataró para desayuno, volviendo á Barcelona para comer? ¿Quién no querrá muchas veces al año llegarse desde Mataró á ver la Rambla de Barcelona o algún otro objeto de los que abundan en esta capital, cuando pueda esto hacerse sin separarle de su casa mas que por sesenta minutos?

Aquest èmfasi en el moviment de persones deixava de banda, tanmateix, la incidència que el ferrocarril havia de tenir en el desenvolupament de les indústries de Mataró i la seva integració en el teixit industrial català, objectiu últim del projecte de 1840 i que compartien els primers promotors del Barcelona-Mataró. Es pot, per tant, assegurar que els comentaris i reflexions d'*El Imparcial* responien

més a les aspiracions dels sectors progressistes de Barcelona que no pas als objectius i interessos de les persones que promovien la construcció del ferrocarril de Mataró. Dona un indici en aquest sentit la premsa progressista de Madrid, que va celebrar ostensiblement la notícia publicada per *El Imparcial* i, en algun cas, la va reproduir literalment.[269] En contrast amb aquest entusiasme dels rotatius madrilenys, els restants diaris de Barcelona no van fer la més mínima referència a la informació publicada per *El Imparcial*. Sembla, doncs, que el projecte del ferrocarril de Mataró no tenia més suports que els cercles progressistes de Madrid i Barcelona.

Aquells suports, d'altra banda, no podien fer tampoc gaire cosa per impulsar la construcció del ferrocarril. El govern provisional de Joaquín María López, que havia atorgat l'autorització del ferrocarril de Mataró, s'havia dissolt el novembre de 1843 i el fracàs de la revolta a Barcelona va suposar la fi del predomini progressista i l'obertura d'un nou període en què van predominar els sectors conservadors o «moderats».

Afortunadament, Roca podia comptar encara amb el suport de diversos comerciants i naviliers que, a diferència dels liberal-progressistes de *El Imparcial*, estaven molt ben relacionats amb el poder polític que s'havia consolidat després del fracàs de la Jamància. De fet, un d'aquests comerciants, el ja esmentat Ramon Maresch i Ros, s'havia presentat a les eleccions del principi de 1844 amb una candidatura «d'ordre» i oposada al retorn de la Milícia Nacional, de la qual formaven part també dues persones que més endavant també van estar relacionades amb el ferrocarril, Manuel Gibert, futur president de la companyia del ferrocarril de Mataró, i Josep Manuel Planas Compte, que seria el promotor del ferrocarril de Barcelona a Saragossa.[270]

Gràcies a aquests contactes, Josep Maria Roca va poder reunir, ja al començament de març de 1844, un primer grup de promotors del qual formaven part el mateix Ramon Maresch i Ros, els comerciants i propietaris Miquel Biada i Bunyol i Rafael Sabadell i Permanyer i el seu propi germà , Pere Roca i Cabanas.

Ramon Maresch i Ros (1791-1854)[271] va ser, juntament amb Josep Maria Roca i Miquel Biada, la persona que més va fer per tirar endavant el projecte del ferrocarril de Mataró, si bé avui dia és molt menys conegut. Nascut a Barcelona, era fill del comerciant i navilier Ramon Maresch i Comas, dedicat al comerç amb Amèrica, i amb vint-i-cinc anys d'edat va heretar el negoci del pare, sobretot en

269. *El Eco del Comercio*, 8/2/1844, p. 3; *El Heraldo*, 8/2/1844, p. 4; *El Castellano*, 10/2/1844, p. 4.

270. *La Verdad*, 2/1/1844,p.1 i 3/1/1844, p.1.

271. Sobre Ramon Maresch i Ros, v. <http://www.biada.com/ramon-maresch-i-ros-president-de-la-companyia-del-ferrocarril/>

Retrat de Ramon Maresch i Ros. Cercle Històric Miquel Biada

la ruta ja esmentada Barcelona-l'Havana-Nova Orleans. També tenia una especial vinculació amb la comarca del Maresme, ja que la seva mare havia nascut a Llavaneres i havia format un important grup comercial-navilier a Arenys de Mar, on es van construir alguns dels seus vaixells.[272] Compaginava aquesta activitat com a comerciant amb la participació en la vida política i institucional del país. Durant el Trienni Liberal va ser voluntari del quart batalló de milícies[273], regidor de l'Ajuntament, on va ser nomenat «juez de hecho» en matèria de llibertat d'impremta,[274] cònsol nacional al Consolat de Comerç[275] i membre de la comissió de reclamacions a França pels danys causats durant la invasió napoleònica.[276] Acabat el Trienni, a partir de 1824, i fins a 1841, va estar vinculat a la Junta de Comerç, on va arribar a ser vicepresident i també cònsol i, posteriorment, prior

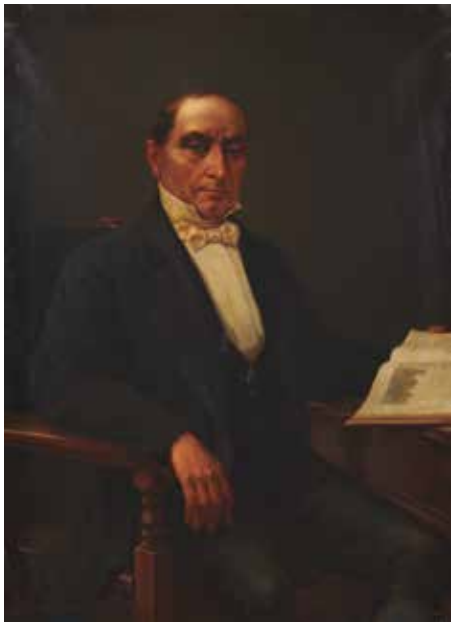
272. Josep Maria Pons i Guri, «La pollacra Maria Blanca i el capità Antoni Cosso», a Ajuntament d'Arenys de Mar (ed.), *Festes de Sant Zenon, 1997*.

273. *Diario constitucional, político y mercantil de Barcelona*, 14/1/1821, p. 3.

274. *Diario constitucional, político y mercantil de Barcelona*, 12/3/1822, p. 2.

275. *Diario de Barcelona*, 14/5/1823, p. 1194.

276. *Diario de Barcelona*, 4/4/1821, p. 7.



Retrat de Miquel Biada i Bunyol. Galeria de Catalans Il·lustres. MUHBA. Fotografia d'Hector Arnau

del Tribunal de Comerç.[277] Després de l'etapa a la Junta de Comerç, va tornar a ser elegit regidor de l'Ajuntament i va arribar fins i tot a ser diputat a les Corts entre 1847 i 1850. També va ser membre de la Sociedad de Mejora Carcelaria. Com ja s'ha comentat, Ramon Maresch estava relacionat amb Josep Maria Roca per un probable vincle de parentiu a través de la seva esposa.

Miquel Biada i Bunyol (1789-1848) és, sens dubte, el més conegut d'aquells primers promotors. Nascut a Mataró, havia obtingut el títol de pilot i el 1808 va marxar cap a Maracaibo (Veneçuela), on va estar pràcticament fins a 1821, quan es va proclamar la independència d'aquell país. Poc després, va tornar a marxar, aquest cop cap a Cuba, on va estar fins a mitjan 1840 o al final d'aquest any, quan va tornar definitivament a Catalunya. Tant a Veneçuela com a Cuba, Biada es va dedicar fonamentalment al comerç marítim. A Maracaibo comerciava amb diversos ports antillans, però a Cuba es va obrir ja al comerç transatlàntic, sobretot de tabac, cafè i sucre, amb els Estats Units, Mèxic, el centre i el sud d'Amèrica, Espanya i altres països europeus, com també amb particulars i empreses de la mateixa

277. *Ramon Maresch i Ros*, *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LXXXI, 756, lligall LXXXIII, 388 i 391, lligall LXXXIV, 21 i lligall LXXXV, 33.

Caricatura de Rafael Sabadell, de Josep Parera,
mitjan segle XIX. Museu Marès. ©Foto: ArtWorkPhoto.eu

Cuba[278] i a aquest efecte va constituir la societat Biada y Cía. No hi ha, en canvi, constància que es dediqués al tràfic d'esclaus, malgrat que, com s'ha vist, compartia les idees de la societat colonial cubana sobre l'esclavatge. Des del punt de vista polític, Biada sempre es va significar, durant l'etapa americana, pel suport al poder colonial espanyol. A Veneçuela havia lluitat amb els «Voluntarios Realistas» contra els partidaris de l'emancipació d'aquell país i a Cuba va entrar en el cercle de confiança («la camarilla») del governador espanyol, general Miguel Tacón. En tornar de Cuba, Biada es va instal·lar a Barcelona, més concretament al segon pis del número 6 dels Porxos d'en Xifré, on va ubicar la seu de la seva empresa familiar, Biada y Cía., que va continuar dedicada al comerç transatlàntic, alhora que emprenia altres negocis mercantils i industrials, com les activitats mineres que la societat Iluro impulsava des de la seva ciutat natal. El 1848, any de la seva mort, era el vuitè dels grans contribuents de Barcelona.

278. Manuel Cusachs i Corredor, *Miquel Biada i Bunyol (1789-1848). L'home, l'indià i el promotor del tren de Barcelona a Mataró (1848)*, Mataró, l'autor, 2007 p. 38.

Biada havia coincidit amb Ramon Maresch al començament de 1841, quan el primer acabava de tornar de Cuba i el segon encara era president del Tribunal de Comerç de Barcelona i vicepresident de la Junta de Comerç, en ocasió del discurs contra l'abolició de l'esclavitud a Cuba que la Junta de Comerç havia encarregat al prohom mataroní. Aquell contacte amb Biada i la seva experiència en l'àmbit del ferrocarril —tot i que en realitat no havia participat mai en la gestió de l'Havana-Güines— devien convèncer Maresch i Roca per proposar-li que s'incorporés a aquell nucli inicial. Biada, per la seva banda, tenia d'alguna manera la idea de construir el ferrocarril des de la seva ciutat natal fins a Barcelona, cosa que explicaria l'anècdota abans relatada del Café de la Lonja de l'Havana, i fins i tot és possible que tingués coneixement de la carta que Jaume Guanyabens havia enviat als seus fills, residents a l'Havana per explicar-los el projecte de 1840, ja que l'esposa de Guanyabens, Magdalena Rafart Bunyol, era cosina germana seva.[279] Tot això, afegit al fet que la proposta de Roca ja disposava d'una autorització governamental, devia decidir Miquel Biada a acceptar aquella oferta. A partir d'aleshores, Biada es va implicar totalment amb el ferrocarril de Mataró, buscant, en primer lloc, suports entre les elits polítiques i financeres i, més tard, en la seva qualitat de tresorer, resolent els problemes i conflictes que es van plantejar a l'hora de reunir el capital necessari per tirar endavant el projecte i que en alguna ocasió van arribar a amenaçar-ne la continuïtat. Si a tot això s'afegeix que la companyia del ferrocarril tenia la seu a les mateixes oficines de Biada y Cía. als Porxos d'en Xifré, no ha de sorprendre que fos considerat per molts com el «pare» del ferrocarril de Barcelona a Mataró, llegenda que es va engrandir amb la seva mort pocs mesos abans d'inaugurar-se el ferrocarril, per a desesperació de Josep Maria Roca.

Rafael Sabadell (?-1867) constava a la guia de Barcelona de 1842 com a «comerciante y comisionista» establert al carrer Esparteria. Fill d'un important comerciant i propietari, l'activitat comercial de la seva família estava vinculada a un negoci de lloguer de cotxes i carabàs. També era propietari de diverses finques a Sant Andreu, Sants, Sant Boi i Viladecans i d'un ampli patrimoni urbà a Barcelona, en el qual destacaven les obertures dels carrers de Ferlandina i Peu de la Creu, al barri del Raval.[280] El seu interès en el ferrocarril de Mataró s'explica amb tota probabilitat pels lligams familiars, ja que la seva germana, Teresa Sabadell i Permanyer, estava casada amb el comerciant mataroní Gaspar Cusachs Costa, implicat també en el comerç amb Amèrica.[281]

279. Dec aquesta informació a Nicolau Guanyabens i els col·laboradors del Museu Arxiu de Santa Maria, de Mataró.

280. Mercedes Tatjer, *Burgueses, inquilinos y rentistas. Mercado inmobiliario, propiedad y morfología en el centro histórico de Barcelona: La Barceloneta, 1753-1982,* Madrid, CSIC, 1988, p. 114.

281. Àngels Solà i Teresa Solà, «L'estructura professional de la manufactura, del comerç i de les professions liberals de Mataró el 1838», Fulls del Museu Arxiu de Santa Maria, 1983, p. 12-24.

Completava aquell nucli inicial el germà de Josep Maria Roca, Pere Roca i Cabanas (1799-1870). La seva trajectòria va ser molt més discreta que la de Maresch, Biada o Sabadell, ja solament se li coneix la participació en els projectes dels ferrocarrils Barcelona-Mataró i Tarragona-Reus, impulsats pel seu germà. És possible que representés els interessos de la família i, més concretament, de l'altre germà, Manuel Roca, que sorprenentment no va entrar mai en el negoci del ferrocarril.

Per relacionar-se amb aquest primer grup de promotors, Josep Maria Roca, que era encara l'únic titular dels drets sobre el projecte Barcelona-Mataró, va designar un representant, atès que encara mantenia família i negocis a Londres, la qual cosa l'obligava sovint a estar absent de Barcelona. El nomenament va recaure en Francisco de Uncilla, que a més d'actuar d'interlocutor entre Roca i la junta, participava també en les gestions de la junta per portar endavant el projecte del ferrocarril de Mataró.

Al nucli inicial de promotors s'afegiria poc després la naviliera Coca Hermanos, formada pels germans Llorenç i Joaquim Coca, mariner i advocat respectivament, també dedicada al comerç ultramarí.

Protectors i accionistes

Aquest primer grup de promotors va emprendre tot seguit les gestions necessàries per donar compliment als mandats de la Reial ordre de 23 d'agost de 1843, és a dir, constituir la companyia del ferrocarril de Barcelona a Mataró i presentar al Ministeri el projecte d'aquesta línia ferroviària. Amb aquesta finalitat, i seguint la pràctica habitual dels ferrocarrils britànics, van començar a treballar en un projecte de bases de constitució de la societat i a buscar uns «protectors» com a pas previ per obrir la subscripció pública d'accions. La designació de «protectors» tenia com a objectiu captar la benevolència de les classes dirigents i donar una certa imatge de solvència davant de possibles inversors, tot i que per si mateixa no representava cap compromís per als anomenats «protectors» ni garantia l'èxit de la iniciativa «protegida».[282] En qualsevol cas, però, calia aconseguir el suport d'aquests personatges abans de començar a posar les accions a la venda.

A l'hora de buscar protectors, els promotors del ferrocarril de Mataró van picar ben alt, fins a la mateixa monarquia. En un escrit datat el 7 de març de 1844, Biada, Maresch, Pere Roca i Sabadell van sol·licitar a la reina mare Maria Cristina de Borbó, que havia tornat de l'exili després de la coronació de la seva filla Isabel II, que el nou ferrocarril de Mataró pogués portar el seu nom per commemorar el seu «feliç retorn». No era el primer cop que Maria Cristina donava nom a un ferrocarril, atès que abans l'havia portat la projectada línia ferroviària de Jerez al Puerto de

282. Anthony Burton, *The Railway Builders…*, p. 25.

Santa María, però la sobirana no va tenir cap inconvenient a acceptar l'oferiment i així ho va fer saber en un escrit que el seu secretari particular, José del Castillo, va remetre a Francisco de Uncilla el 19 de maig de 1844,[283] en el qual es va disposar que el ferrocarril de Barcelona a Mataró s'havia d'anomenar «Camino de Hierro de la Reina Madre doña María Cristina de Borbón de Barcelona a Mataró».

La reina mare es va convertir així en la «primera protectora» del ferrocarril de Mataró. S'hi va afegir una selecta nòmina de personalitats que incloïa les principals autoritats civils i militars, com el capità general de Catalunya, baró de Meer, el general Manuel Pavía, el «Gefe Político» de Barcelona, Francisco de Paula Lillo i l'intendent, Miguel Belza; aristòcrates com els barons de la Bârre i de Segur i el marquès de Castelldosrius; diputats provincials com Manuel Pujol de Senillosa, Pere Dalmases, Manuel Gibert, Lluís Gonçaga Pons i Fuster, Marià Noguera, Bru Martí, Antoni Font i del Sol, Francesc Coll i Jover, Tomàs Torrebadella i Carles Martí; hisendats com el tresorer de rendes Joaquim Gispert, el magistrat Josep Bertran i Ros, Josep Xifré, Joaquim Castañer, Francesc Viñas i Epifani de Fortuny, i comerciants com la firma Serra i Parladé, Francesc Fontanellas, Pere Gil, Pere Ortembach, Joan Canadell, Josep Maria Serra, Joan Casamitjana, Miquel Martorell, Ramon Martí i Francesc Puigmartí. En definitiva, una àmplia representació de les elits polítiques, econòmiques i socials de Barcelona, amb una absència notable, la dels industrials progressistes com Joan Vilaregut, Valentí Esparó o Nicolau Tous, que s'havien distingit en la reivindicació del ferrocarril a Barcelona i havien rebut amb entusiasme la iniciativa de Josep Maria Roca. En qualsevol cas, el nombre i la qualitat dels «protectors», i el breu període de temps en què es van poder reunir, són prou indicatius de la influència dels associats a Roca.

A la fi d'abril de 1844, un cop tenien ja el projecte de bases i havien aconseguit l'adhesió dels protectors, els promotors del ferrocarril de Mataró podien obrir ja la subscripció pública d'accions. A aquest efecte, i seguint un cop més la pràctica anglesa, van publicar un *prospecto* (traducció literal de l'anglès *prospect*), en el qual s'exposaven les principals característiques de la línia ferroviària que es proposava construir, les despeses que calia cobrir i els possibles beneficis que podria reportar per als accionistes. El *prospecto* del projectat ferrocarril de Mataró fou publicat per Antoni Brusi[284] i reproduït al *Diario de Barcelona*,[285] indici prou eloqüent del suport de les elits barcelonines a aquell projecte. El *Brusi*, que només uns mesos abans ignorava el projecte de Josep Maria Roca, esdevindria a partir de llavors el gran valedor del ferrocarril de Barcelona a Mataró.

283. *La Posdata,* 3/6/1844, p.3; *Gaceta de Madrid*, 4/6/1844,

284. *Camino de Hierro de la Reina Madre dona María Cristina de Borbón de Barcelona á Mataró*, Barcelona, A. Brusi, 1844.

285. *Diario de Barcelona,* núm. 119, 28/4/1848, p. 1771 i s.

Aquell *prospecto* s'obria amb la relació dels protectors del ferrocarril, encapçalats per la reina mare i ordenats jeràrquicament des de les autoritats civils i militars fins als comerciants, passant pels aristòcrates, els diputats provincials i els hisendats. A continuació, entrava en la descripció del projecte del ferrocarril de Barcelona a Mataró i els objectius que havia d'atènyer. A grans trets, aquella descripció no presentava grans diferències respecte de la notícia publicada a *El Constitucional* quatre anys abans. Després d'una breu relació dels antecedents del projecte —que, segons s'afirmava, podria estar conclòs en un any i mig i havia de donar feina a nombrosos «jornaleros y artistas» [*sic*] de la comarca— i dels avantatges del transport per ferrocarril, passava a exposar els objectius que es proposava assolir. El principal d'aquests objectius era, sens dubte, la reducció del temps de viatge entre Barcelona i Mataró, que de 3 o 4 hores es reduïa a 30 minuts. D'altra banda, s'esmentava com a «principal mira» [*sic*] dels promotors la de proporcionar un conducte ràpid i poc costós per al transport de cotó i carbó per a les fàbriques establertes, o les que s'establissin, entre Barcelona i Mataró, si bé sembla evident que en realitat es referia a les indústries de la capital del Maresme. Objectius, per tant, que no havien canviat gaire amb relació a la primera proposta de 1840. Hi havia, tanmateix, un element innovador respecte de les propostes anteriors, una reflexió sobre els efectes

CAMINO DE HIERRO

DE

BARCELONA A MATARÓ.

GRAN COMPAÑIA ESPAÑOLA.

LINEA PRIMERA EN ESPAÑA.

Prospecto del ferrocarril de Mataró, on s'exposava el projecte presentat pels promotors d'aquesta línia ferroviària i les oportunitats de guanys per als possibles accionistes. Fundación de los Ferrocarriles Españoles

que la construcció del ferrocarril entre Barcelona i Mataró podria tenir en relació amb les comunicacions de Barcelona amb Girona i Figueres. Segons el *prospecto*, aquests trajectes es podrien fer en un sol dia gràcies a la connexió ferroviària fins a Mataró, cosa que repercutiria en un increment del trànsit entre Barcelona i la frontera francesa. Es mantenia, doncs, la vocació industrial i vinculada a Mataró del projecte, però alhora s'obria a les necessitats dels grans propietaris, comerciants i industrials de Barcelona interessats a viatjar cap a la frontera francesa i París.

Per fer front a la inversió necessària es preveia emetre 10.000 accions de 100 duros cadascuna, que representaven, per tant, un capital d'1.000.000 de duros. A aquest efecte es comptava que les despeses de construcció del ferrocarril pujarien a 925.000 duros, els ingressos anuals (amb un càlcul prudencial) podrien ser de 107.621 duros i la despesa anual de 21.500, la qual cosa deixaria als accionistes un romanent al seu favor de 86.121 duros. Com el 1840, s'afirmava que aquells càlculs els havia fet «un eminente ingeniero inglés muy versado en la construcción de caminos de hierro», cosa que fa pensar que s'hauria partit d'aquell primer pressupost, amb els imports actualitzats a l'alça.

A continuació d'aquesta descripció dels objectius del projecte i dels recursos de capital necessaris, el *prospecto* recollia unes bases que establien les normes generals a les quals s'havien d'ajustar la constitució de la societat i el seu règim de funcionament. Es preveia que, un cop reunit un mínim de 1.000 accions, la societat quedaria constituïda i començaria a funcionar i que el director i els associats interins convocarien la junta general d'accionistes per constituir la companyia, nomenar directors en propietat «y demás consiguiente» [*sic*]. Josep Maria Roca es mantenia com a director de la companyia i quedava, a més, facultat com a comissionista d'aquesta per a l'adquisició i tramesa de la maquinària d'Anglaterra que fos necessària per al servei. Alhora es va establir la primera oficina del ferrocarril de Mataró al segon pis del número 6 dels Porxos d'en Xifré, on Miquel Biada tenia el domicili i les oficines de Biada y Cía. En aquella mateixa oficina es va establir el primer punt de subscripció d'accions, al capdavant del qual hi havia l'administrador i representant de Roca, Francisco de Uncilla.[286] També es van establir punts de subscripció a Madrid, Bilbao, Santander, Cadis, Màlaga, Sevilla, París, Bordeus, Marsella, Londres, l'Havana, Matanzas, Tarragona, Reus, Figueres, Tortosa i València. Poc després també s'hi va afegir un punt de subscripció a Mataró, a casa de Magí Bofarull.

La subscripció d'accions va quedar oberta a partir de l'1 de maig. En pràcticament dos mesos, el projecte del ferrocarril de Mataró havia fet un avenç espectacular. S'havien establert les bases per constituir la companyia, s'havia obert la primera subscripció d'accions, que s'anunciava al *Diario de Barcelona*, i ja es comptava amb el suport d'un nodrit grup d'aristòcrates, propietaris i comerciants encapçalats per

286. *El Imparcial*, 6/5/1844, p. 4.

la reina mare. L'entusiasme dels promotors era perfectament descriptible i es va veure reflectit en la premsa. El 30 d'abril de 1844, el diari *La Verdad* publicava un extens article en portada a tres columnes,[287] que era tota una crida a invertir en el ferrocarril de Mataró i es va reproduir l'endemà mateix en extracte al *Diario de Barcelona*.[288] D'acord amb aquest article, gràcies al ferrocarril es podrien estendre els límits de Barcelona fins a Mataró, que es convertiria pràcticament en un barri de la ciutat, juntament amb Vilassar, el Masnou, Badalona i els altres pobles que travessava la línia, que amb els anys es convertiria en una «deleitosa calle», a la vora de la qual s'aixecarien nombroses edificacions, alhora que els fabricants que tenien els tallers dins la muralla de Barcelona els podrien traslladar a Mataró sense que això afectés el normal funcionament del negoci. El ferrocarril de Mataró es presentava, doncs, com una eina per promoure l'expansió de Barcelona en un moment que la reivindicació de l'enderrocament de les muralles, vivament sentida per tots els barcelonins, havia fracassat com a conseqüència de la derrota de les revoltes de 1842 i 1843. És a dir, si calia conviure amb el cinturó de muralles, novament reconstruït després de l'aixecament ciutadà, el ferrocarril facilitaria el desplaçament de persones, edificis i fàbriques des del recinte emmurallat de Barcelona cap a les poblacions situades al llarg de la línia fins a Mataró i facilitaria així l'expansió de la ciutat i una millor qualitat de vida dels seus habitants.

Aquella expansió urbanística no seria, però, l'únic avantatge que oferiria el ferrocarril de Mataró. La construcció de la via fèrria portaria també una dinamització de l'activitat econòmica ja que, a banda del negoci que el ferrocarril representava per si mateix per als possibles accionistes (garantia un benefici del 9%), els propietaris de terrenys hi sortirien també guanyant amb la compravenda de finques i la construcció d'edificis i es podrien crear llocs de treball a les obres.

Tothom, doncs, s'havia de beneficiar del carril de Mataró: Barcelona, Mataró, els pobles del Maresme, els industrials, els propietaris de terrenys i els treballadors. I per això mateix, l'article es concloïa amb una apel·lació solemne a invertir en aquell projecte:

> Hombres que anhelais gloria y ganancias, acudid todos sin distinción á formar parte de una empresa que promete transmitir vuestros nombres radiantes hasta la mas remota posteridad y las acciones que toméis á vuestros hijos y sucesores con indefinible aumento de valor.

La crida a invertir en el ferrocarril de Mataró van continuar en un «remitido» que va publicar també *La Verdad*, escrit per E. A. Classens, professor francès de filosofia i economia política, que aquells dies s'allotjava a la fonda del Sabre, on

287. «Camino de Hierro de Barcelona á Mataró», *La Verdad*, 30/4/1844, p.2.

288. Publicat a *Diario de Barcelona*, 1/5/1844, p. 1815.

s'oferia per donar lliçons sobre canvis estrangers i tenidoria de llibres. En el seu escrit, Classens es congratula per l'acollida que «la societat» (es devia referir a la subscripció d'accions) va tenir a Barcelona, lloa l'exemple que això significava per a les restants províncies espanyoles «y para la Patria entera» i, fins, i tot, s'atreveix a vaticinar que «estamos á la aurora de hermosísimos días en que Mataró, Barcelona, Cataluña entera inscribirán sus nombres con vivo brillo en la historia de la riqueza, de la prosperidad y de la civilización de Europa». Totes aquestes lloances el porten, en acabat, a demanar que s'adquireixin accions del ferrocarril

> Sí, aguardad, aguardad solo algún tiempo, y nuestra atrasada economía social hallará sus hechos mas brillantes en esta ancha vía en que los fundadores del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró se arrojan tan resueltamente llamando en su apoyo á todos los capitalistas dotados de inteligencia, de corazón y de verdadero españolismo.[289]

Però no tothom compartia aquest entusiasme. El diari progressista *El Imparcial*, l'únic que fins llavors havia donat suport a Roca en el seu projecte, es va mostrar obertament crític amb el procediment que s'estava seguint en la constitució de la companyia. En el número del 3 de maig de 1844, *El Imparcial* va publicar un editorial sobre el *prospecto* del ferrocarril de Mataró en la qual, tot i defensar la viabilitat del projecte presentat —només li retreia haver fet curt en l'estimació de la demanda de transport de viatgers— criticava la forma com es volia constituir l'empresa explotadora, amb un reglament ja aprovat, la designació d'uns «protectors» i el nomenament d'un director al qual, a més a més, s'encomanava fer-se càrrec de l'adquisició dels materials a Anglaterra.

> En la proyectada empresa de Barcelona á Mataró hay ya un reglamento hecho; hay un director nombrado; hay una especie de senado o areópago tutelar ó protectoral cuando no hay menores ni protegidos, y hay agente designado ó constituido para hacer venir de Inglaterra los hierros.[290]

Aquella manera de fer, segons *El Imparcial*, anava en contra de la pràctica habitual en altres empreses similars, on primer es constituïa la companyia o societat i després els accionistes nomenaven una comissió que redactava el reglament. A això s'afegia que el «protectorat» usurpava funcions que només havien de correspondre als accionistes i havia de resultar ineficaç en aquesta funció de protecció, i que l'atribució de la facultat d'adquirir els materials a una sola persona restava poder a la junta directiva de la companyia.

289. E. A. Classens, «Barcelona 3 de mayo. Camino de hierro de Barcelona á Mataró», *La Verdad*, 4/5/1844, p. 3.

290. *El Imparcial*, 3/5/1844, p. 2.

> Se designa también para el camino proyectado de Mataró, la persona que debe pedir al estranjero los hierros para el ferro-carril sin prever que la Junta administrativa que nombre la sociedad puede admitir licitaciones para ceder la compra al mejor postor, y sin calcular otras combinaciones posibles y hasta necesarias para obtener un resultado provechoso y espedito.

Per tot això, l'editorial concloïa amb el suggeriment de deixar en mans dels accionistes la redacció del reglament i l'elecció de les persones que havien d'intervenir en l'administració del ferrocarril i la compra de materials.

> En resumen: si los autores del proyecto quieren probar el écsito [sic] con menos estorbos, deben en nuestra humilde opinion, dejar espeditos los derechos de los accionistas reservando para ellos la confeccion del reglamento y la eleccion de todas las personas que deben intervenir en el mecanismo de la administracion y compra de materiales para construir el ferro-carril.

En el fons, aquestes crítiques reflectien el malestar dels industrials progressistes barcelonins que havien donat suport al projecte del ferrocarril de Mataró i, de sobte, se'n veien absolutament exclosos, no solament com a accionistes o promotors de la companyia sinó, fins i tot, com a possibles proveïdors del ferrocarril ja que es preveia que tot el material havia de ser adquirit directament per Josep Maria Roca a Londres. Així doncs, la crida d'*El Imparcial* a respectar els drets dels accionistes expressava en el fons la voluntat d'aquells industrials de participar en l'empresa.

Per sortir al pas d'aquestes queixes i calmar els ànims, el representant de Roca a Barcelona, Francisco de Uncilla, va adreçar un escrit de rèplica a *El Imparcial* que el mateix diari va publicar en el número del dia 5 de maig de 1844.[291] En el seu escrit, Uncilla negava en síntesi que hi hagués cap voluntat d'imposar res, i així es desprenia del mateix *prospecto*, on quedava clar que aquelles condicions s'havien inserit només per a la «il·lustració» [*sic*] dels accionistes, que en qualsevol cas hi podrien introduir les reformes que consideressin necessàries. També defensava l'oportunitat d'encarregar a Josep Maria Roca l'adquisició del material a Londres tenint en compte els seus amplis contactes a la capital britànica, el coneixement de la matèria i el fet que, en definitiva, era ell qui havia elaborat i s'havia fet càrrec del projecte d'aquell ferrocarril. I, finalment, treia ferro a la qüestió del protectorat i es mostrava fins i tot sorprès per les crítiques del diari en aquest aspecte, tot argumentant que aquest era merament nominal, és a dir, no implicava cap participació de les persones designades en el capital ni en els òrgans de govern de la companyia.

Aquests arguments no van acabar de convèncer, però, la redacció d'*El Imparcial*, que juntament amb la carta d'Uncilla va publicar un escrit on es reafirmava en les seves crítiques sobre l'encàrrec a Roca i el protectorat i afegia encara que

291. *El Imparcial*, 5/5/1844, p. 2.

el nombre mínim de 1.000 accions que s'exigia per posar l'empresa en funcionament era insuficient per a un projecte d'aquestes característiques, crítica aquesta que no es pot dir que fos forassenyada.

En qualsevol cas, aquests editorials d'*El Imparcial* certifiquen la ruptura dels sectors progressistes de Barcelona amb el projecte del ferrocarril de Mataró, que havien rebut inicialment amb tant d'entusiasme.

Lluny de les polèmiques que el projecte del ferrocarril de Mataró despertava a Barcelona, els diaris de Madrid i Londres van recollir també la notícia de l'obertura d'emissió d'accions. Per regla general, aquestes cròniques reproduïen amb més o menys extensió allò que ja recollien els diaris barcelonins. Tanmateix, és important recollir la notícia publicada pel rotatiu londinenc *The Morning Post*, en l'edició del 8 de maig de 1844.[292]

> Some rich capitalists of Barcelona, Mataró, Perpignan and Marseille are to commence a railway between the two former places. The line will, it is supposed, be prolonged as long as La Junquera upon the French frontier.

A banda de la sorprenent referència als «rics capitalistes» de Perpinyà i Marsella, el text és interessant en la mesura que dona un punt de vista de les perspectives del ferrocarril de Mataró completament diferent del que havia expressat *La Verdad* una setmana abans i del que es desprenia tant de les notícies del projecte de 1840 com del prospecte que acabaven de publicar els promotors. És a dir, per al *Morning Post* no interessava el desenvolupament industrial de Mataró o Catalunya, ni tampoc les possibilitats d'expandir Barcelona més enllà de les muralles, l'única cosa que comptava era la possibilitat de fer arribar el ferrocarril de Mataró fins a la frontera francesa. Amb tota seguretat, aquest punt de vista coincidia amb el dels directius de l'LSWR que participaven en el projecte, tots els quals tenien interessos en la xarxa ferroviària francesa. Aquella línia de Mataró, prolongada fins al Pirineu, havia de fer possible que aquella xarxa arribés fins a Barcelona i s'endinsés en la península Ibèrica.

En qualsevol cas, ni la perspectiva de facilitar l'expansió de Barcelona i Mataró ni la possible prolongació a França semblaven entusiasmar gaire els possibles inversors, de manera que la subscripció d'accions avançava molt lentament. Certament, els quatre primers dies després de l'obertura de la subscripció es van subscriure 507 accions.[293] Aquesta xifra superava la meitat del mínim de 1.000 accions establert a les bases per a constituir la junta, cosa que la premsa va celebrar amb entusiàstiques felicitacions als promotors de la companyia, tot i que no dei-

292. *The Morning Post*, 8/5/1844, p. 5.

293. *El Imparcial*, 6/5/1844; *El Católico*, 13/5/1844, p. 324.

xava de ser un nombre molt reduït en comparació amb les 10.000 accions que la companyia havia posat en circulació. Però el ritme de les subscripcions encara havia de baixar més els dies següents. El 24 de maig, el nombre d'accions subscrites era encara de 668,[294] és a dir, en dinou dies només s'havien subscrit 161 accions, i el 18 de juny el nombre total d'accions subscrites era de 802,[295] de manera que en les tres setmanes transcorregudes des del 24 de maig només s'havien aconseguit col·locar 134 accions.

No va ser fins a mitjan juliol, transcorreguts gairebé tres mesos des de l'obertura de la subscripció d'accions, quan es va aconseguir superar el nombre de 1.000 accions, mínim necessari, segons les bases provisionals, per convocar la junta general d'accionistes. Es va poder acreditar la subscripció de 1.106 accions, a les quals, segons els promotors, se n'havien d'afegir unes quantes més que havien d'arribar de Cuba i Puerto Rico. Tot i que no representava gaire més del 10% de les 10.000 accions emeses, la companyia va fer pública, el 17 de juliol, la convocatòria de la junta per al dia 31 de juliol de 1844, a les 10 del matí, al Saló de Cent de l'Ajuntament de Barcelona.[296] Els promotors del ferrocarril ja eren conscients que el capital compromès en aquelles accions encara era escàs, fins al punt que el mateix anunci de la reunió de la junta general recordava que encara es podien adquirir accions del ferrocarril a casa de Miquel Biada. Més eloqüent, però, va ser l'article publicat a *La Verdad* —i reproduït pel *Diario de Barcelona*— que comentava la convocatòria de la junta. Després de celebrar que s'haguessin aconseguit molt més de 1.000 accions en tan poc temps, «celeridad de que habrá pocos ejemplos aun en las empresas más acostumbradas a este genero de empresas y asociaciones», cridava «a los muchísimos capitalistas que hay que buscan colocación á sus capitales, estancados e improductivos» perquè «se apresuren a inscribirse a la mayor brevedad, pues que al presente á las ventajas que la empresa había de dar de sí naturalmente, se añade otra no despreciable, y es la de poder asistir á la junta general de accionistas.»[297]

És a dir, es reconeixia que a Barcelona hi havia nombrosos capitalistes que no estaven ni poc ni gens interessats en el ferrocarril de Mataró i que calia estimular-los perquè hi invertissin els seus diners.

En el lloc, dia i hora previstos va començar la reunió de la Junta.[298] Entre els assistents hi havia, en primer lloc, els promotors del ferrocarril de Mataró, Josep Maria Roca, Miquel Biada, Ramon Maresch, Rafael Sabadell, Pere Roca i

294. *La Posdata*, 24/5/1844, p. 4.
295. *El Imparcial*, 18/6/1844.
296. *Diario de Barcelona*, 17/7/1844, p. 2927.
297. *Diario de Barcelona,* 29/7/1844, p. 3098.
298. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/21 98v-105r.

el senyor Miquel Gasiot, en representació de la firma Coca Hermanos. També hi eren uns altres personatges que en poc temps estarien vinculats amb la companyia ferroviària, com el notari Ferran Moragas i Ubach, que va aixecar acta de la reunió i més tard va ser el primer secretari de la societat, i l'arquitecte Salvador Carreras, que més endavant va dirigir les expropiacions per a la construcció del ferrocarril. De l'accionariat de la companyia van ser presents una setantena de persones, actuant en nom propi i també, en algun cas, en representació d'algú altre. En termes generals, tots els accionistes responien a un perfil similar al dels primers promotors, és a dir, comerciants i hisendats, molts d'ells relacionats amb el comerç amb Amèrica i amb lligams familiars, professionals i polítics entre ells i també amb els promotors del ferrocarril de Mataró. Així, es poden citar algunes persones vinculades amb Miquel Biada, com és el cas de Francesc Viñas, Josep Xifré Downing i el militar espanyol Miguel Tacón, marquès de la Unión de Cuba. Viñas, que ja figurava a la relació de «protectors» del ferrocarril de Mataró, havia mantingut una estreta relació amb Biada que es remuntava als temps de Cuba i havia continuat després del seu retorn arran del manifest esclavista de la Junta de Comerç i també a l'Ajuntament de Mataró; Josep Xifré Downing era fill del també indià Josep Xifré Casas, amic personal de Miquel Biada. I, pel que fa a Miguel Tacón, només cal recordar que Miquel Biada havia format part del seu cercle de confiança durant els anys que havia estat el governador espanyol de Cuba.

En altres casos, la relació es pot intuir però no és tan directa. És el cas de Josep Margarit i Lleonart, empresari tèxtil conegut sobretot per les blondes i també vocal de la Junta de Comerç, on va dirigir la Comissió d'Escoles,[299] cosa que el relaciona amb Ramon Maresch. També hi havia propietaris de finques a Barcelona i altres poblacions del voltant, propers per tant a Rafael Sabadell, com era el cas de Ramon Bacardí i Cuyàs i de Josep Santomà i Gelabert, que a més havia estat alcalde de Sants en diverses ocasions.

Un altre grup significatiu dins dels accionistes eren els comerciants i industrials de Mataró, com era el cas de Josep, Magí i Joan Bofarull i també el de Gaspar Cusachs, emparentat amb Rafael Sabadell. En canvi, i com havia passat en la designació dels protectors, els grans industrials de Barcelona van brillar per la seva absència. El més proper a tots ells era, potser, Josep Ribas i Solà, hisendat, cònsol dels Països Baixos a Barcelona i president de la «Comisión de Fábricas de Hilados, Tejidos y Estampados de Algodón».

La reunió va començar amb la designació del president, nomenament que va recaure en Ramon Maresch i Ros. Tot seguit es va donar lectura a una exposició dels promotors en la qual van explicar els antecedents del projecte i també els pas-

299. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall XC, caixa 384; lligall XCII, caixa 445; lligall XCII, caixa 854 i lligall CV, caixa 5.

sos que caldria fer a continuació. Es tractava de nomenar uns nous directors que havien d'aprovar les bases i els reglaments de la nova societat, tramitar el projecte del ferrocarril davant del Govern i aconseguir reunir, tan aviat com fos possible, un nombre d'accions equivalent a les tres quartes parts del veritable pressupost fix del projecte. Un cop aconseguit aquest capital, la societat es podria considerar constituïda definitivament, cosa que permetria subscriure un conveni amb Josep Maria Roca pel qual aquest li cediria el seu privilegi sobre el ferrocarril de Mataró a canvi de la retribució o pactes que s'establissin.

L'exposició desbordava optimisme, explicable en el context que es plantejava, però sens dubte exagerat. Amb relació a les 1.160 accions subscrites, nombre que tot just superava el mínim de 1.000 fixat a les bases provisionals, que ja per si mateix ja era molt escàs, s'afirmava que «la suscripción de un número tan considerable de acciones en tan corto período es una señal segura de hallar la Empresa la favorable acogida que era de esperar». A continuació, però, aquesta optimista afirmació es contradeia amb un discurs que, de fet, venia a admetre les dificultats per trobar capitalistes disposats a invertir.

> Pocos son los que se adelantan a ser los primeros en asociarse en proyectos de cuya realización tienen dudas en un principio, ya sea por su misma grandeza, ya por natural desconfianza, mas estas dudas temores y preocupaciones van desvaneciéndose conforme observa el publico que no se deja de la mano el negocio... hasta desaparecer del todo cuando empezada la obra es esta una realidad palpable [...] Estamos pues íntimamente persuadidos que así acontecerá con esta asociacion aumentando las suscripciones en la misma progresión que adelantan los trabajos, y tenemos á mas presentido que algunos particulares dueños de terrenos por los cuales ha de pasar el carril los cederan sin compensación alguna en obsequio al bien público y al particular que ha de proporcionar el nuevo camino.

És a dir, es donava per fet que la subscripció d'accions s'incrementaria a partir del moment que comencessin les obres del ferrocarril i, fins i tot, que els propietaris de les finques per on aquest havia de passar els cedirien gratuïtament els terrenys. Declaracions que volien infondre ànim als accionistes però que revelaven més voluntarisme que una veritable confiança en aconseguir els recursos necessaris per a portar endavant el projecte.

Un cop acabada l'exposició, es va passar a la votació dels «directors» que havien de formar, amb Josep Maria Roca, la junta que havia d'impulsar la constitució de la companyia ferroviària i la presentació del projecte al Govern. Podien optar a aquest nomenament tots aquells accionistes que acreditessin un mínim de deu accions. No es van presentar candidatures però, en canvi, es va obrir un breu debat abans de la votació, que va ser secreta. Cada vot equivalia a cinc accions, de manera que qui tenia deu accions tenia dos vots i així successivament, fins a un màxim de deu vots. En l'elecció van sortir escollits com a directors els set accionistes que van

aconseguir el nombre més gran de vots: Miquel Biada (402 vots), Ramon Maresch (401 vots), Francesc Viñas (386 vots), Josep Ribas i Solà (245 vots), Josep Xifré Downing (218 vots), Rafael Sabadell (203 vots) i Josep Margarit (212 vots). En canvi, alguns dels promotors inicials van quedar fora de la junta perquè no van obtenir els vots suficients, com va ser el cas de Pere Roca i els germans Coca.

Biada, Maresch, Viñas, Ribas i Solà, Xifré Downing, Sabadell i Margarit assumirien en endavant la direcció de la companyia ferroviària. Mentrestant, Josep Maria Roca mantenia el títol de director, tal com havia quedat establert a les bases provisionals, amb el compromís de traspassar el privilegi sobre el ferrocarril de Mataró a la companyia, un cop estigués constituïda, i de negociar a Anglaterra la contractació del material necessari. Una situació de difícil equilibri que explica els problemes que vindrien més endavant.

La nova direcció es va estrenar amb un anunci on es comunicava la possibilitat d'adquirir accions per al ferrocarril de Mataró a casa de Ramon Maresch o de Miquel Biada. Mentrestant, Josep Maria Roca marxava de Barcelona per contractar el projecte de construcció de la nova línia ferroviària.

Concentració de capitals, multiplicació de projectes

Un article publicat al diari *La Verdad* del 17 d'octubre de 1844, del qual el *Diario de Barcelona* va publicar un extracte l'endemà, es felicitava per l'èxit del que anomenava «el espíritu de asociación», que es començava a estendre per Catalunya i permetia superar els obstacles que es presentaven als grans projectes, anant més enllà del que podien fer els governs. I, en aquest sentit, es referia a la «portentosa y casi repentina» [*sic*] acumulació de capitals a les empreses del ferrocarril de Mataró i de Sant Joan de les Abadesses, l'empresa El Veterano Cabeza de Hierro i el Banc de Barcelona.[300]

Aquest article reflectia, en el fons, una situació contradictòria. D'una banda, la constitució de la companyia del ferrocarril de Mataró era un indici de l'acumulació de capitals que s'estava produint a Catalunya a través de la inversió en diversos projectes. De l'altra, aquesta multiplicació de projectes va tenir l'efecte de dividir la inversió feta en cadascun d'ells, fins al punt de resultar insuficient per a les seves necessitats. El Barcelona-Mataró i el Sant Joan de les Abadesses-Roses, que van llançar les primeres emissions d'accions de manera pràcticament simultània, es restaven mútuament recursos de capital, i encara s'hi van afegir, en un curt lapse de temps, dos projectes més, el Barcelona-Camprodon i el Madrid-Aranjuez. El resultat de tot plegat va ser que cap d'aquests projectes aconseguís arrencar, fins al punt que al principi de 1845 prevalia una sensació d'estancament. Un cop més, la premsa denunciava l'apatia inversora de forma vehement, però també va intentar

300. *La Verdad*, 17/10/1844, p. 2; *Diario de Barcelona*, 18/10/1844, p. 4251-4252.

promoure una solució, la prolongació del ferrocarril de Mataró fins a Sant Joan de les Abadesses. Ningú de la companyia del ferrocarril Barcelona-Mataró, ni tampoc de la societat El Veterano, es va donar per al·ludit davant d'aquesta proposta.

Tres propostes per a les mines del Ripollès: Sant Joan de les Abadesses-Roses, Barcelona-Mataró-Sant Joan de les Abadesses, Barcelona-Sant Joan de les Abadesses-Camprodon

Els mateixos dies que se celebrava la primera junta general d'accionistes del ferrocarril de Mataró es feia públic a Barcelona un segon projecte ferroviari. Es tractava del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses, promogut per la societat El Veterano Cabeza de Hierro, constituïda l'any 1843 a Barcelona amb l'objectiu d'explotar les mines de carbó de Surroca i Ogassa, prop de Sant Joan de les Abadesses, i la foneria Cabeza de Hierro, de Camprodon. El Veterano havia obtingut una autorització per construir aquella línia ferroviària per Reial ordre del Ministeri de la Governació de 10 de juliol de 1844.

A diferència del Barcelona-Mataró, aquell ferrocarril Sant Joan de les Abadesses-Roses s'havia concebut com un simple *tramway* de tracció animal destinat a transportar el carbó de les mines del Ripollès fins al port de Roses, és a dir, el projecte presentat anys abans per Joaquim de Romà. Malgrat aquestes modestes pretensions, els seus promotors li van donar el pompós nom de Camino de hierro de la Serenísima Señora Infanta Dª María Luisa Fernanda, en honor a la germana de la reina Isabel II —en aquest cas, no consta que es demanés permís a Palau— i, el que és més rellevant, van decidir construir-lo i explotar-lo mitjançant una companyia pròpia i diferent d'El Veterano, que es denominaria consegüentment Sociedad del Camino de Hierro de la Infanta Doña María Luisa Fernanda.

El dia 1 d'agost de 1844 es va publicar el *prospecto* d'aquell nou projecte ferroviari, que incloïa les bases per a la constitució de la nova societat i també s'acompanyava de dos informes que certificaven la qualitat del carbó d'aquelles mines, signats respectivament per l'enginyer inspector de les mines de Catalunya i Aragó, Bernabé Sánchez Falp, i pel catedràtic de Química de la Junta de Comerç, Josep Roura. Segons les dades del *prospecto*, la línia havia de ser de via única, amb dotze apartadors, tindria divuit punts de parada i havia de creuar cinc ponts, a Castellfollit de la Roca, Sant Jaume de Lierca, Besalú i sobre els rius Manol i la Muga. El cost total de la construcció del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses es calculava en 410.478 duros, als quals es podrien afegir 89.522 duros més per carruatges i cavalleries i per altres imprevistos.[301] També s'explicava la decisió de

301. *Camino de Hierro titulado de la Serenísima Señora Infanta Dª María Luisa Fernanda desde las minas de carbón de San Juan de las Abadesas al Puerto de Rosas. Prospecto*. Barcelona, Imprenta de Verdaguer, 1844. *AMCB* (Arxiu Municipal Contemporani de Barcelona)

constituir una nova empresa específicament ferroviària i diferent d'El Veterano Cabeza de Hierro. La idea seria facilitar l'accés a la subscripció del capital a tota classe de fortunes i en particular als veïns dels pobles interessats en aquella obra. Aquella nova societat tindria un capital de 500.000 duros (la meitat de la companyia del ferrocarril de Mataró), dividits en 2.500 accions de 200 duros cadascuna, import suficient per cobrir la despesa prevista.

A diferència del rebuig que havia suscitat al seu dia el projecte de Joaquim de Romà i també de l'apatia amb què s'havia rebut el projecte del ferrocarril de Mataró, aquella nova proposta ferroviària va rebre una acollida entusiasta. Es van obrir punts de subscripció d'accions a Barcelona, Tarragona, Reus, Valls, Vilanova i la Geltrú, Terrassa, Mataró i Girona, a més de les poblacions properes a la línia: Figueres, Castelló d'Empúries, Roses, Cadaqués, Besalú, Olot i Camprodon. Les accions es van posar a la venda el 9 d'agost i aquell mateix dia, a les 11 del matí, s'havien emès més de dos-cents títols.[302] Tres dies després, el 12 d'agost, quedava completa la subscripció de les vuit-centes accions assignades a la província de Barcelona. L'endemà, 13 d'agost, es disposava ja de 1.000 accions, nombre mínim necessari per constituir la societat del ferrocarril, i es fixava per al 2 de setembre següent la data de la reunió fundacional.[303] El 21 d'agost, amb 2.500 accions reunides, el president de la societat El Veterano Cabeza de Hierro, Antoni Barata, es va adreçar a la Junta de Comerç per demanar-li de fer aquella reunió a l'edifici de la Llotja, seu de la institució. La petició fou atesa i el 2 de setembre de 1844 va tenir lloc a la Llotja la constitució de la Sociedad del Camino de Hierro de la Serenísima Señora Infanta Dª María Luisa Fernanda i al mes d'octubre es va reclamar als accionistes un dividend de l'1,5% per iniciar les obres.[304] El 21 de desembre, El Veterano i la companyia ferroviària van subscriure un conveni que va suposar, de fet, la gestió conjunta d'ambdues societats.

Ateses les dificultats que havia tingut el ferrocarril de Mataró per reunir el mínim d'accions necessàries, crida l'atenció la rapidesa amb què es va dur a terme la subscripció del capital d'aquella nova companyia ferroviària. Tanmateix, el projecte Sant Joan de les Abadesses-Roses encara despertava suspicàcies entre les elits barcelonines, que preferien la connexió directa des de Barcelona a les mines del Ripollès a través de Mataró. És prou il·lustratiu en aquest sentit el llarg article que *El Imparcial* [305] va dedicar a qüestionar la utilitat del projecte Sant Joan de les Abadesses-Roses i a proposar com a alternativa la construcció d'una línia ferroviària des de Sant Joan de les Abadesses a Barcelona passant per Mataró.

302. *El Pregonero*, 9/8/1844, p.1.
303. *El Pregonero*, 13/8/1844,p. 1.
304. *Diario de Barcelona*, 2/10/1844, p. 4017.
305. *El Imparcial*, 31/8/1844, p. 1.

> Desde luego, opinamos que la mejor, y acaso la única dirección que debiera darse al ferro-carril para tocar resultados de utilidad inmensa, es desde S. Juan a Barcelona, pasando por Ripoll, Montesquiu y S. Quirse [sic] atravesando la rica y muy poblada Plana de Vich, el Congost por los parajes más accessibles y Granollers hasta Mataró donde podria darse la mano con el que se està proyectando desde aquella ciudad a esta capital.[306]

En opinió de l'autor de l'article, aquesta proposta presentava diversos avantatges respecte del projecte del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses: La major longitud de la línia des de Sant Joan de les Abadesses fins a Barcelona es veuria compensada per un traçat molt menys accidentat, que transcorreria a través de la plana de Vic fins a Mataró, sense més obstacles que els passos del Congost i de Parpers, la qual cosa es reforçava amb el curiós argument de la possible utilització de les mateixes locomotores del ferrocarril de Mataró en el tram entre la Garriga, Granollers i Mataró. En canvi, la línia fins a Roses discorria pels contraforts del Pirineu, cosa que comportava molts més obstacles del terreny, i a més s'havia d'explotar inevitablement amb tracció animal. I a tot això s'afegia, d'altra banda, el potencial («la riqueza») de les ciutats que es trobaria el ferrocarril entre Sant Joan de les Abadesses i Mataró, que incloïen Ripoll, Manlleu, Vic, Granollers i, fins i tot, Arenys de Mar, que superava el de les poblacions entre Sant Joan de les Abadesses i Roses, que malgrat l'existència de ciutats industrials com Olot i Figueres, resultaria insuficient, sempre segons *El Imparcial*, per rescabalar-se de les despeses necessàries per construir la línia.

Aquella proposta d'*El Imparcial* —de la qual, el *Diario de Barcelona* va publicar un extracte—[307] no va rebre, tanmateix, cap resposta per part del ferrocarril María Luisa Fernanda, ni d'El Veterano, ni tampoc dels promotors del ferrocarril de Mataró.

Tanmateix, no tardaria a donar-se a conèixer una nova proposta en ferm i més ambiciosa, la construcció d'un ferrocarril des de Barcelona fins a Sant Joan de les Abadesses i Camprodon. No es tractava ja de prolongar la línia de Mataró, sinó de construir la línia directa i completa des de Barcelona. N'eren els promotors un grup d'enginyers britànics encapçalat per Joseph Baldock Moore, del qual formaven part A. M. Ross, P. W. B Moore i G. Hate.

Seguint la pràctica habitual, aquests promotors van començar per publicar un *prospecto*, editat a Madrid el 1844 i a Barcelona, el 1845,[308] amb l'objectiu

306. *El Imparcial*, 31/8/1844, p. 2.

307. *Diario de Barcelona*, 1/9/1844, p. 3582.

308. *Prospecto para la construcción de un camino de hierro desde Barcelona á Camprodon* Madrid, Imprenta de don Agustín Espinosa y Compañía, 1844; Barcelona, imprenta de don José Devesa y Pujadas, 1845.

Prospecto del Camino de Hierro María Luisa Fernanda. AMC

de captar possibles inversors amb els quals constituir una societat per construir i explotar aquell ferrocarril. Aquella societat s'havia de denominar Gran Compañía del Fomento de la Industria Catalana[309] i tindria un capital de 120.000.000 de rals de velló,[310] que es dividirien en 60.000 accions de 2.000 rals cadascuna. Del projecte del ferrocarril en si mateix es donava, en canvi, molt poca informació. Pel que es desprèn del mateix *prospecto*, només s'havia fet un primer reconeixement del que havia de ser el traçat d'aquella nova línia ferroviària. En tot cas, s'especificava que el ferrocarril de Barcelona a Camprodon havia de tenir una longitud de 24 llegües (aproximadament, uns 115 quilòmetres) i 14 estacions[311]

309. Aquesta era la denominació que es feia constar en un esborrany d'estatuts de la societat que s'adjuntava com a annex al *Prospecto*.

310. Per comparar aquests imports amb els del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses cal tenir en compte que l'any 1844 un duro equivalia a vint rals. V. J. De Santiago Fernández, «Antecedentes del sistema monetario de la peseta», a Juan Carlos Galende Díaz, Javier de Santiago Fernández, María del Mar Royo Martínez, Susana Cabezas Fontanilla, Manuel Joaquín Salamanca López (coords.), *VII Jornadas Científicas sobre Documentación Contemporánea (1868-2008)*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 2008, p. 369 s.

311. Barcelona, Montcada, Hostals (?), Montmeló, Granollers, la Garriga, Aiguafreda, Tona, Vic, Manlleu, Montesquiu, Ripoll, Sant Joan de les Abadesses i Camprodon.

PROSPECTO

BARCELONA Á CAMPRODON.

Barcelona: 1845.

Prospecto del ferrocarril Barcelona-Camprodon. AMC

i es podia construir per un import de 106.928,525 rals de velló, incloent-hi la construcció de la via, les estacions (que denominava «casas-paradas») i els tallers, l'adquisició de les locomotores i el material mòbil i la maquinària i altres despeses comunes de les obres. Ara bé, més enllà d'aquests càlculs, sembla que no hi havia cap projecte fet, ja que els promotors només es comprometien a tenir un projecte «cuanto antes». En canvi, curiosament, s'explicava que el traçat previst aprofitaria en la mesura del possible les inclinacions naturals del terreny, com, segons deien, s'havia fet en alguns ferrocarrils britànics i nord-americans, la qual cosa permetria reduir el cost natural de la conservació.

En contrast amb la migradesa de les dades sobre el projecte, el *prospecto* contenia un exhaustiu estudi de la demanda que es podria satisfer amb aquell nou ferrocarril. En aquest sentit, es començava per destacar la doble potencialitat que havia de tenir el ferrocarril de Camprodon, que no solament havia de garantir un subministrament de carbó de qualitat excel·lent i a preus econòmics per a les indústries barcelonines, sinó també l'exportació a França i altres ports del Mediterrani.

> Por medio de esta línea de camino de hierro que se propone, se podrá entregar en Barcelona carbón de la mejor calidad á un precio que imposibilite la concurrencia estrangera [...] A mas de la inmensa cantidad de carbon que se consumirá en el distrito, se podrá esportar muchísimo cada año para Francia y demás puertos del Mediterráneo.[312]

312. *Prospecto para la...,* p. 4.

Com s'observarà, aquesta doble potencialitat del ferrocarril Camprodon-Barcelona situava aquest projecte per sobre del Sant Joan de les Abadesses-Roses, ja que permetria tant satisfer la demanda de carbó dels industrials barcelonins com impulsar l'exportació de carbó, objectiu del projecte d'*El Veterano*, si bé sortint des del port de Barcelona en comptes de Roses. Els promotors del projecte confiaven que, gràcies al ferrocarril, les reserves de carbó de Sant Joan de les Abadesses farien possible acabar amb la dependència de les indústries de Barcelona del carbó anglès, del qual, segons s'afirmava, les fàbriques barcelonines en consumien 2.000 quintars diaris, i que encara en quedarien excedents per a la exportació a França i altres ports del Mediterrani.

Aquest transport de carbó era, sens dubte, l'objectiu més important d'aquell projecte, però els promotors no descuidaven les altres potencialitats d'aquella línia, sobretot en el transport de viatgers, que havia de facilitar la connexió amb França i també amb les poblacions que havia de travessar la línia.

> Los viageros que van ó vienen de Francia y demás puntos intermedios, tendrán un modo de hacer el viage barato, pronto y fácil; y el mucho tiempo que ganarían, será del mayor interés, sin hablar de las comodidades que ofrecerá este sistema de conduccion sobre los carruages que hoy día se usan.[313]

Per demostrar aquesta afirmació, el *prospecto* incloïa uns detallats quadres que indicaven l'estalvi de temps que el ferrocarril representaria respecte de la diligència o altres carruatges en els viatges des de Barcelona a les poblacions per on passaria la nova línia i també a altres nuclis propers. D'acord amb aquests quadres, el trajecte complet de Barcelona a Camprodon, que suposava gairebé 17 hores de viatge en diligència, es podria fer en menys de dues hores i quart mitjançant el ferrocarril. En el cas de Vic, les 10 hores en diligència quedaven reduïdes a una hora i mitja en ferrocarril. El viatge a la Garriga s'escurçava cinc hores i es podia fer en només 45 minuts, i la distància entre Barcelona i Montcada, que fins llavors requeria dues hores, es podria recórrer en només 15 minuts. També era important l'estalvi de temps en la ruta des de Barcelona fins a Figueres, Olot i Girona, que s'havia de fer de forma combinada amb el ferrocarril i la diligència. La durada total del trajecte quedaria en set hores i quart entre Barcelona i Figueres, sis hores i quart fins a Girona i quatre hores per arribar a Olot. Finalment, es fixava en 29 hores i mitja l'estalvi de temps que representaria la utilització del ferrocarril fins a Camprodon en el viatge de Barcelona a Perpinyà, respecte de la ruta en diligència per Girona i Figueres.

A partir d'aquestes dades, els promotors confiaven obtenir uns excel·lents rendiments, tant del tràfic de passatgers com del de mercaderies. El *prospecto* detalla-

313. *Prospecto para la...*, p. 5.

va, estació per estació, els càlculs que havien fet els promotors quant al tràfic de mercaderies i passatgers que generaria la línia en si mateixa, al qual s'afegiria el que aportarien les mines de Sant Joan de les Abadesses, la foneria Cabeza de Hierro i el transport de correu als pobles i ciutats del recorregut i a la frontera francesa. Tot aquest tràfic havia de donar un rendiment brut total de 12.457,173 rals, la qual cosa, després de restar les despeses de manteniment del camí, xifrades en 2491,434 rals, havia de representar per als accionistes un benefici net anual de 9.965,739 rals.

Aquest projecte Barcelona-Camprodon va comptar de seguida amb les simpaties de la premsa progressista de Madrid. El diari *El Eco del Comercio* va publicar, a l'edició del 4 de gener de 1845, una crònica laudatòria sobre el pla i el *prospecto* d'aquell ferrocarril, que segons el seu parer facilitaria «una pronta y *baratísima* comunicación» [*sic*] entre Barcelona i els pobles de la muntanya [*sic*], que havia de comportar uns enormes beneficis.[314] Ja el 9 d'abril, *La Posdata* informava que el projecte del ferrocarril de Camprodon s'havia revisat tenint en compte la proximitat de la frontera amb França i els costos que havia de representar la descàrrega del carbó de Sant Joan de les Abadesses a Roses.[315]

Ara bé, aquest entusiasme dels progressistes madrilenys no era compartit pels sectors conservadors de Barcelona, el suport dels quals era fonamental per portar endavant aquell projecte. La construcció d'una línia ferroviària des de Camprodon fins a Barcelona resultava una opció cara i complexa, tant per la longitud com pel perfil, en comparació amb la línia Sant Joan de les Abadesses-Roses, i a més suposava arraconar l'opció Barcelona-Mataró-Sant Joan de les Abadesses que preconitzava el *Diario de Barcelona*. No és, doncs, estrany que el *Brusi* es despatxés contra aquell projecte, tot atiant la desconfiança contra Moore, pel seu origen estranger.

> La circunstancia de que este estrangero sea absolutamente desconocido en el mundo mercantil de España, no es por cierto el medio mas seguro para que su proyecto alcance las mejoras que se propone; mejoras que solo pueden obtenerse por medio del convencimiento positivo de la bien acreditada sinceridad y buena fe con que toda empresa debe llevará a cabo su plan, dejando un producto líquido, capaz de cubrir con un 2 1/2 por 100 de amortizacion y el 3 anual de interès, los capitales asociados en este proyecto.[316]

No sembla, però, que la desconfiança envers Moore fos només cosa del *Diario de Barcelona*. Per trobar suport al seu projecte, el promotor del Barcelona-Camprodon es va adreçar al capità general de Catalunya, baró de Meer, a la Junta de

314. *El Eco del Comercio*, 4/1/1845.
315. *La Posdata*, 9/4/1845.
316. *Diario de Barcelona*, 12/1/1845, p. 154.

Comerç i a l'Ajuntament de Barcelona. De tots tres, el capità general fou qui es va mostrar més receptiu, almenys aparentment, ja que d'entrada no es va negar a donar suport a aquella obra, però ho va condicionar al fet «que se demuestre hasta la evidencia facultativamente y por cálculos tan circunstanciados que convenzan de su exactitud, que la obra de que se trata es posible y puede llevarse a efecto en un tiempo dado», que es pogués cobrir amb la fiança que proposava el *prospecto*, i que els productes que es pressuposava que havia de donar aquell ferrocarril «sean bajo un cálculo tan fundado y convincente que pruebe que no es puramente ideal y gratuito como suele acontecer». I, a aquest efecte, exigia que el producte permetés cobrir les despeses d'administració, manteniment i reparació del ferrocarril, més un interès anual d'almenys un 3% i un 2,5% que es pogués reemborsar en un termini de 40 anys d'amortització.[317] Ras i curt, el capità general posava en dubte que aquell ferrocarril es pogués construir en el termini previst i que produís els beneficis que prometia Moore en el seu *Prospecto*.

Si aquesta va ser la resposta del baró de Meer, la Junta de Comerç i l'Ajuntament de Barcelona no van mostrar, per la seva part, el més mínim interès en aquella proposta. La Junta de Comerç va respondre a Moore amb un escrit que, després de lloar extensament el projecte i el seu promotor —de manera semblant a de Meer— acabava desentenent-se'n amb el pretext de la manca d'autorització governamental i de no tenir [*sic*] «los conocimientos prácticos del país»,[318] excusa si més no curiosa, tenint en compte la trajectòria de la institució. I pel que fa a l'Ajuntament, ni tan sols hi ha constància que respongués a l'escrit de Moore.[319]

A més d'aquelles infructuoses gestions amb les institucions locals, Moore va intentar també obtenir el suport dels seus compatriotes, sense obtenir-ne tampoc cap resultat. El mes d'abril de 1845 es trobava a Barcelona William Mackenzie, futur contractista del ferrocarril de Mataró, per embarcar-se cap a Marsella de tornada al seu país, després d'haver participat en el frustrat projecte del Great North of Spain. Moore va aconseguir llavors que el cònsol de Sa Majestat Britànica a Barcelona, John Story Pinleaze, fes arribar a Mackenzie una còpia del *prospecto*, però l'enginyer anglès el va rebutjar per considerar que no garantia prou benefici.[320]

Malgrat tot, el setembre de 1845 es va publicar la notícia de l'estada a Camprodon dels enginyers anglesos del ferrocarril i de la constitució a Londres d'una

317. *Diario de Barcelona*, 12/1/1845, p. 154.

318. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LVIII, caixa 82, núm. 30.

319. AMCB, exp. 2190, Comissió de Governació, sèrie A. *Construcció del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses.*

320. Cecília Vallès Botey, «El archivo de William Mackenzie y los primeros ferrocarriles españoles», *V Congreso de Historia Ferroviaria*, Palma de Mallorca, 2009. <http://www.docutren.com/historiaferroviaria/PalmaMallorca2009/pdf/050105_Valles.pdf>

companyia per explotar aquella línia ferroviària.[321] A partir d'aquí, ja no és possible trobar més notícies sobre aquest projecte ferroviari. Ben al contrari, dos mesos més tard, el novembre de 1845, es va fer públic un projecte per unir Camprodon i Barcelona mitjançant un canal de navegació que, segons es deia, havia de fer possible el transport del carbó de les mines de Sant Joan de les Abadesses i de la fusta dels Pirineus.[322] La possibilitat de connectar per ferrocarril Barcelona amb les mines del Ripollès semblava, doncs, oblidada.

Tampoc avançava el Sant Joan de les Abadesses-Roses. Tot i que el 4 d'abril de 1845 arribava a Barcelona —on feia temps que se l'esperava— l'enginyer belga M. Dumelé, per fer-se càrrec de la direcció de les obres,[323] a partir d'aquí no hi ha més notícies sobre progressos en els treballs d'aquella línia. Només se sap que el juny de 1845, la societat El Veterano va posar en marxa la foneria de Camprodon, que tanmateix va fracassar per diverses raons com la llunyania de les mines de ferro, la falta de progressos en la investigació del carbó, les discrepàncies entre Romà i El Veterano i els errors que el projecte tenia en si mateix.[324] Sembla que en aquell moment El Veterano va fer un projecte per transformar el *tramway* de Sant Joan de les Abadesses a Roses en un ferrocarril convencional amb tracció a vapor, però res d'això no transcendia a l'opinió pública, de manera que s'anava estenent la sensació que aquell projecte estava aturat, si no directament oblidat. Contribuïa a estendre aquesta sensació la mateixa societat El Veterano, que el mes d'octubre de 1846 informava que estava construint una carretera des d'Ogassa a Olot i en tenia en estudi una altra des de Sant Joan de les Abadesses fins a Ripoll, però no esmentava per res la construcció del ferrocarril. Mentrestant, en l'opinió pública —o publicada— s'apreciaven els primers símptomes de cansament davant d'un projecte ferroviari que no acabava d'arribar mai. És prou significatiu el text següent, publicat a *El Fomento* i *Diario de Barcelona*, que reflectia un enorme escepticisme envers la projectada connexió ferroviària de les mines de Surroca i Ogassa amb el port de Roses i proposava prolongar fins a Ripoll la carretera entre Barcelona i Vic.

> Se hace cargo de que se han proyectado ferro-carriles para acallar la necesidad que tiene nuestra industria del carbón de piedra y que esta necesidad ha de quedar satisfecha apenas esté construido el tan cacareado desde S. Juan á Rosas; pero tambien sabe que no con empresas gigantescas irrealizables por serlo se remedian los públicos males [...] la esperanza de obtener caminos de hierro no debe detenernos en el afan de procurarnos buenas carreteras comunes [...] ni el haberse creado una sociedad para establecer una indirecta comunicacion entre S. Juan y

321. *Gazeta de Madrid*, 26/09/1845.
322. *El Español*, núm. 424, 5/11/1845.
323. *El Fomento*, 4/4/1845, p. 2; *El Heraldo*, núm. 871, 9/4/1845.
324. *Historia económica, minera y geológica de la cuenca de Surroca-Ogassa*..., p. 27.

> Barcelona debe impedir que esta capital se proporcione sin demora otra mas directa, sobre todo al considerar la inutilidad de cuanto se ha obrado en favor de aquella idea.

En definitiva, se seguia mantenint la convicció que el ferrocarril era la millor opció per a la comunicació entre les mines de Sant Joan de les Abadesses i Barcelona, però el fracàs dels diferents projectes presentats fins llavors portava a buscar opcions més econòmiques i que permetessin una comunicació directa entre ambdós punts. En aquest sentit, acabar la carretera de Barcelona a Vic i Ripoll, ja en construcció, semblava la solució més factible i realista a curt termini.

L'Ajuntament de Barcelona, la Junta de Comerç i el ferrocarril Madrid-Aranjuez

Mentre els promotors dels ferrocarrils de Mataró, Sant Joan de les Abadesses i Camprodon trobaven serioses dificultats per reunir els recursos de capital que necessitaven, les institucions i els capitalistes de Barcelona van dispensar una calorosa acollida a un projecte ferroviari de fora de Catalunya, el Madrid-Aranjuez.

El ferrocarril Madrid-Aranjuez, que ja havia estat objecte d'un primer projecte el 1830, fou concedit amb caràcter provisional a Pedro de Lara y Tedde al principi de 1844. Per explotar-lo es va constituir una companyia que, com la del ferrocarril de Mataró, va ser autoritzada per portar el nom de la reina mare Maria Cristina de Borbó.[325] El 30 de juny de 1844, la societat del Ferrocarril María Cristina de Madrid á Aranjuez es va adreçar a l'Ajuntament de Barcelona amb una carta en la qual demanava el suport del municipi a aquell projecte.[326] Aquell escrit anava signat pel president de la junta de govern d'aquella societat, duc de Castroterreño, i pel secretari i lletrat consultor, Pelegrín José Saavedra, i s'acompanyava del document de bases per construir el ferrocarril i d'un projecte d'estatuts de la societat explotadora. Tota aquesta documentació es va sotmetre al parer de la comissió de Governació, que al seu torn la va remetre a la secció corresponent. Estudiats l'escrit i els documents annexos, la secció va emetre el seu dictamen sobre aquell projecte el 17 de juliol següent, amb unes consideracions altament favorables.

> Superfluo sobremanera considera esta Sección ponderar los inmensos beneficios que la construcción de esta línea de carril reportaria (a) las provincias por donde pasase y particularmente las que componen este antiguo Principado, por ser las más industriosas y que más tráfico tienen con la capital del Reyno.

325. Miguel Á. López-Morell, «Salamanca y la construcción del ferrocarril de Aranjuez», II Congreso de Historia Ferroviaria, Aranjuez 7 a 9 de febrero de 2002. Madrid, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 2001 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5857313> [Consulta: 13/3/2022].

326. AHCB (Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona), exp. 2174. Comissió de Governació. Sèrie D. Ferrocarril de Dª María Cristina de Madrid a Aranjuez. Any 1844.

Per tot això concloïa amb un suggeriment a l'Ajuntament en el sentit d'oficiar a la Junta de Comerç o la Comissió de Fàbriques «para que procuren estimular á las clases que representan á tomar acciones en la obra del ferro-carril» i també de publicar una al·locució perquè els habitants de la ciutat i la resta del Principat «tomen acciones por el interés que le tiene á Cataluña la ejecución de un proyecto tan fecundo en resultados».

No coneixem exactament quines mesures va adoptar l'Ajuntament per donar compliment a aquest suggeriment. El que sí sabem és que la Junta de Comerç va prendre la iniciativa de donar suport al projecte del Madrid-Aranjuez promovent la publicació a la premsa de l'anunci de subscripció d'accions.[327] Els mitjans financers de Barcelona van dispensar una formidable acollida a aquella subscripció, sobretot quan el mes d'agost de 1844 es va autoritzar la prolongació d'aquella línia des d'Aranjuez fins a Alacant, fins al punt que la companyia del Madrid-Aranjuez va designar un representant a Barcelona, Miguel Rubira y de Rivas, que el 18 de setembre va demanar més accions a la seu central per distribuir-les al Principat.[328] Quan, anys més tard, es va completar aquella línia del Mediterrani amb l'obertura del tram Almansa-Alacant, el publicista Antoni Fajas recordava encara la participació que havia tingut Barcelona en tot aquell projecte.[329]

En poc temps, però, es va revelar que aquell Madrid-Aranjuez no era més que un assaig especulatiu basat en el recurs al deute públic, per la qual cosa no es va poder adaptar als requisits de la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, orientats a la gestió privada, i la concessió va caducar en menys d'un any. És així que ja el mes d'abril de 1845 es va atorgar una nova concessió de la línia Madrid-Aranjuez, adjudicada aquest cop a José de Salamanca.[330] Per posar en marxa aquell projecte, Salamanca va constituir una nova societat en la qual, per cert, van participar com a membres de la junta directiva Gaspar de Remisa i el financer navarrès Nazario Carriquiri, personatge vinculat també als primers projectes ferroviaris barcelonins.

En resum, l'eufòria ferroviària de mitjan 1844 semblava apagada només uns mesos més tard, en començar 1845. Si la predisposició de les elits barcelonines a invertir en ferrocarrils ja era escassa, l'aparició sobtada i gairebé simultània de fins a quatre projectes ferroviaris, alguns dels quals directament contradictoris entre si, només va servir per retreure encara més els possibles inversors i dispersar els ca-

327. «Camino de Hierro de Madrid á Aranjuez con continuación á Alicante en 7 1/2 horas», *Diario de Barcelona*, 17/8/1844, p. 3364.

328. «Camino de hierro de Madrid á Alicante», *El Pregonero*, 18/9/1844, p. 1-2.

329. Fajas i Ferrer, «Los ferro-carriles de...».

330. Telesforo Marcial Hernández, *Ferrocarriles y capitalismo en el País Valenciano*, Valencia, Ajuntament de València, 1983 p. 16-19.

pitals invertits. En aquest sentit és prou eloqüent el fet que els promotors del ferrocarril de Mataró van anar publicant de forma reiterada, entre agost i novembre de 1844, un mateix anunci en què s'informava que les persones interessades en l'adquisició d'accions es podien adreçar a casa del Sr. Maresch o del Sr. Biada.[331]

Un cop més, la premsa va detectar aquell estat d'ànim i va haver de sacsejar les consciències dels porucs i desconfiats capitalistes barcelonins per tal que invertissin els seus diners en l'arribada del ferrocarril a Barcelona. El diari *El Avisador Barcelonés* va publicar, a l'edició del 6 de gener de 1845, un vibrant editorial en què venia a dir que el país ja disposava de tots els elements necessaris per construir un ferrocarril i només era qüestió de mobilitzar-los, i alhora reivindicava el paper que havia tingut —i continuaria tenint— la premsa a l'hora de pressionar per aconseguir que aquell nou mitjà de transport s'acabés implantant al país

> Entre los elementos que introducidos en el país, pueden suministrarnos y acarrearnos las mas maravillosas ventajas para la prosperidad de la Provincia, fuerza es poner en primera línea á los caminos de hierro cuya fuerza motriz es el vapor.
> Esas modernas vías de comunicación, bien lo sabemos, no pueden establecerse sin el ausilio de inmensos caudales, de los recursos del arte y secretos de la ciencia.
>
> Los primeros ecsisten [sic] en la Provincia, y los segundos y terceros no hacen falta, por cierto en nuestra España, cuna de ese Blasco de Garay, á quien los progresos y la gloria de la humanidad deben la májica aplicación del vapor á la navegación. Pues, ¿qué hay que hacer para que en un porvenir mas ó menos cercano, los portentosos caminos de hierro cubran la superfície de nuestra provincia? ¡Lo que hay que hacer! [...] Llamar, llamar aun, llamar siempre la atención pública sobre los caminos de hierro y sus mil y mil ventajas. Llenamos hoy dia este deber, y otro dia lo llenarémos aun, porque órganos de una prensa que conoce las ecsigencias del país y del siglo, nuestro deber es escribir para las necesidades verdaderas y perennes de la Provincia; es decir debemos hacer algo para España, para la prosperidad de sus hijos, por fin para los adelantos de la civilización.[332]

La realitat, però, és que un d'aquells projectes, el Barcelona-Mataró, estava a punt de fer el pas definitiu per posar-se en marxa. Però l'impuls no vindria de Barcelona, sinó directament de Londres.

331. *El Imparcial*, 29/11/1844, p. 3.

332. «Barcelona, 5 de enero», *El Avisador Barcelonés,* 6/1/1845, p. 2.

L'arrencada definitiva del projecte Barcelona-Mataró: capital anglès versus iniciativa local

A primers de març de 1845, els directius de l'LSWR acordaven aportar la meitat del capital necessari per a finançar la construcció del ferrocarril de Mataró. Aquesta participació financera va permetre que aquell projecte pogués arrencar de forma definitiva amb la constitució de la companyia i l'inici de les obres, cosa que determinaria que, en acabat, el Barcelona-Mataró esdevingués la primera línia ferroviària del país, i en un termini relativament curt. En contrapartida, però, els capitalistes britànics van utilitzar la seva participació en el capital per imposar als promotors locals els seus criteris en la direcció i l'execució del projecte, que si bé en part es podien justificar per la seva major expertesa, responien també en gran mesura a interessos personals.

En conseqüència, la construcció del ferrocarril Barcelona-Mataró es va caracteritzar per la pugna entre el capital anglès i la iniciativa local. De bon començament, Joseph Locke comptava que el ferrocarril de Mataró seria construït pel seu contractista de confiança Mackenzie & Brassey, però va topar amb l'oposició de la junta de la companyia ferroviària a Barcelona, que considerava desmesuradament car el pressupost presentat per aquell constructor i mantenia, a més, el criteri de fer ús preferent de mitjans nacionals i encarregar a Anglaterra només allò que fos estrictament necessari. Això va generar una relació de desconfiança mútua, que derivaria en diversos conflictes, algun dels quals va arribar a posar en perill la subsistència mateixa del projecte. Finalment, les pressions de Locke van tenir efecte i la companyia va acceptar el contracte de Mackenzie & Brassey, després de dimitir el primer president de la junta, Ramon Maresch, i la pràctica totalitat dels vocals. Fora de la companyia, aquesta participació britànica va despertar sentiments barrejats. D'una banda, es reconeixia la seva rellevància a l'hora de garantir l'èxit del projecte del ferrocarril de Mataró i es lamentava la incapacitat del capital local per fer front a aquella inversió. De l'altra, tanmateix, a la vista del desenvolupament de les obres, va anar creixent la consciència que la construcció del ferrocarril s'hagués pogut fer millor i més barata si s'hagués encarregat a contractistes nacionals. I va ser així com va anar sorgint un reduït nombre d'arquitectes i enginyers que tindrien un lloc preeminent en la construcció d'altres línies ferroviàries i en el desplegament urbanístic de Barcelona.

Entre Barcelona i Londres: l'entrada del capital britànic en el ferrocarril de Mataró

L'entrada del capital britànic en el capital de la companyia del ferrocarril de Mataró va permetre que aquell projecte adquirís la solidesa financera necessària per consolidar-se, a més de comptar directament amb l'expertesa dels enginyers que havien impulsat el ferrocarril a la Gran Bretanya i en altres països europeus. Això

va situar el projecte del Barcelona-Mataró en una indiscutible posició d'avantatge davant dels altres que s'havien fet públics aquell 1844, dels quals només el Madrid-Aranjuez va aconseguir reeixir quan ja feia tres anys que circulaven els trens entre Barcelona i la capital del Maresme.

Formalment, la participació britànica comença amb el contracte per a la construcció del ferrocarril de Mataró, que Josep Maria Roca va signar a París amb Joseph Locke a la tornada de la reunió de la junta general a Barcelona. Segons la majoria de fonts, aquest contracte es va signar el 16 de setembre de 1844, però el cert és que el 10 de setembre la premsa barcelonina ja anunciava l'arribada a Barcelona, abans del final d'aquell mes, dels enginyers que havien de traçar la línia del ferrocarril de Mataró sota la direcció de Joseph Locke.[333] Això fa pensar que el contracte podria haver estat signat en una data anterior, però no es pot descartar que aquesta informació s'hagués fet arribar a la premsa abans de la signatura.

També la premsa de Madrid i de Londres es va fer ressò d'aquell acord. A Madrid, el *Diario de los Debates*[334] donava ja per fet que el ferrocarril de Mataró es començaria a construir ben aviat, atès que «ya se habían reunido los capitales». I a Londres, el *Morning Post* publicava una crònica del seu corresponsal a Baiona, segons la qual es començaven els treballs de construcció del ferrocarril «de Mataró a la frontera» [sic], la qual cosa hauria donat un impuls sobtat a l'esllanguit comerç de Barcelona.[335] L'acord sobre la construcció del ferrocarril de Mataró era, doncs, conegut, per bé que els comentaris que acompanyaven la notícia semblen més aviat fruit de la imaginació de les persones que els havien redactat que no d'un coneixement exacte d'allò que s'havia tractat.

El que crida l'atenció, tanmateix, és el canvi que aquell acord entre Roca i Locke representava respecte de les bases de constitució de la companyia —on es puntualitzava que el personal i el material del ferrocarril de Mataró havien de ser «nacionals»— i dels acords adoptats a la Junta general del 31 de juliol, segons els quals Roca havia d'anar a Anglaterra com a «comissionat de la companyia per a l'adquisició del material necessari». És a dir, Roca només estaria autoritzat per anar a adquirir aquell material —locomotores, material remolcat, vies— que forçosament s'havia de comprar a Anglaterra. I a això s'afegeix encara que no tothom a la Junta estava convençut que el material britànic fos la millor opció, ja que algun dels seus membres havia manifestat la seva preferència pel «sistema americano»,[336] és a dir, material construït als Estats Units. Cal tenir en compte,

333. *Diario de Barcelona*, 10/9/1844, p. 3711.

334. Citat per *Diario Constitucional de Palma,* 8/10/1844, p. 3.

335. *The Morning Post*, 4/10/1844.

336. *Diario de Barcelona*, 29/7/1844, p. 3098.

en aquest sentit, que les locomotores Stephenson amb què s'havia inaugurat el ferrocarril l'Havana-Güines havien donat un pèssim resultat, fins al punt que van haver de ser retornades al fabricant al cap de poc temps d'entrar en servei i van ser substituïdes per unes altres de construïdes als Estats Units. Això explicaria aquesta suspicàcia envers el material britànic.

Encarregant directament a Locke l'elaboració del projecte del ferrocarril de Mataró, Roca havia anat, doncs, més enllà del que li havia encomanat la Junta. És molt possible, tanmateix, que aquest encàrrec fos una condició imposada per l'enginyer britànic, que desitjava repetir al Barcelona-Mataró el mateix model que havia seguit a França i que Roca va acceptar tenint en compte la possibilitat de comptar amb el capital britànic, i de disposar de l'expertesa i els contactes de Locke i el seu equip. I, en definitiva, tampoc es pot oblidar que Roca era encara l'únic titular dels drets derivats de l'autorització que havia obtingut el 23 d'agost anterior.

Malgrat el que havia anunciat la premsa, no va ser Joseph Locke qui va anar a Barcelona, sinó el seu ajudant, William Green, que va arribar a la ciutat el 9 d'octubre de 1844 amb l'encàrrec de fer l'informe i els plànols que havien demanat els directius de l'LSWR. Amb aquesta finalitat, va estar fent els mesuraments necessaris per aixecar els plànols de la línia[337] i entre el 17 i el 22 d'octubre va anar prenent nota dels passatgers que entraven i sortien de Mataró de les 6 del matí fins a les 10 de la nit. El 2 de desembre, el diari *La Verdad* anunciava que Green havia pres les mesures i anivellaments que necessitava i ja estava treballant en els plànols, amb la qual cosa la memòria facultativa que s'havia de presentar al Govern estaria enllestida en un mes, i en dos mesos, podrien començar els treballs de construcció de la línia. Encara més, segons afirmava, l'enginyer-director havia promès que al cap d'un any es podria anar per ferrocarril fins a Badalona.[338]

La realitat, però, és que les coses anaven més lentes del que donaven a entendre aquestes notícies de premsa. Per començar, i tenint en compte que el traçat del ferrocarril havia de travessar les fortificacions de la Ciutadella, es necessitava el permís de l'autoritat militar per entrar-hi i fer els plànols. Amb aquesta finalitat, el 25 d'octubre de 1844, el president de la junta, Ramon Maresch, i el secretari, Francesc Moragas, van adreçar un escrit al capità general de Catalunya demanant aquesta autorització. En principi, l'autorització havia de ser perquè Green pogués aixecar els plànols del ferrocarril a través de les fortificacions, però Maresch i Moragas van anar més enllà i van sol·licitar directament un permís per obrir un pas a la caponera que unia la porta de Don Carlos amb la Ciutadella. El capità general

337. *Diario de Barcelona*, 16/11/1844, p. 4670.

338. *La Verdad*, 2/12/1844. La mateixa notícia fou reproduïda al diari madrileny *La Esperanza* el 5/12/1844 i a la *Gaceta de Madrid* el 6/12/1844.

va respondre el 19 de desembre de 1844 donant autorització per a les obres a la caponera amb la condició «que haya obtenido real licencia» i es comprometia a donar suport al projecte en el benentès que no permetria cap obra fins que el Govern l'hagués autoritzat. Davant la resposta de l'autoritat militar, Maresch i Moragas van tornar a insistir amb un nou escrit, datat l'11 de gener de 1845, on exposaven que la línia del ferrocarril de Mataró havia de passar pel terreny situat entre la porta de Don Carlos i la Ciutadella i això requeria obrir una porta de comunicació a la caponera que unia ambdues fortificacions. El 20 de gener, la petició es va sotmetre a informe i aquest, emès set dies més tard, el 27 de gener, va ser favorable. En acabat, una Reial ordre de 8 de maig de 1845 autoritzava l'obertura de la porta de comunicació a la caponera.[339] En resum, la junta del ferrocarril de Mataró comptava ja amb un permís per travessar les fortificacions de Barcelona, abans fins i tot que el Govern hagués aprovat el projecte de tota la línia.

Mentrestant, el mes de febrer de 1845, Green va enllestir el seu informe i el va enviar a la junta del ferrocarril de Mataró i a la direcció de l'LSWR. No he pogut tenir accés a aquest document, però el diari *El Barcelonés* va publicar el 30 d'abril de 1845 una detallada crònica que permet fer-se una idea cabal del seu contingut.[340]

Les conclusions de l'informe de Green presentaven un panorama força engrescador per als possibles inversors. D'entrada, es posava de manifest que el traçat de la línia entre Barcelona i Mataró era pràcticament pla, tenia una longitud de vint milles i s'estimava que es podria construir per no més de 200.000 lliures esterlines. D'altra banda, les dades de tràfic resultaven molt més encoratjadores que les que havien servit de referència per fer el *prospecto* de l'emissió d'accions. Segons aquesta informació, es va calcular el moviment de viatgers des de Mataró en una mitjana de 437 diaris, de manera que en resultava un producte anual de 47.851 pesos forts aplicant-hi una tarifa de sis rals de velló. A aquest tràfic calia afegir el procedent de les poblacions intermèdies (Cabrera, Cabrils, Vilassar, Vilassar de Dalt, Premià, Premià de Dalt, Teià, el Masnou, Alella, Tiana, Montgat i Badalona) que es fixaven en el mateix nombre que els de Mataró, per bé que es considerava que podien ser moltíssims més i que, en tot cas, garantien un producte anual de 23.925 pesos forts amb una tarifa de 3 rals de velló. També es van revisar a l'alça les perspectives del transport de mercaderies, que es considerava que no podia ser inferior a 350 fardells diaris, xifra que gairebé triplicava el tràfic de 150 fardells diaris que s'havia pres com a referència en el *prospecto* del ferrocarril de Mataró. En general es comptava que el tràfic de mercaderies podia ser de 360.000 quintars, als quals caldria afegir 100.000 quintars de carbó. Tot plegat

339. *ACA* (Arxiu de a Corona d'Aragó), 1842. 1844 25/10, Permís per aixecar plànols i obrir pas per la caponera.

340. *El Barcelonés*, 30/4/1845, p. 2.

donava un producte anual de 203.503 pesos forts. D'acord amb això, i fins i tot acceptant els costos d'establiment del camí i altres despeses previstes inicialment pels promotors, el ferrocarril de Barcelona a Mataró podia donar un benefici líquid, a repartir, de 182.003 pesos forts.

Amb aquestes dades a la vista, Chaplin i Locke es van convèncer de les possibilitats que oferia aquell projecte, la qual cosa els va decidir a participar-hi directament. I va ser així com, a primers de març de 1845, van fer pública en els diaris britànics[341] la seva voluntat d'aportar la meitat del capital necessari, condicionada al fet que es pogués reunir a Espanya l'altra meitat. Amb aquesta finalitat, ells mateixos van adquirir personalment una part de les accions en venda i, a més, van aconseguir implicar-hi alguns dels personatges més rellevants de la banca i els negocis ferroviaris de Londres, com John Masterman (1781-1862), Patrick Maxwell Stewart (1795-1846), Matthew Uzielli (1805-1860), els germans Charles i Alexander Devaux i Robert Edmund Morrice (1810-1892). Masterman dirigia diversos ferrocarrils a Anglaterra i també tenia participacions en diferents empreses ferroviàries d'altres països europeus. Els germans Devaux, juntament amb Robert Edmund Morrice, havien constituït la firma C. Devaux & Co, dedicada al negoci bancari. Matthew Uzielli, també financer, intel·lectual i col·leccionista d'art, col·laborava amb la banca Devaux, mentre que Patrick Maxwell Stewart, igualment banquer i també diputat *whigh* a la Cambra dels Comuns, havia participat en alguns dels projectes ferroviaris de Masterman.

No era la primera vegada que aquests financers participaven conjuntament en un projecte fora d'Anglaterra, ja que Chaplin, Devaux, Masterman i Uzielli havien coincidit poc abans en un frustrat projecte de ferrocarril entre Lió i Avinyó. Malgrat aquest desafortunat antecedent, no els va importar arriscar-se novament en una inversió ferroviària a l'Europa continental. Encara més, van demostrar tenir una gran confiança en el ferrocarril de Mataró ja que, més enllà de les accions que van adquirir ells mateixos, van posar la seva influència personal al servei de Josep Maria Roca per aconseguir la implicació d'altres accionistes amb un èxit immediat i considerable. El 3 de maig, la premsa de Londres va publicar una nota en la qual aquests promotors es disculpaven per no disposar d'accions suficients per atendre totes les peticions que els arribaven.[342]

A Barcelona, la notícia de la participació britànica en el ferrocarril de Mataró va deixar un regust agredolç ja que, si bé es reconeixia que havia de garantir la realització d'aquell projecte, d'altra banda deixava en evidència la inactivitat dels capitalistes locals. Així ho posava en relleu aquest dur editorial del diari *El Barcelonés*, publicat a l'edició del 12 d'abril de 1845.

341. *Hereford Journal*, 5/3/1845.

342. *The Morning Post*, 3/5/1845.

> Cuando las empresas de los caminos de hierro llaman por do quier (sic) la atencion del mundo civilizado, doloroso nos es, lo confesamos y nos ruborizamos al decirlo, ver que la empresa del ferro-carril de esta ciudad a Mataró haya tenido que emitir cinco mil acciones a una compañía inglesa por falta de accionistas nacionales que quieran tomarlas. Esto nos prueba el poco amor patrio de los españoles, el escaso espíritu de asociación que reina entre nosotros y esa desconfianza y veleidad que es tan peculiar á nuestro clima y que nos impide llevar a cabo empresas de alguna monta. Parece imposible que las 10.000 acciones de cien pesos cada uno de que se compone el presupuesto del mencionado camino no hayan sido expendidas todas entre nosotros... Y sin embargo, prevemos que más tarde, cuando aquel camino esté finalizado y produzca gananciales, como es de esperar, no faltará alguien que vilipendie y calumnie á los accionistas ingleses, diga que los estrangeros vienen á nuestro suelo á chuparnos la sangre. ¡Insensatos! Vosotros tenéis ahora la riqueza en vuestras manos y la despreciais; vosotros podeis evitar que esos beneficios salgan de nuestra nacion empleando en ella vuestros capitales; vosotros, en fin, teneis en vuestra mano el aprovecharos de crecidos gananciales y por vuestra desconfianza no lo hacéis y ¿aún tendréis valor para vociferar y criticar á los estrangeros, si mas confiados que vosotros, vienen á emplear sus capitales entre nosotros y recoger ese mismo lucro que desperdicias? [343]

Tot seguit, l'editorial d'*El Barcelonés* contraposava aquella passivitat dels capitalistes locals amb el dinamisme de la inversió en ferrocarrils a Anglaterra,

> [...] cuyos flemáticos hijos tienen más constancia y confianza en sus empresas, dos circunstancias de primera necesidad para la realizacion de cuantos planes la imaginacion del hombre pueda inventar.

Per donar suport a aquesta afirmació, acompanyava una descripció detallada de les despeses invertides en totes i cadascuna de les línies ferroviàries construïdes a Anglaterra entre 1826 i l'1 de juliol de 1844, que, en total, representaven una suma de «61 millones 580 mil libras esterlinas ó sea 5 billones 433 millones 578 mil 382 reales de vellón», que comparava amb els problemes que hi havia per reunir els 20.000.000 de rals que costava el Barcelona-Mataró.

> Ahora bien, si nosotros para realitzar el presupuesto del camino de Mataró, que asciende a 20 millones de reales, á cuya suma hay probabilidades de que no llegarà, hemos tenido que espender cinco mil acciones a los súbditos de una nación estraña ¿qué sucedería ¡ Buen Dios! si tuviésemos que invertir la enorme suma que en caminos de Hierro ha empleado la Inglaterra? [...] Responda a esa pregunta, los detractores de semejantes empresas, los que en todo son climatéricos, quisquillosos y encuentran en todas cosas dificultades insuperables. Para hacerlo

343. «Barcelona, 11 de abril. Caminos de Hierro», *El Barcelonés*, 12/4/1845, p. 1-2.

> nosotros, tendríamos que efectuarlo con la indignación de pechos nobles que aman, cual el que más, el fomento y progreso de la nación que les dio el ser.

En pocs dies, però, el mateix *El Barcelonés* capgirava aquelles crítiques per presentar la inversió britànica en ferrocarrils a Espanya com un fet positiu. En un nou editorial, publicat amb el mateix títol («Caminos de Hierro») el 30 d'abril considerava la implicació dels anglesos en projectes ferroviaris a Espanya com una prova de la confiança d'Anglaterra en «la estabilidad y buen orden del Gobierno de nuestra idolatrada Reina (Q. D. G.)».[344] Gràcies a aquesta confiança, afirmava *El Barcelonés*, els capitalistes britànics ja no tenien cap temor d'invertir a Espanya i la coincidència entre l'interès particular d'aquells inversors amb el benefici que el ferrocarril havia de representar per a Espanya repercutiria en una millora de les relacions entre ambdós països i, en definitiva, en la pau a Europa.

> No temen sus hijos el esponer sus capitales en empresas que al par de ser tan ventajosas á sus intereses individuales no son menos lucrativas à nuestra patria, tanto por el embellecimiento y mejoras positivas que esperimentará, cuanto porque mancomunados los intereses ingleses con los nuestros, resultará lo que hemos notado sucede entre aquella nación y la francesa que por igual causa sé ven obligadas á estrechar mas y mas la intimidad de sus relaciones, dependiendo de aquí la paz que disfruta la Europa.

La participació de capital anglès en els projectes ferroviaris espanyols, com el Madrid-Saragossa-Barcelona o el mateix Barcelona-Mataró, seria, doncs, en opinió del redactor d'*El Barcelonés*, la confirmació d'aquesta confiança mútua hispanobritànica.

No sabem què va fer que *El Barcelonés* canviés tan radicalment d'opinió en només dues setmanes. Potser algú va témer que aquelles crítiques poguessin posar en perill les inversions que els britànics s'havien compromès a fer. I en aquest sentit, la peça del 30 d'abril suavitzava també les crítiques a la recança a invertir en el ferrocarril de Mataró de l'editorial anterior. Tot i que en termes generals, es mantenia aquell to crític («Sensible debiera ser á todo buen español, el ver que en asuntos de esta naturaleza, en que solo deberían presidir intereses españoles, hayan de mezclarse los estrangeros»), es donava una explicació per aquella manca d'interès dels capitalistes locals, que s'atribuïa al *prospecto* presentat pels promotors, on el pressupost de construcció s'hauria sobrevalorat i en canvi, la demanda potencial s'hauria calculat a la baixa. Per això mateix, segons s'afirmava, un cop van disposar d'uns càlculs ben fonamentats, aquells capitalistes haurien acudit en massa a adquirir accions fins a exhaurir totes les que no s'havien endut els anglesos.

344. «Barcelona, 29 de abril. Caminos de Hierro», *El Barcelonés,* 30/4/1845, p. 2.

> al principio anduvo todo el mundo cauteloso en vista del enorme presupuesto que figura en el prospecto, pero mejor informados después, y convencidos que en vez de costar un millon de pesos fuertes no excediria de unos ochocientos mil, como también que se había calculado por lo bajo, y muy bajo el número de los pasageros transeuntes ordinarios y estraordinarios con los medios actuales de transporte, número que deberá más que duplicarse por la grandísima facilidad y rapidez que ofrece el vapor, todos estos cálculos bien fundados han hecho que acudiesen de fuera y dentro de la provincia en tropel á suscribirse los capitalistas que antes se habían mostrado tan indiferentes, habiéndose en pocos días acabado todas las acciones que no quiso ceder la empresa á los estrangeros [345]

És a dir, d'alguna manera es venia a dir, sobretot als anglesos, que un cop solucionat aquell malentès creat pel *prospecto*, es podia confiar en el capital local per aconseguir la inversió necessària.

La realitat, però, és que en aquell moment encara quedaven a Barcelona moltes accions del ferrocarril de Mataró per col·locar i moltes de les col·locades estaven per desemborsar, fins al punt que poc després es van declarar caducades. Tenint en compte que els britànics havien adquirit el 50% de les accions amb la condició que els espanyols es farien amb el 50% restant, això posava en una situació delicada la companyia, com es veuria més endavant. Per això, aquesta informació sobre els capitalistes locals que haurien acudit «en massa» a adquirir accions del ferrocarril de Mataró sembla més aviat un desig pietós de l'editorialista o bé un esquer per atreure els possibles inversors que, en realitat, es resistien a posar els seus diners en aquell projecte ferroviari.

L'*Informe Subercase*, la Reial Ordre de 31 de desembre de 1844 i el Carril de Mataró

Un cop aconseguit l'acord amb els promotors britànics, la primera prioritat de la junta directiva de la companyia del ferrocarril de Mataró era aconseguir la concessió definitiva per construir i explotar aquella línia ferroviària, seguint el procediment previst a la Reial ordre de 23 d'agost de 1843. El problema era que la vigència d'aquella disposició havia caducat ja que s'havia superat amb escreix el termini de la pròrroga concedida el març de 1844 i no s'havia tornat a renovar. En conseqüència, calia forçosament negociar amb el Govern la possibilitat de mantenir l'autorització que Josep Maria Roca havia obtingut el 1843, o bé d'aconseguir-ne una de nova. Amb aquest objectiu —i aprofitant que entretant havien arribat d'Anglaterra el projecte i els plànols del ferrocarril de Mataró—, la junta directiva va enviar un comissionat a Madrid amb la documentació amb la idea d'aconseguir la concessió definitiva per part del Ministeri de la Governació.

345. «Barcelona, 29 de abril...»

Tot i que el ministre no es va tancar d'entrada a aquella negociació, els promotors del ferrocarril de Mataró es van trobar amb un panorama molt diferent del que hi havia l'agost de 1843, quan Josep Maria Roca havia obtingut la primera autorització governamental. Finalment, el Govern espanyol havia deixat de banda la improvisació i la falta de criteri amb què s'havia enfrontat als primers projectes ferroviaris i havia determinat un marc mínimament estable a partir de l'*Informe Subercase*, aprovat el 2 de novembre de 1844 i, sobretot, la Reial ordre de 31 de desembre de 1844. Aquesta disposició va establir les condicions tècniques i els principis fonamentals als quals s'hauria d'ajustar en endavant l'explotació de ferrocarrils a Espanya, entre d'altres l'establiment del règim concessional per un màxim de 99 anys i l'ample de via de sis peus castellans o 1.674 mm. La introducció d'aquest règim concessional capgirava totalment les condicions acceptades a Roca a l'agost de 1843 i, a més a més, exigia amb rotunditat el compliment de dos requisits que no es donaven en el ferrocarril de Mataró: la constitució d'una companyia i el desembors de les tres quartes parts del capital. No obstant això, la bona voluntat del Ministeri o l'habilitat del comissionat en les seves negociacions amb el Govern van fer possible l'atorgament d'un nou termini per sol·licitar la concessió definitiva, si bé amb subjecció al compliment de les condicions exigides per Subercase, cosa que havia de plantejar més discussions en el futur.

L'*Informe Subercase*

Per Reial ordre de 2 de novembre de 1844, el Govern va aprovar l'informe sobre les condicions tècniques i jurídiques a què s'havia de sotmetre la construcció de ferrocarrils a Espanya, elaborat per la comissió presidida per Juan de Subercase.[346] Seguint les conclusions d'aquell informe, el Ministeri de la Governació del Regne va dictar la Reial ordre de 31 de desembre de 1844 «sobre los trámites previos que han de observarse para el examen y admisión de las propuestas referentes a los ferro-carriles, y pliego de condiciones generales a que han de sujetarse las empresas que autorice el Gobierno».[347] Per primer cop s'establia una regulació general del ferrocarril, a partir d'uns principis que havien de caracteritzar l'ordenació del transport ferroviari, almenys fins a la nacionalització de 1941. D'entrada, s'optava explícitament per un sistema concessional, semblant al francès, en el qual l'Estat era titular dels ferrocarrils però la construcció i l'explotació s'encomanava a em-

346. «Informe dado en 2 de noviembre por una comisión de ingenieros de caminos de la dirección general del ramo y adaptado por ésta al proponer a la aprobación del Gobierno las condiciones generales bajo las cuales se han de autorizar a las empresas de los caminos de hierro», *Gaceta de Madrid*, 21/1/1845. Disponible a <http://historiaferrocarril.net/años/1844sube.pdf>

347. *Gaceta de Madrid*, 19/1/1845. <https://www.boe.es/datos/pdfs/BOE//1845/3780/A00001-00003.pdf>

presaris particulars mitjançant una concessió per un període de 99 anys.[348] A més d'aquesta condició de titular de les línies ferroviàries, es reconeixia també a l'Estat la facultat de rebaixar les tarifes quan els beneficis superessin el 12%. Així mateix, s'establia el procediment que calia seguir en la tramitació de les propostes i el plec de condicions generals al qual s'havien d'ajustar els projectes.

D'aquelles condicions, la més coneguda i la més conflictiva fou, sens dubte, la referent a l'ample de via, que va quedar fixat en sis peus. L'adopció d'aquest ample, superior a l'utilitzat en la majoria de ferrocarrils europeus, es justificava:

> Porque sin aumentar considerablemente los gastos de establecimiento del camino, permite locomotoras de dimensiones suficientes para producir en un tiempo dado la cantidad de vapor bastante para obtener con la misma carga una velocidad mayor que la que podria conseguirse con las vias de 4,25 pies, propuesta por una de las empresas que ha hecho proposiciones al Gobierno; y mayor tambien de la que podria emplearse con las de 5,17 pies que mas frecuentemente se han usado hasta ahora; consiguiéndose además, que sin disminuir la estabilidad se puede hacer mayor el diámetro de las ruedas, lo que tambien conduce á aumentar la velocidad.[349]

Aquesta argumentació reflectia l'intens debat sobre l'ample de via que es vivia a Anglaterra coincidint en el temps amb l'elaboració de l'*Informe Subercase*. George i Robert Stephenson havien introduït en el ferrocarril de Liverpool a Manchester l'ample de 1.435 mm, actualment conegut com «UIC» o «internacional», en afegir mitja polzada a l'amplada comunament utilitzada en els antics *tramways* miners i que havien adoptat, sense més, els constructors de les primeres locomotores de vapor. Tanmateix, en els primers anys quaranta del segle XIX, i amb la perspectiva de l'expansió que ja es veia que havia d'experimentar el ferrocarril, nombrosos enginyers britànics havien plantejat la conveniència d'introduir una via més ampla amb l'objectiu d'augmentar així les dimensions de les calderes i abaixar el centre de gravetat de les locomotores, cosa que havia de permetre un increment de la potència i la velocitat. El principal defensor d'aquesta teoria fou Isambard Kingdom Brunel, que construiria el Great Western Railway amb un ample de via de 7 peus (2.133,6 mm), si bé la majoria d'enginyers s'havien mostrat favorables a introduir amples de via d'entre 5 peus (1.524 mm) i 5 peus amb 6 polzades (1.676 mm).[350] Aquests amples s'havien introduït aquells anys en diverses línies ferroviàries a la Gran Bretanya i altres països, com és el cas del Dundee and Arbroath Railway, a Escòcia (1.676 mm) i el Sant Petersburg-Tsarkoye

348. José Bermejo Vera, *Régimen jurídico del ferrocarril en España (1844-1974). Estudio específico de RENFE*, Madrid, Tecnos, 1975, p. 38 i 43.

349. *Informe Subercase*..., p. 9.

350. Nicolas Faith, *The world the railways made*, 2a. ed, London, Head of Zeus, 2014, p. 34-35.

Selo (1.524 mm) a Rússia, tots dos citats a l'*Informe Subercase*, així com de diverses línies dels Estats Units, el Canadà i fins i tot Cuba, on es va obrir el ferrocarril Nuevitas-Puerto Príncipe amb un ample de 1.600 mm.

L'ample de via proposat per la comissió Subercase i que esdevindria l'oficial espanyol (6 peus de Burgos o 1.674 mm) entraria, per tant, dins d'aquesta forquilla d'amples alternatius a l'internacional, cosa que fa pensar que els seus membres devien estar al corrent d'aquest debat i van optar per la solució que es presentava com la més innovadora, tant des del punt de vista tècnic com de la pràctica seguida en altres països on ja s'havia implantat el ferrocarril.

Ben mirat, el propòsit de la comissió era introduir des de bon començament, i de manera uniforme en tota la xarxa ferroviària espanyola, l'ample de via que, segons el parer dels tècnics i la pràctica més avançada, resultava més adequat i evitar els errors que s'havien comès en altres indrets, així com els problemes que en altres països havia provocat la diversitat d'amples de via. Aquest raonable objectiu es va veure, tanmateix, entorpit per una informació deficient sobre la realitat del ferrocarril. Jesús Moreno Fernández, autor d'un exhaustiu estudi sobre l'ample de via als ferrocarrils espanyols, atribueix la decisió al fet que els membres de la comissió Subercase no havien viatjat mai a l'estranger, no havien vist mai un ferrocarril en funcionament i desconeixien la llengua anglesa, per la qual cosa utilizaven exclusivament bibliografia en llengua francesa, on es propugnava l'ús de la via ampla i se sostenia que el tràfic internacional ferroviari no havia de tenir futur, ja que el ferrocarril només era rendible en distàncies curtes, criteris aquests que s'haurien imposat al Ministeri com a conseqüència del caràcter autoritari de Subercase i el seu prestigi incontestable, que no gosaven discutir ministres ni comissions tècniques.[351] Però potser el problema no era tant de caràcter teòric com de desconeixement de la realitat dels ferrocarrils, que ja es construïen majoritàriament amb ample internacional. Va ser així com mentre a Madrid s'aprovaven l'*Informe Subercase* i la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, el Parlament britànic proclamava l'oficialitat de l'ample de 1.435 mm en la *Gauge Act* i establia així el criteri que s'imposaria a la Gran Bretanya i se seguiria a la majoria de xarxes ferroviàries europees. Amb això acabava la «guerra dels amples», de manera inversa a com l'havien imaginat Subercase i la seva comissió i amb la conseqüència que, a la llarga, l'adopció de la via ampla va esdevenir el gran hàndicap dels ferrocarrils espanyols, que va provocar que quedessin aïllats del tràfic ferroviari internacional que es desenvolupava a través de vies de 1.435 mm d'ample. Seria injust, però, culpar exclusivament Subercase i la seva comissió d'haver provocat aquest problema, que més aviat va ser conseqüència de l'obstinació de les companyies ferroviàries espanyoles a mantenir l'ample de via espanyol o ibèric en les línies que anaven construint.

351. Moreno Fernández, *El ancho de la vía...,* p. 178-179.

Subercase i el carril de Mataró

Alhora que s'acordava la participació britànica en el ferrocarril de Mataró, arribava a la junta directiva el projecte que havia elaborat William Green i que portava la signatura de Joseph Locke. Tenint en compte que la presentació del projecte era una de les condicions establertes en la Reial ordre de 23 d'agost de 1843 i que s'havia superat amb escreix el termini atorgat per presentar-lo, la junta directiva es va afanyar a portar-lo al Ministeri amb la intenció que fos tramitat tan aviat com fos possible. Amb aquesta finalitat, el 7 d'abril de 1845, la junta directiva i Francisco Uncilla, com a representant de Josep Maria Roca, van acordar atorgar poders a Francesc Viñas perquè presentés els plànols i la documentació restant al Ministeri i sol·licités del Govern l'autorització definitiva del ferrocarril.[352] Aquell mateix dia, i davant del mateix notari, també es va autoritzar Viñas per representar el ferrocarril Reus-Tarragona, en aquest cas de forma conjunta amb Andreu Sabadell i Lloveras,[353] per la qual cosa tots dos van fer junts el viatge cap a Madrid. Això va confondre la premsa, que va entendre que tant Francesc Viñas com Andreu Sabadell representaven el ferrocarril de Mataró. És molt interessant, per cert, el comentari que acompanyava aquesta notícia al diari *El Fomento*, que potser va ser la primera queixa que va arribar des de Barcelona contra el centralisme i la voluntat intervencionista que caracteritzaria la legislació i la pràctica del Govern espanyol en matèria de ferrocarrils i que ja es desprenia de la Reial ordre de 31 de desembre de 1844.

> La compañía del camino de hierro de esta capital á Mataró manda dos comisionados á la corte á fin de apresurar el despacho de la aprobación del indicado camino. Sensible es que para poder hacer algunos particulares una mejora pública de que el país ha de reportar conocidas ventajas, hayan de trasladarse á la corte cual si fuesen á pretender algun destino. ¿Cuándo serà que el gobierno, abandonando su intervención opresora y perjudicial que ahora ejerce en los proyectos de mejoras materiales se limitarà á concederles su eficaz proteccion?[354]

Tanmateix, per aconseguir la concessió calia alguna cosa més que negociacions amb el Ministeri. La presentació del projecte i els plànols era, efectivament, exigida per la Reial ordre de 23 d'agost de 1843, però quedava per complir l'altra condició a què es referia aquesta disposició, és a dir, acreditar la constitució de la companyia. Cal afegir que la Reial ordre de 31 de desembre de 1844 era encara més rigorosa, ja que exigia directament que les peticions de concessions ferroviàries es fessin a nom d'una companyia i que els socis es comprometessin a

352. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/22 p. 289.
353. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/22, p. 290.
354. *El Fomento*, 10/4/1845, p. 2.

Retrat de Juan Subercase. Fondo Wais Fundación de los Ferrocarriles Españoles

desemborsar les tres quartes parts del capital. En el cas del ferrocarril de Mataró, el peticionari i titular dels drets conferits per posar en marxa el projecte era encara Josep Maria Roca i el desembors del capital estava molt per sota del que exigia la normativa.

Tot i aquestes mancances, la documentació i els plànols presentats per Viñas van arribar a la taula de José de Subercase, que el 24 d'abril va emetre el seu informe al respecte, adoptat quatre dies més tard per la Junta consultiva, que el va fer arribar al ministre. La valoració que en va fer va ser, en termes generals, positiva, ja que va arribar a la conclusió que el projecte no solament era possible sinó, a més, summament fàcil i els plànols es podien aprovar amb algunes condicions. Calia, això sí, justificar documentalment el pressupost d'ingressos i acreditar la constitució de la societat i la subscripció de les accions.

Curiosament, les conclusions d'aquell informe no contenien cap referència a l'ample de via, malgrat que s'havia emès pocs mesos després de la Reial ordre de 31 de desembre de 1844. Això no vol dir que Subercase no se n'hagués adonat. Ben al contrari, i tal com explica Jesús Moreno,[355] només es va limitar a compro-

355. Moreno Fernández, *El ancho de vía*..., p. 70.

var l'escala a què s'havien fet els plànols, en què l'ample de via utilitzat en aquell projecte era pràcticament igual a l'internacional. De fet, no és gens sorprenent que Green i Locke haguessin adoptat l'ample que utilitzaven habitualment les línies que havien construït a Anglaterra i França, i encara més quan Locke havia estat un furibund detractor de la via ampla en els debats de la «guerra dels amples» a Anglaterra. Però res d'això feia desistir Subercase de les seves conviccions sobre la via ampla, que el portaven a afirmar, sense que se sàpiga en què es basava, que era una tendència creixent en altres països on, fins i tot, s'hauria arribat a «levantar carriles para ensanchar vías». I referint-se al ferrocarril de Mataró, afegia que la via ampla era necessària en el ferrocarril de Mataró perquè amb el temps «podrá ser parte [...] del que llegue hasta Francia por un lado y hasta Madrid, por otro».[356] Tanmateix, no va voler que aquest assumpte entorpís la tramitació del procediment, sobretot quan encara estava per constituir la companyia. Potser les gestions de Viñas al Ministeri hi van tenir alguna cosa a veure.

El Carril de Mataró entra en xarxa

El cert és que Francesc Viñas i Juan de Subercase coincidien en una cosa. El ferrocarril de Barcelona a Mataró no havia de ser per sempre aquella «línea de ensayo» de què parlava aquell article d'*El Constitucional* de 1840, sinó que tard o d'hora havia de formar part d'una línia més extensa o d'una xarxa ferroviària. Aquells dies de final d'abril de 1845, Subercase treballava en un projecte de sistema general de ferrocarrils per a Espanya i Viñas negociava amb un grup de financers de la Cort sobre un altre projecte ferroviari, el Tarragona-Reus, també promogut per Josep Maria Roca i altres promotors del ferrocarril de Mataró. El sistema general preveia una línia de Madrid a Barcelona i la frontera francesa en la qual s'integrava el ferrocarril de Mataró. I el projecte Tarragona-Reus contemplava arribar a Barcelona des de Reus o Tarragona en una segona fase, cosa que igualment l'hagués permès enllaçar amb el Barcelona-Mataró. Aquests projectes s'emmarcaven en un context d'eufòria per la inversió en ferrocarrils, que a Espanya va estar afavorit pel règim de «concessions provisionals» establert a la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, que va provocar l'aparició d'una allau de projectes ferroviaris que moltes vegades no van passar de simples maniobres especulatives. Mentrestant, a França s'impulsava el primer gran projecte ferroviari del sud, el Séte-Bordeus, que es preveia connectar amb Barcelona a través de Perpinyà i del ferrocarril de Mataró.

En resum, fins i tot abans que es comencés a construir, el ferrocarril de Barcelona a Mataró havia entrat en xarxa i deixava de ser aquella línia local que havien previst els seus primers promotors.

356. Citat per Moreno Fernández, *El ancho de vía*..., p. 70.

Primeres propostes de prolongació: el ferrocarril de Barcelona a Mataró i els projectes Tarragona-Reus i Séte-Bordeus

Les gestions de Viñas i Sabadell a Madrid no es van limitar a la concessió del ferrocarril de Mataró. Com s'ha exposat, havien estat apoderats pels promotors d'un altre projecte ferroviari, el Tarragona-Reus, en aquest cas per negociar amb un grup de financers de la Cort, Joaquín Zagoaga, Nazario Carriquiri i Jaume Ceriola. El Tarragona-Reus, que inicialment havia estat objecte de la concessió atorgada a Francisco Fasio, caducada des de 1836, havia estat impulsat novament per Josep Maria Roca, que a mitjan 1844 va constituir una nova societat per construir-lo i explotar-lo, juntament amb altres promotors del ferrocarril de Mataró, com Ramon Maresch, Pere Roca i Rafael Sabadell, als quals es van afegir Josep Maria Serra, Joan Fontanals i Ignasi Bas. Aquell nou projecte va arrencar amb ímpetu, deixant enrere els de Sant Joan de les Abadesses i Mataró. Al final de 1844 se'n van encarregar els plànols a William Green, autor també dels del Barcelona-Mataró, i el gener de 1845 els promotors es van atrevir a posar data a la inauguració d'aquell ferrocarril —havia de ser el 15 de març de 1846, cosa que l'hagués convertit en el primer d'Espanya— i anunciar que, un cop enllestit el tram entre Tarragona i Reus, el prolongarien cap a Barcelona.[357]

L'anunci de la projectada extensió a Barcelona i la participació de Josep Maria Roca i altres persones vinculades al ferrocarril de Mataró en aquell projecte fa pensar que aquells promotors devien tenir la idea d'enllaçar ambdós ferrocarrils, la qual cosa hagués permès impulsar una primera xarxa ferroviària catalana a partir de la connexió directa per ferrocarril entre Reus, Tarragona, Barcelona i Mataró, principals ciutats de Catalunya en aquell moment.

En qualsevol cas, aquestes perspectives es van veure ben aviat frustrades. Les negociacions de Viñas i Sabadell a Madrid van concloure en un contracte privat, signat el 29 d'abril de 1845, pel qual la societat del Tarragona-Reus es dividia en dues parts, una per al grup representat per Viñas i Sabadell i l'altra per a Zagoaga, Carriquiri i Ceriola.[358] Quatre mesos més tard, per Reial ordre de 20 d'octubre de 1845,[359] el grup de Zagoaga, Carriquiri i Ceriola obtenia la concessió del ferrocarril Tarragona-Reus amb possible prolongació fins a Falset o Móra d'Ebre. D'aquesta manera, Viñas, Sabadell i els seus representats quedaven al marge del projecte i s'allunyava per sempre la perspectiva de la connexió del Tarragona-Reus amb Barcelona i el ferrocarril de Mataró.

357. *Diario Constitucional de Palma*, 9/1 /1845, p. 2.

358. AHPB, Ferran Moragas i Ubach 1278/24, p. 138 v.

359. Francesc Moragrega Fort, *El projecte de ferrocarril de Tarragona a Reus i Falset o Móra d'Ebre (1844-1848), primer intent fallit de l'arribada del tren a la Ribera d'Ebre,* Museu del Ferrocarril a Móra la Nova-APPFI/Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre, maig de 2017.

Aquells mateixos dies que es parlava del Tarragona-Reus, es donava a conèixer a Barcelona un altre projecte ferroviari, el ferrocarril Séte-Bordeus, el qual podia suposar l'aproximació de la xarxa ferroviària francesa a Catalunya mitjançant la construcció d'un enllaç directe a través de Perpinyà, el Pertús i el ferrocarril de Mataró.[360] Aquesta possibilitat resultava molt atractiva, tant per als catalans com per als anglesos que s'acabaven de comprometre amb el projecte Barcelona-Mataró. Els primers, per raons òbvies, per la millora que representava tenir una connexió directa amb França, i els segons, per la possibilitat d'unir el ferrocarril de Mataró amb les línies ferroviàries franceses en les quals també tenien interessos[361] i iniciar la seva expansió a través de la península Ibèrica. Al respecte és il·lustratiu un article publicat al diari escocès *Dundee, Perth and Cupar Advertiser*, on es parlava precisament d'aquesta extensió del ferrocarril de Mataró cap a Perpinyà com a primer pas d'una línia que arribaria per l'altra banda fins a València i Màlaga, «and perhaps even so far as to Gibraltar and Cadiz», com a part d'una «Mediterranean Line» que es formaria a la riba nord del Mediterrani fins al límit amb l'Adriàtic.[362]

En canvi, quan l'any següent, 1846, es va presentar el projecte de ferrocarril de Narbona a la Frontera d'Espanya i Port Vendres, no es va parlar d'enllaçar-lo amb el ferrocarril de Mataró, sinó amb una línia llavors en projecte entre Múrcia i Figueres per València i Barcelona que, tanmateix, no va ser més que una operació especulativa tal com s'explica més endavant.

En qualsevol cas, tots aquests plans d'extensió de la xarxa ferroviària francesa cap als Pirineus es van veure aturats en poc temps,[363] cosa que va obligar a deixar aquesta cobejada connexió transpirinenca per més endavant.

El Barcelona-Mataró al Sistema General de Ferrocarriles

El rigorós sistema projectat per la comissió Subercase, i reflectit en la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, es va veure, tanmateix, desvirtuat per una disposició que autoritzava l'atorgament de les anomenades «concessions provisionals», com a excepció del règim comú, cosa que va obrir la porta a l'especulació. I va ser així fins al punt que entre el 31 de desembre de 1844 i el 31 de desembre de 1846 es van atorgar un total de 22 concessions, que representaven un total de 6.665 quilòmetres de vies fèrries, la major part de les quals, que

360. *El Fomento*, 4/4/1845, p. 1.

361. *The Morning Post*, 8/5/1845.

362. *Dundee, Perth and Cupar Advertiser*, 2/1/1846.

363. Michel Cadé, *Histoire d'un réseau ferroviaire : construction du chemin de fer dans les Pyrénées-Orientales* Perpignan, Conseil Général, Direction des Archives Départamentales, 1995.

suposaven 6.517 quilòmetres, havien caducat el 31 de desembre de 1846.[364] Per reconduir aquesta situació, el ministre de la Governació, Pedro José Pidal, va encomanar a la Direcció de Camins, el 18 d'abril de 1845, l'elaboració d'un projecte de sistema general «sobre cuyas líneas se podrán admitir proposiciones para construir caminos de hierro sin perjudicar a las que ya están admitidas», inspirat en la Llei francesa de 1842.[365] Es va encarregar de confeccionar aquest projecte una comissió d'enginyers de camins integrada per Juan de Subercase, José de Azas i Gerónimo de Campo, que el 28 de maig següent va lliurar al Govern la seva proposta, que van anomenar Sistema General de Caminos de Hierro. Aquest Sistema General va situar per primer cop el Barcelona-Mataró com a part d'una xarxa ferroviària d'abast estatal, ja que estava previst prolongar-lo fins a la Jonquera i unir-lo a una línia entre Madrid i Barcelona —que podria passar per Saragossa o bé per València, Castelló i Tarragona— i amb les altres línies també en projecte de Tarragona a Reus, Barcelona a Camprodon i Sant Joan de les Abadesses a Roses.[366]

La Gran Compañía Española del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró

El 6 de juny de 1845 es va constituir, per fi, la companyia que havia de construir i explotar el ferrocarril de Mataró. Aquell dia es van reunir a la notaria de Ferran Moragas i Ubach els membres de la Junta Directiva d'aquell ferrocarril Ramon Maresch, Miquel Biada, Francesc Viñas, Josep Ribas, Josep Xifré, Rafael Sabadell i Josep Margarit, a més del mateix notari Moragas, que actuava com a secretari, juntament amb el nou representant de Josep Maria Roca, l'intel·lectual i polític Àngel de Villalobos i Febrer.[367] La designació de Villalobos, que substituïa Francisco de Uncilla, responia, amb tota seguretat, a la voluntat de Roca de reforçar la seva posició davant la junta de cara a la constitució de la societat i el traspàs dels drets sobre el ferrocarril de Mataró dels quals era titular. Àngel de Villalobos podia oferir a Roca una col·laboració molt útil en aquest sentit, ja que es tractava d'una persona molt ben relacionada, tant a Londres com a Madrid i Barcelona. Nascut a Vinaròs, Villalobos havia viscut bona part de la seva vida a Londres, on havia desenvolupat diverses activitats com a publicista i artista, i estava plenament integrat en la societat londinenca, sobretot en els cercles d'emigrants liberals espanyols.[368] A més a més mantenia unes excel·lents relacions amb

364. *150 Años de Historia*...., p. 41-42.

365. Sobre la Llei francesa de ferrocarrils de 1842 v. Caron, *Histoire des chemins...,*

366. *Colección Legislativa de España*, 1845, p. 147. V. Telesforo Marcial Hernández, *Ferrocarriles y capitalismo en el País Valenciano 1843-1879*, València, Ajuntament, 1983, p. 23 s.

367. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/23, 6/6/1845.

368. Roser Solà i Montserrat, «Àngel de Villalobos i Febrer», *Dovella*, Primavera 1998, p. 23 s.

el Govern espanyol i amb la Societat Econòmica Barcelonesa d'Amics del País. Tot plegat va portar Josep Maria Roca a encomanar-li la seva representació davant la Junta, tal com Villalobos mateix va recordar anys més tard en un discurs davant del Senat.

> Hallábame yo en Londres en 1845, cuando vino a verme un catalán, D. José María Roca (tengo mucho gusto en citar su nombre) el cual había concebido el pensamiento de construir una línea de ferro-carril de Barcelona á Mataró, pero habiendo tropezado desde los primeros pasos con dificultades que para él fueron de pronto insuperables, solicitó mi apoyo y pidió mi cooperación. Yo, señores, entré en su pensamiento con tanto entusiasmo, que abandonando mi familia, mi casa y mis negocios, vine á España á ver si lograba remover los obstáculos y dificultades que se presentaban.[369]

Segurament, la referència de Villalobos als «obstáculos y dificultades» de Roca s'ha d'interpretar en relació amb els problemes que devia presentar la negociació de la constitució de la societat amb la junta i el traspàs de la concessió. L'apoderament es va atorgar a Londres el 16 d'abril de 1845 davant del notari d'aquell ciutat A. de Pinna.[370]

A l'acte del 6 de juny de 1845 es van adoptar dos acords, el primer, constituir «una verdadera y leal sociedad anónima» per explotar el ferrocarril de Barcelona a Mataró, i el segon, traspassar a aquella societat els drets concedits a Josep Maria Roca sobre aquella línia ferroviària. La societat es constituïa per un període indefinit, tenia per objecte la «construcció, conservació i explotació» del ferrocarril de Mataró i es dotava amb un capital de 20.000.000 rals, dividit en 10.000 accions de 2.000 rals cadascuna. D'aquest capital, els accionistes anglesos n'havien subscrit 5.000 accions, que Villalobos aportava en aquell acte, i la resta estava ja totalment subscrit, segons afirmava la junta. L'acord amb Josep Maria Roca reflectia, sens dubte, l'habilitat de Villalobos, que va aconseguir unes condicions prou favorables per al seu representat. D'una banda, Roca cedia a la nova societat tots els drets que li reconeixia la Reial ordre de 23 d'agost de 1843 i, de l'altra, la junta del ferrocarril de Mataró, en reconeixement a la seva condició de fundador i al seu interès en el projecte, el designava director de la companyia, amb les mateixes atribucions i retribucions que els altres directors, fins passats sis mesos després de conclòs el ferrocarril, data en la qual quedaria com a director honorari, i li reconeixia el dret de percebre un 10% dels beneficis líquids com a soci fundador, quan aquests arribessin a un mínim del 6% del capital social. Així mateix, es va acordar abonar a Josep Maria Roca l'import de 500 lliures

369. *Diario de Sesiones de las Cortes*, 1851, p. 1186.

370. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/27, p. 41-66.

esterlines pel contracte signat amb Joseph Locke, la qual cosa implicava la ratificació d'aquella gestió per la junta, i es van concretar les condicions a les quals s'havia d'ajustar en endavant la seva actuació a Londres: Roca es va comprometre a portar «un ingeniero eminente» [*sic*] per dirigir els treballs i la junta li va renovar l'encàrrec d'adquirir a la capital britànica els materials necessaris en les millors condicions per a la companyia i sota la supervisió de la Junta directiva, a canvi d'una comissió de l'1,5%. Per tant, Josep Maria Roca havia obtingut el reconeixement i la retribució econòmica de les gestions fetes i també mantenia l'encàrrec d'adquirir a la Gran Bretanya els materials necessaris, sota supervisió de la Junta però amb una generosa comissió.

En la mateixa sessió es va aprovar el reglament de la nova societat. D'acord amb les seves previsions, la Junta Directiva quedava constituïda per set accionistes espanyols, propietaris almenys de deu accions, per Josep Maria Roca mentre en fos director i per quatre accionistes anglesos, i nomenava entre els seus membres el president. Els set accionistes espanyols eren, inicialment, els mateixos integrants de la junta nomenada el juliol de 1844, és a dir, Ramon Maresch, Miquel Biada, Francesc Viñas, Josep Xifré Downing, Josep Ribas i Solà, Josep Margarit i Rafael Sabadell, als quals s'afegia el mateix notari Francesc Moragas i Ubach actuant com a secretari. Per la seva banda, Josep Maria Roca era representat per Àngel Villalobos i els accionistes britànics, per la firma Girona Clavé Hnos., que entrava així en el negoci ferroviari. Els membres de la junta van nomenar president Ramon Maresch i tresorer Miquel Biada. En la seva condició de tresorer, Biada havia de respondre «en todos los tiempos de los caudales que entren en su poder como acciones de la sociedad, dando cuenta de los mismos y respondiendo del desfalco de sus bienes propios con todos los bienes muebles e inmuebles», segons va precisar la Junta en la reunió de 29 d'octubre de 1845. El 21 de novembre següent, Biada va prestar caució davant el notari Ferran Moragas.[371]

Un cop va acceptar el nomenament com a tresorer, Biada es va haver d'enfrontar a una qüestió particularment delicada, la subscripció del capital de la nova societat. Com es recordarà, la subscripció d'accions s'havia obert el mes de maig de 1844 i seguia oberta ja que no s'havia aconseguit ni tan sols cobrir la meitat del capital com s'havia acordat amb els anglesos. Encara més, en l'oferta de subscripció d'accions es va determinar que no calia fer efectiu cap import en aquell moment, en l'avinentesa que el primer pagament es faria un cop comencessin els treballs i la resta a mesura que l'obra anés avançant,[372] per la qual cosa el nombre d'accions subscrites no es corresponia amb un capital efectivament desemborsat. A això s'afegia, a més a més, que molts dels adquirents d'aquelles accions les

371. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/23, p. 331v-332r.

372. *Diario de Barcelona*, 28/4/1844, p. 1771.

havien endossat a terceres persones —algun, fins i tot, les havia perdut— fins al punt que la junta directiva no podia saber exactament qui tenia les accions de la companyia. En el fons, tot aquest panorama revelava l'escassa confiança que el projecte del ferrocarril de Mataró despertava entre els mateixos tenidors d'accions i, amb caràcter general, entre els possibles inversors, que no adquirien títols del ferrocarril de Mataró ni tan sols amb l'esquer de la subscripció gratuïta.

Calia, per tant, com a primera prioritat, regularitzar la situació del capital. Amb aquesta finalitat, es va convocar els posseïdors d'accions perquè passessin per la secretaria de la societat entre el 13 i el 22 de novembre per tal de «rectificar» els títols que tenien, és a dir, bescanviar-los per accions de la nova companyia.[373] El mateix 22 de novembre es va acordar requerir els accionistes a lliurar el 5% del valor de les seves accions i se'ls va convocar, seguint l'ordre dels números de les seves accions, perquè fessin el pagament a Miquel Biada, també a la secretaria de la companyia.[374] Tanmateix, el 19 de desembre el *Diario de Barcelona* encara va publicar un anunci[375] en el qual s'obria un nou termini fins a final de mes perquè passessin per la secretaria els accionistes que encara no havien fet el bescanvi de les accions ni el desembors del 5%. I ja no hi devien passar perquè un gran nombre d'accions van quedar sense pagar i es van haver de declarar caducades.

Una autorització excepcional

El 17 de juliol de 1845, els promotors del ferrocarril de Mataró van adreçar un escrit al Govern on li comunicaven la constitució de la societat i li demanaven autorització per començar les obres. La resposta del Ministeri no va poder ser més favorable de cara a les expectatives de la companyia, ja que en només deu dies es va atorgar l'autorització sol·licitada mitjançant una Reial ordre de 27 de juliol de 1845 signada pel ministre Pedro José Pidal. Aquesta disposició crida l'atenció, no solament per la diligència en respondre a la sol·licitud de la companyia ferroviària, sinó pel fet que autoritzava l'execució de les obres abans que se n'atorgués la concessió definitiva, més tenint en compte que els peticionaris no havien justificat encara el desembors de les tres quartes parts del capital, condició derivada de la Reial ordre de 31 de desembre de 1844 i recollida en l'informe que havia fet Subercase sobre el projecte del ferrocarril de Mataró.[376] Aquest tracte favorable es podria explicar pel desig del Govern de no entorpir un projecte ferroviari que es veia mínimament viable o potser va ser conseqüència d'allò que devia acordar el comissionat Francesc Viñas amb els responsables del Ministeri, potser amb el mateix ministre Pidal.

373. *Diario de Barcelona*, 12/11/1845, p.4372.
374. *Diario de Barcelona*, 6/12/1845, p. 4710.
375. *Diario de Barcelona*, 19/12/1845, p. 4919.
376. Moreno Fernández, *El ancho de vía...*, p. 71.

No acabava aquí aquesta benvolença ministerial. La mateixa Reial ordre de 27 de juliol de 1845 atorgava també a la companyia del ferrocarril de Mataró la franquícia aranzelària que havia estat rebutjada en la Reial ordre de 23 d'agost de 1843 i que s'havia denegat reiteradament a Josep Maria Roca, malgrat els seus esforços per aconseguir-la. Aquella franquícia es concedia, a més, en uns termes extremadament amplis ja que es permetia a la companyia del ferrocarril portar de l'estranger «libre de todo derecho, sea cual fuese su denominación» les matèries primeres, objectes fabricats, estris, materials, màquines i qualssevol altres que no es fabriquessin a Espanya i, fins i tot, s'estenia als productes fabricats al Regne quan el seu preu fos com a mínim un 8% superior al dels fabricats a l'estranger, o bé quan la seva qualitat fos inferior.[377] Per tot això, la notícia d'aquella autorització governamental va ser rebuda amb una gran satisfacció, que es veié reflectida en la premsa,[378] on es posava èmfasi en la franquícia obtinguda.

En contrapartida, la Reial ordre també va imposar determinades condicions, extretes de l'informe de Juan de Subercase sobre el projecte Barcelona-Mataró, que calia complir en el termini de sis mesos, com eren la d'introduir algunes modificacions en els plànols, detallar el pressupost amb indicació de les unitats d'obra i els preus i justificar amb documents el pressupost d'ingressos.

Vistos els termes tan favorables d'aquella autorització, la companyia no es podia oposar a donar compliment a aquelles condicions. En conseqüència, Ramon Maresch es va adreçar immediatament a Joseph Locke i William Green per tal que introduïssin en els plànols les modificacions sol·licitades. Locke, però, no el va poder atendre, ja que era a Escòcia, raó per la qual va ser William Green qui se'n va fer càrrec. El 5 de desembre, Maresch va enviar per fi al Ministeri uns pressupostos d'establiment i d'ingressos més detallats que els que havien presentat anteriorment, però, en canvi, continuava sense aportar els plànols, cosa que justificava amb l'argument que l'ample de via era erroni, ja que havia de ser de sis peus de Burgos i calia, per tant, adaptar-los, la qual cosa es faria un cop Locke retornés d'Escòcia.[379]

Aquesta postura de conformitat amb el Ministeri era, però, només aparent. En la pràctica, la junta del ferrocarril de Mataró es disposava a començar les obres pel seu compte, emparant-se en l'autorització concedida per la Reial ordre de 27 de juliol de 1845, sense esperar el vistiplau del Ministeri de la Governació ni comptar tampoc amb els socis anglesos. El 24 de gener de 1846, el diari *La Posdata* informava de «l'inici imminent» de les obres i fins i tot afirmava que el Ministeri de la Governació, que havia convocat una subhasta per adjudicar la construcció

377. *Gaceta de Madrid*, 17/8/1845.

378. *El Católico*, 11/8/1845, p. 384.

379. Moreno Fernández, *El ancho de vía...*, p. 71.

de diversos ponts al Camí Ral entre Barcelona i Girona, havia deixat per més endavant el pont sobre el riu Besòs esperant la construcció del ferrocarril «cuya ejecución tenemos datos para creer que va á empezar cuanto antes».[380] Pocs dies després, el 4 de febrer, el diari *El Fomento* donava la notícia d'haver-se començat unes «obres prèvies d'esplanació» en el traçat del ferrocarril de Mataró.[381] Però el primer indici que alguna cosa es movia no va arribar fins al 8 d'abril següent, data en què els diaris van publicar un anunci de la companyia del ferrocarril demanant ofertes per obrir un pou d'atac a la muntanya de Montgat amb vista a construir l'únic túnel de la nova línia.[382]

Mentrestant, al Ministeri, el 5 de febrer de 1846 —un dia després que *El Fomento* fes públic l'inici de les obres— Subercase informava la petició que Maresch havia presentat el 5 de desembre i, malgrat que trobava insuficients els documents i arguments presentats, es va mostrar favorable a atorgar l'autorització. La Junta Consultiva va acceptar sense discussió les consideracions de Subercase i va proposar l'aprovació d'una Reial ordre que confirmés l'autorització de l'inici de les obres, però alhora, obligués els concessionaris a adaptar-se a la Reial ordre de 31 de desembre de 1844.

La Reial ordre, dictada el 3 de març de 1846,[383] portava la firma del llavors ministre de la Governació, Francisco Javier de Istúriz, i constava d'un preàmbul i dos articles. Del seu redactat es desprèn la voluntat d'esmenar la benvolença mostrada en la Reial ordre de juliol de 1845 i, sobretot, sotmetre el projecte del ferrocarril de Mataró al règim establert en la Reial ordre de 31 de desembre de 1844. El preàmbul començava recordant que alguns dels documents presentats «no encierran los datos necesarios, ni á pesar del mucho tiempo transcurrido después de expirados el término y prórroga concedidos para su presentacion, aparecen extendidos en la forma legal que en todo tiempo se ha exigido para su aprobacion, y de cuyas circunstancias no puede prescindirse ahora por lo dispuesto en la Real órden [*sic*] y condiciones aprobadas en 31 de Diciembre de 1844». És a dir, i a diferència de la Reial ordre de 27 de juliol de 1845, es va voler deixar clar que la companyia del ferrocarril de Mataró estava subjecta a la Reial ordre i el plec de condicions de 31 de desembre de 1844, la qual cosa obligava a modificar els documents presentats. D'aquesta manera es va voler resoldre de manera definitiva els dubtes que fins llavors havia plantejat l'apli-

380. *La Posdata*, 24/1/1846.

381. *El Fomento*, 4/2/1846, p. 2.

382. Xavier Nubiola de Castellarnau, *La Muntanya Foradada. El primer túnel ferroviari d'Espanya, al Turó de Montgat*. Conferència pronunciada l'11 de febrer de 2015 al Foment Mataroní dins el cicle Aules Sènior d'Extensió Universitària de la Universitat Pompeu Fabra. Text disponible a <http://www.biada.com/hola-mundo/> [Consulta: 23/9/2023].

383. *Colección Legislativa de España*, primer trimestre de 1846, p. 409.

cabilitat d'aquestes disposicions al ferrocarril de Mataró, que comptava amb una autorització o concessió provisional anterior a la Reial ordre de 31 de desembre de 1844 i a més, amb l'autorització de les obres per la Reial ordre de 27 de juliol de 1845, que no en feia cap esment.

Aquesta contundència del Ministeri s'explica potser com a reacció davant l'escrit que els havia adreçat Ramon Maresch el 29 de gener anterior, en el qual, a diferència del que havia manifestat el 5 de desembre, afirmava que no hi havia cap error en l'ample de via del projecte, que era, efectivament, d'1,44 metres, que no era contrari a la Reial ordre de 27 de juliol de 1845 i, a més, convenia mantenir-lo, adduint que aquell ferrocarril arribaria algun dia a la frontera francesa on enllaçaria amb els ferrocarrils francesos, per la qual cosa havia de tenir el mateix ample de via i que el canvi d'ample comportaria unes despeses enormes per a la companyia. Aquestes al·legacions no van produir cap efecte en Subercase, que les va rebutjar sense contemplacions en un informe datat l'11 de març: en la seva opinió, l'autorització de les obres no significava una autorització de l'ample de via i, pel que fa a les despeses, si bé admetia que, efectivament, l'ús de l'ample d'1,67 m incrementaria lleugerament els costos, això resultaria compensat pels avantatges de la via ampla. Per tot això, la petició de Maresch es va denegar.[384] De la connexió amb els ferrocarrils francesos ni en va parlar, però ja s'ha vist que, en opinió de Subercase, la prolongació a Madrid i França era, precisament, una de les causes que justificaven l'adopció de la via ampla.

Però tot i ser important, el problema de les prescripcions tècniques i l'ample de via no era el més greu que afrontava la companyia del ferrocarril de Mataró. Encara quedava per complir una altra condició exigida per Subercase en els seus informes i establerta també en la Reial ordre de 31 de desembre de 1844: justificar la subscripció de les tres quartes parts de les accions i el desembors del 10% de llur import. Lamentablement, la situació financera de la companyia no permetia donar compliment a aquesta obligació, sobretot després del fracàs de l'intent d'aconseguir el desembors del primer 5% de les accions per part dels accionistes locals.

Totes aquestes consideracions van portar al Ministeri a una decisió salomònica, que es veu reflectida en l'articulat de la Reial ordre de 3 de març de 1846: es mantenia el compromís de formalitzar definitivament la concessió del ferrocarril de Barcelona a Mataró, però es condicionava al compliment de les condicions establertes a la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, en particular la implantació de la via ampla i el requisit previ que la companyia justifiqués la subscripció de les tres quartes parts de les subvencions i el desembors efectiu del 10% de llur import.

384. Moreno Fernández, *El ancho de vía*... p. 70.

William Mackenzie i el túnel de Montgat

A desgrat de les condicions imposades pel Ministeri, la direcció de la companyia es disposava a iniciar sense més retard els treballs de construcció del ferrocarril de Mataró, ja que es considerava que això no afectava l'autorització concedida per la Reial ordre de 27 de juliol de 1845. A més, els promotors anglesos ja havien desemborsat el 10% de l'aportació que havien compromès al capital de la companyia[385] i Joseph Locke va enviar a Barcelona el seu nebot, William Locke, per impulsar l'inici de les obres del ferrocarril de Mataró, per impossibilitat d'enviar-hi Green, ocupat llavors en un projecte a Escòcia. El desemborsament dels promotors anglesos i l'arribada imminent de William Locke —se l'esperava al final d'aquella mateixa setmana— es van anunciar en una reunió de la junta general d'accionistes que tingué lloc el 22 d'abril de 1846 a la residència del notari Ferran Moragas, secretari de la companyia.[386] Semblava així encarrilada definitivament la construcció del ferrocarril, però el cert és que subsistia la discrepància entre els accionistes anglesos i la junta directiva a Barcelona sobre un aspecte tan fonamental com determinar qui i com faria aquelles obres. La junta directiva tenia previst executar el projecte pel seu compte i emprant mitjans locals, tret del material que s'hagués d'importar d'Anglaterra, que s'adquiriria a través de Josep Maria Roca, tal com havia quedat acordat en la reunió del 6 de juny de 1845. Però els promotors anglesos, i en particular Joseph Locke, tenien altres plans, concretament, encarregar l'execució de les obres a la constructora Mackenzie & Brassey. Aquesta firma havia col·laborat amb Locke en tots els projectes ferroviaris que havia dirigit com a enginyer en cap des del començament dels anys trenta i, d'altra banda, havia introduït un mètode racional de construcció i organització del treball en la construcció de ferrocarrils que va posar en pràctica a Anglaterra i va exportar posteriorment a les línies ferroviàries construïdes a França amb capital britànic.[387] I Joseph Locke no estava disposat a admetre que el ferrocarril de Barcelona a Mataró en fos l'excepció.

El desacord entre els membres de la junta directiva del ferrocarril a Barcelona i els promotors anglesos es va fer evident cap al final d'abril de 1846. Aleshores va arribar a Barcelona, procedent de París, el nebot de Joseph Locke, William Locke, que tot just instal·lat a la ciutat ve fer venir William Mackenzie per tal que pogués conèixer *in situ* el terreny per on havia de discórrer el ferrocarril de Mataró i proposar-li que es fes càrrec de les obres. Mentrestant, la junta directiva, aliena aparentment a les decisions dels Locke, començava unes obres de re-

385. *Diario de Barcelona*, 10/1/1846, p. 135.

386. *Gaceta de Madrid*, 28/4/1846.

387. David Brooke, «William Mackenzie and Railways in France», *Construction History*, vol. 13, 1997, p. 17-28.

baix del terreny a Montgat, probablement l'obertura dels pous d'atac per al futur túnel que, de fet, venien a ser els primers treballs de construcció del ferrocarril de Mataró.[388] El 30 d'abril, mentre la premsa es feia ressò del començament de les obres per part de la junta, Mackenzie desembarcava al port de Barcelona procedent de Marsella.

No era el primer cop que Mackenzie visitava Barcelona. Com es recordarà, ja hi havia estat pràcticament un any abans, a l'abril de 1845, de retorn del seu primer viatge a Espanya. D'aquella primera estada, que havia durat dos dies, només l'havien impressionat l'esgotador viatge en diligència des de Saragossa i les destrosses que havien deixat els bombardeigs sobre la ciutat de 1842-43. En tornar, un any més tard, sembla que la seva opinió sobre Barcelona havia canviat sensiblement, ja que la retratava com un lloc càlid i molt alegre, amb soldats i bandes de música que desfilaven pels carrers i dames i cavallers ben abillats que passejaven lluint les seves millors gales.

> Soldiers and Bands of Music parading the streets and gentlemen and ladies in their best attire all seem well dressed and their Mantillos are very becoming and very pretty women.[389]

Tot just arribat a Barcelona, Mackenzie va poder comprovar amb els seus propis ulls la descoordinació existent en el ferrocarril de Mataró entre els promotors britànics i la junta de Barcelona. Segons va deixar apuntat en el seu diari, el dia 2 de maig de 1846, dissabte, va sortir a les 5 del matí de la fonda Oriente, on s'allotjava, cap al lloc on estava previst construir l'estació del ferrocarril per recórrer a peu des d'allà tota la línia fins a Mataró.[390] Mackenzie feia sempre aquesta mena d'exploració abans de començar qualsevol projecte, a fi de conèixer les peculiaritats del terreny on s'havia de construir la nova línia i també sondejar la disponibilitat *in situ* de materials que es poguessin utilitzar a les obres. L'acompanyaven en aquella ocasió el director de les obres, William Locke, el seu col·laborador Joseph Robson i dos assistents, un d'ells un portuguès que parlava anglès. Quan la comitiva va arribar a Montgat, es va trobar amb la sorpresa que ja hi havia algú treballant a les obres que en teoria ells mateixos havien d'executar. Es tractava, sens dubte, de la brigada que tot just un parell de dies abans havia començat a excavar els pous d'atac del túnel de Montgat. Segons la descripció de Mackenzie, eren un grup d'uns trenta homes que empraven un sistema de treball molt rudimentari ja que en comptes d'utilitzar pales

388. *El Clamor Público*, 6/5/1846.

389. David Brooke, *The Diary of William Mackenzie: The First International Railway Contractor* London, Thomas Telford Publishing, 2000, p. 397.

390. Brooke, *The Diary of...* p. 396-398.

per perforar la muntanya i carros per treure'n la runa, excavaven la muntanya amb una mena d'aixades i carregaven la runa en uns cistells per portar-la fins a la platja, on la llençaven.

Després d'examinar el pou que s'estava obrint, el grup va continuar fins a Mataró, on va passar la nit. L'endemà van tornar a Barcelona fent el mateix camí a la inversa i marcant la línia per on havien passat. Van arribar al seu destí a les tres de la tarda, a temps per dinar amb el cònsol britànic Mr. Pinleaze. Els dies següents, Mackenzie es va dedicar a comprovar amb quins materials podia comptar en la construcció del ferrocarril i es va entrevistar amb la junta directiva del ferrocarril de Mataró que, segons explicava al seu diari, li va transmetre la seva impaciència per començar les obres.

Amb la informació recollida a la visita, Mackenzie, amb la col·laboració de Joseph Robson, va elaborar un primer pressupost de construcció del ferrocarril, que va passar a Joseph Locke en una reunió a l'hotel Meurices de París, el dia 9 de juliol de 1846. Aquell pressupost proposava construir la línia entre Barcelona i Mataró, amb una longitud estimada de 17 3/5 milles angleses, per un import de 112.849 lliures esterlines. Locke el va acceptar amb algun petit retoc i el va traslladar a la junta de la companyia a Barcelona, que el va rebutjar per excessiu.[391]

Començaven així les divergències entre Joseph Locke i la junta del ferrocarril de Mataró, que no acabarien fins al mes d'octubre de 1847, quan el britànic va imposar el seu punt de vista. Els directors del ferrocarril volien mantenir el control sobre la construcció de la via fèrria i, a més, tenien pressa per començar la construcció del ferrocarril i donar, almenys, la imatge que s'estava fent alguna cosa, tal com ho demostren els primers treballs fets al voltant de la muntanya de Montgat.

Tampoc es van voler entretenir a iniciar l'expropiació dels terrenys necessaris per construir la línia ferroviària de Barcelona a Mataró, encara que no tenien concessió ni, menys encara, un projecte d'obres. Això va obligar la junta a negociar l'adquisició, una per una, de les finques que es veien afectades pel traçat del ferrocarril, ja que no es podien beneficiar de la declaració d'utilitat pública del Govern a l'efecte de l'expropiació establerta per la Llei d'expropiació forçosa de 1837.

La primera finca expropiada fou la de Cebrià Alsina, a Montgat, adquirida per escriptura notarial el 6 de juny de 1846,[392] per bé que la companyia del ferrocarril en devia fer ús ja des d'abans, atès que era precisament en aquests terrenys on ja treballava la brigada que s'havia trobat Mackenzie. En aquella expropiació ja va quedar fixat el procediment que se seguiria en les adquisicions següents: en primer lloc, la companyia ferroviària i el propietari determinaven de mutu

391. Cecília Vallès,, «El archivo de William Mackenzie y los primeros ferrocarriles españoles», *V Congreso de Historia Ferroviaria*, Palma 2009, p. 11.

392. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/24, 384v-386v

acord l'extensió de la finca que s'havia d'expropiar i el preu que calia pagar-ne. A aquest efecte, designaven cadascun d'ells un perit, que en el cas de la companyia ferroviària era el mestre d'obres i agrimensor Salvador Carreras, que també n'era accionista. Carreras i el pèrit designat pel propietari de la finca practicaven *in situ* els mesuraments necessaris i presentaven una proposta a ambdues parts. Si la proposta es considerava satisfactòria, el propietari de la finca i la companyia, representada per tots els membres de la junta directiva, signaven l'escriptura davant del notari, que era Ferran Moragas i Ubach, secretari també de la societat. En el mateix acte es donava al tresorer, Miquel Biada, l'ordre d'abonar el preu fixat per la compra. Finalment, la companyia ocupava el terreny i el propietari rebia els diners. Val a dir que no sempre va ser fàcil arribar a un acord entre propietaris i companyia, la qual cosa va fer necessari, en alguna ocasió, nomenar un segon pèrit.[393]

Aquest mateix procediment es va haver de seguir per a totes i cadascuna de les finques que havia d'ocupar el ferrocarril de Mataró, de manera que a final de gener de 1848, quan encara quedaven obres per fer i terrenys per comprar, la companyia ja s'havia hagut d'entendre amb més de 150 propietaris, als quals havia abonat en conjunt un total de 86.753.111 rals amb 12 maravedissos. Tot plegat una tasca lenta, feixuga i complicada, a més d'onerosa, com es recordava en la memòria de la societat llegida el 30 de gener de 1848.

> Sus primeros pasos se encaminaron naturalmente á activar la adquisición de los terrenos indispensables para la construcción del Camino de hierro: ardua y dispendiosa tarea, por el ordinario apego del hombre á sus cosas, por la gran subdivisión de la propiedad en este país, y por la necesidad de atravesar una comarca rica y amena, lo cual había de dar margen á pretensiones caprichosas y exageradas.[394]

Els conflictes amb els promotors britànics

A les diferències sobre la contractació de Mackenzie es van anar afegint a la segona meitat de 1846 diversos conflictes entre la junta de la companyia del ferrocarril de Mataró i els promotors anglesos. Després d'haver mantingut inicialment una relativa indiferència envers els assumptes del ferrocarril, aquests promotors volien fer valdre, d'una vegada per totes, la seva participació del 50% del capital i imposar el seu criteri en les decisions relatives a la construcció del ferrocarril de Mataró. Aquest canvi d'actitud coincideix amb la crisi financera que va esclatar en aquell

393. Va ser el cas d'uns terrenys a Barcelona , respecte dels quals es va haver de fer una segona valoració per l'arquitecte Josep Casademont. AHPB, Ferran Moragas Ubach, 1278/26, p. 54v.

394. *Memoria leída en la Junta General de Accionistas del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró celebrada el día 30 de enero de 1848*, Barcelona, Imprenta de Pons y C[a], 1848.

temps als ferrocarrils britànics i francesos, cosa que explicaria la voluntat d'assegurar-se els guanys que els havia de proporcionar el projecte de Mataró.[395] I encara caldria afegir-hi el fracàs dels grans projectes que el capital britànic havia concebut a Espanya i, sobretot, la desconfiança dels promotors anglesos del ferrocarril de Mataró respecte a la capacitat de Josep Maria Roca i la junta de Barcelona per portar a bon terme aquell projecte. Així es desprèn, almenys, dels conflictes que els van enfrontar a la segona meitat de 1846 i que la junta, i de manera especial Josep Maria Roca, Miquel Biada i Àngel de Villalobos, van haver de resoldre emprant grans dosis d'audàcia i mà esquerra.

El primer d'aquests conflictes va sorgir poc després de constituir-se la companyia, quan Josep Maria Roca va deixar Londres per tornar a viure a Barcelona. Els promotors anglesos van aprofitar aquesta circumstància per reclamar a la companyia que els designés com a comissionistes per a l'adquisició del material a Anglaterra, en substitució de Roca, argumentant que si Roca havia deixat de residir a Londres ja no podia representar eficaçment la companyia davant dels industrials anglesos. L'argument no era forassenyat, i no era qüestió de desairar els socis britànics, però Roca tampoc estava disposat a renunciar a la seva condició de comissionista. Per això mateix, Roca i Villalobos els van oferir una solució intermèdia, amb la qual els promotors britànics compartirien amb Roca els beneficis que li corresponien com a promotor del projecte i comissionista de la companyia. L'oferta va ser acceptada pels britànics i es va formalitzar davant del notari Ferran Moragas el 16 d'agost de 1846, mitjançant diverses escriptures, una per cadascun dels promotors britànics. En aquell acte van comparèixer Josep Maria Roca, els membres de la Junta del ferrocarril i la firma Girona Clavé Hnos., que actuava en representació dels socis anglesos.[396]

Segons aquell acord, la participació dels socis anglesos en els beneficis de Roca va quedar fixada en l'1,5% de la comissió que corresponia a Roca per l'adquisició del material mòbil (import que percebia directament de la companyia) i la meitat de la part del 10% dels beneficis que tenia reconeguts com a promotor del projecte. A aquest efecte, Roca va dividir el seu percentatge de beneficis en 200 parts, se'n va reservar 100 i va assignar les 100 restants als promotors britànics, d'acord amb la proporció següent: 20 parts per a Chaplin, Locke, Masterman i Stewart, respectivament, vuit per a Matthew Uzielli i Charles Peter Devaux, tres per a Alexander Devaux i una per a Robert Edmund Morrice. A aquests acords es va afegir, a més, l'autorització als promotors anglesos perquè designessin un representant permanent per al seguiment de les obres, nomenament que recaigué en l'enginyer John Rudall.

395. Vallès, «*El arxhivo de...*», p. 11.

396. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/25, 153r-168v.

Un cop nomenat, Rudall es va instal·lar a Barcelona i va començar a treballar en contacte directe amb la junta directiva. En poc temps, això havia de provocar l'esclat d' una segona crisi entre els promotors britànics i la junta de Barcelona encara més greu que la primera, ja que va posar en risc la continuïtat de la construcció del ferrocarril de Mataró. En verificar la situació financera del projecte, Rudall va descobrir que a la reunió del 22 d'abril de 1846 s'havia informat que havien quedat més de 2.000 accions de la companyia per col·locar, que es guardaven en caixa sense emetre i caducades. Es tractava, evidentment, de les accions que no havien estat desemborsades quan s'havia reclamat el primer 5% i que, per tant, havien caducat, i les que no es van arribar a col·locar perquè no s'havia trobat cap inversor interessat a adquirir-les. Ras i curt, els anglesos havien descobert els problemes que hi havia a l'hora de col·locar les accions del ferrocarril de Mataró i, sobretot, que els accionistes locals no havien complert amb el compromís de desemborsar el 50% del capital, contràriament a allò que havia publicat la premsa.

Rudall va comunicar aquesta novetat als seus mandants que, un cop recuperats de la sorpresa inicial, van reaccionar enviant un escrit a la direcció de la companyia a Barcelona on exigien el desembors immediat de totes les accions pendents de col·locar, amb l'advertiment, poc subtil, que «sense la totalitat del capital no es podia fer cap contracte». L'escrit, rebut a Barcelona el 19 de novembre de 1846, va encendre totes les alarmes a la junta directiva, ja que si es retiraven els promotors anglesos, el projecte del ferrocarril Barcelona-Mataró es podia donar per acabat. Calia, per tant, donar resposta immediata a aquell ultimàtum dels britànics i aconseguir trobar qui estigués disposat a adquirir les accions que faltaven per completar la subscripció de capital que corresponia als accionistes espanyols. Amb aquesta finalitat, el 2 de desembre de 1846, la junta de la companyia es va reunir amb un grup d'accionistes que, un cop escoltades les exigències dels socis anglesos i després d'un cert debat, van acceptar comprar les 2.568 accions que quedaven per col·locar del capital de la companyia.[397]

Sembla que el tresorer de la companyia, Miquel Biada, va tenir un protagonisme destacat en el debat, on va pronunciar un discurs en què va apel·lar al «sentiment patriòtic» dels assistents per convèncer-los de la necessitat de comprar aquelles accions. Com en tantes altres coses atribuïdes al prohom mataroní, no hi ha cap document que corrobori que, efectivament, va pronunciar aquell discurs. Tanmateix, és indubtable que Biada, des del seu càrrec de tresorer, va tenir

397. AHPB, Francesc Moragas i Ubach 1278/34, p. 27. Els adquirents de les accions van ser Joan Miret i Terrada (236 accions), Josep Bosch i Mustich (236 accions), Joan Josep de la Torre (235 accions), la firma Patxot i Civils (233 accions), Josep Terrats (233 accions), Josep Martorell i Guitart (233 accions), Onofre Biada (233 accions), Jaume Samà (233 accions), Gerónimo Rabassa (233 accions), Josep Mitjans i Ricart (233 accions), Ivo Milà de la Roca (117 accions) i Josep Barba (117 accions).

un paper fonamental a l'hora de convèncer els accionistes perquè fessin aquest desembors que va permetre sobreviure al projecte del ferrocarril de Mataró en el que, sens dubte, va ser el moment més crític.

L'acord definitiu amb Locke i el *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*

Un cop formalitzada la subscripció del capital pendent, la junta directiva va adreçar un escrit a Londres en què comunicava que havia complert les seves exigències i que, per tant, ja es podien començar els treballs. Els promotors anglesos es van donar per satisfets amb les explicacions rebudes i van adreçar a la junta un esborrany de contracte de la constructora Mackenzie & Brassey on s'establien les obligacions recíproques i un pressupost estimatiu dels costos. Els directius del ferrocarril de Mataró van convocar llavors una junta general d'accionistes per al 15 de gener de 1847,[398] en la qual s'havia de debatre sobre els documents enviats des d'Anglaterra. La convocatòria d'aquella junta, però, era una mera formalitat atès que al mateix temps que es convocava els accionistes s'enviava un escrit a Joseph Locke per tal que fes venir a Barcelona William Locke, que es trobava a París, perquè es fes càrrec de la direcció de les obres. No era la primera vegada que William Locke havia estat a Barcelona, però va ser llavors quan el seu oncle el va designar «enginyer resident» (*resident engineer*), és a dir, responsable de dirigir les obres sobre el terreny, cosa que suposava una inequívoca voluntat d'implicar-se en el projecte del ferrocarril de Mataró. El 29 de desembre de 1846, William Locke mateix va respondre la carta que la junta directiva havia adreçat al seu oncle per comunicar-li que marxava immediatament cap a Barcelona.[399] El 14 de gener de 1847, un dia abans de la celebració de la junta general, William Locke ja era a la ciutat.[400]

La junta general d'accionistes del 15 de gener de 1847 es va celebrar sense cap incidència especial i amb una assistència molt inferior a la previsible. Es va acceptar la renúncia d'un dels directors, Josep Xifré Downing, i se'l va substituir per Joan Miret i Terrada, que havia estat un dels tres accionistes que més accions havia adquirit a la crisi del desembre anterior. En canvi, el contracte, els plànols i els pressuposts que havia portat Locke es van aprovar sense debat, malgrat la complexitat de les qüestions que s'hi tractaven i la rellevància que tenien per al futur de tot aquell projecte. Sembla evident que molts accionistes no van trobar cap interès a debatre una decisió que, de fet, ja estava presa i que els que hi van assistir no volien torpedinar aquell acord que havia costat tant d'aconseguir.

Hi va haver, però, una excepció dins d'aquesta tendència general, i van ser els accionistes Miquel Garriga i Roca i Josep Oriol i Bernadet, ambdós arquitectes

398. *Diario de Barcelona*, 25/12/1846, p. 5381.
399. *Revista Barcelonesa*, 10/1/1847, p. 380.
400. *Diario de Barcelona*, 14/1/1847, p. 211.

de professió. Tots dos es van adreçar a la junta directiva per demanar que els plànols, el pressupost i el contracte es posessin a disposició dels accionistes abans de la celebració de la junta general per tal de poder-los examinar i valorar si realment s'ajustaven als interessos de la companyia. La junta directiva els va autoritzar a consultar els documents i prendre notes, però no els va permetre copiar cap part del contingut, amb la qual cosa no van aconseguir dissipar del tot els seus dubtes i sospites.

El *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*, que mantenia una postura crítica envers Joseph Locke i els seus col·laboradors, es va fer ressò d'aquest assumpte i va aprofitar per posar obertament en qüestió l'acord assolit per la junta directiva amb els socis anglesos i la constructora Mackenzie & Brassey, considerant que el cost era excessiu, que l'experiència de William Locke, «recién salido de la escuela» [*sic*] era insuficient i que, en definitiva, la junta havia acceptat tot allò que li van proposar els anglesos sense tenir cap coneixement en la matèria i sense deixar-se assessorar per facultatius del país amb tanta o més experiència professional que els tècnics que havien vingut d'Anglaterra a dirigir les obres del ferrocarril de Mataró.[401] A curt termini, aquestes crítiques no van tenir la més mínima trans-

BOLETIN ENCICLOPÉDICO

DE

NOBLES ARTES,

Portada del *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes,* 1846.

401. *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes,* núm. 20, 16/1/1847, p. 320.

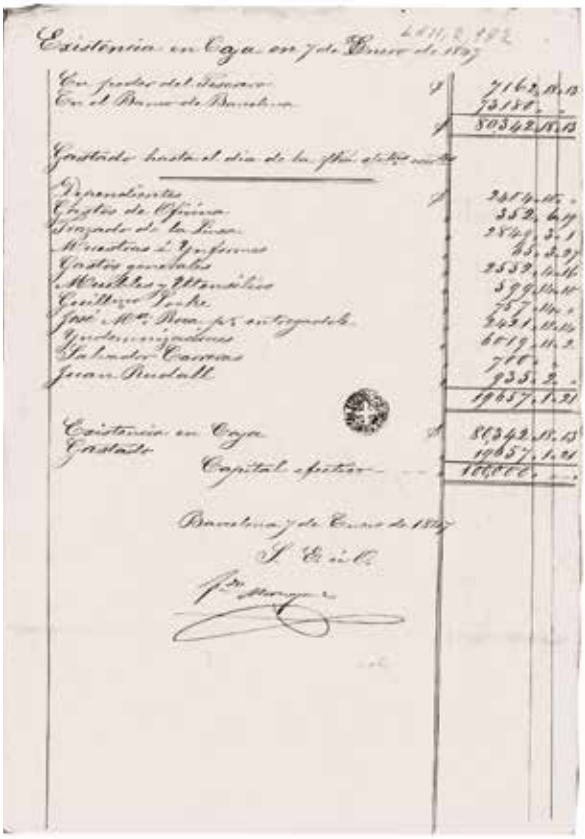
cendència, més enllà del suport del *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*, però revelaven el malestar dels estaments tècnics del país pel fet d'haver deixat les obres del ferrocarril de Mataró exclusivament en mans de Locke i el seu equip. En pocs anys, però, aquest malestar va derivar en la formació de tot un nucli de tècnics i enginyers nacionals que havien de protagonitzar, a partir de la dècada següent, el desplegament del ferrocarril a Catalunya i els projectes d'ampliació del port i de l'Eixample de Barcelona, en els quals Miquel Garriga i Roca i Josep Oriol i Bernadet havien de tenir un paper capdavanter.

Llevat d'aquestes crítiques puntuals, les notícies sobre el final de la crisi amb els socis britànics i l'inici immediat de les obres a càrrec de Mackenzie & Brassey van ser rebudes, en general, amb alleujament i fins i tot amb un cert triomfalisme. Els diaris *El Fomento* i *Diario de Barcelona* ho consideraven com un èxit del que definien com a «esperit emprenedor» i vaticinaven que aquell Barcelona-Mataró serviria de base a altres prolongacions cap a l'interior del Principat i la frontera de França i havia d'estimular altres iniciatives com una línia fins a Vilanova i la Geltrú pel litoral, que posteriorment es prolongaria fins a Tarragona i Tortosa, com a principi de «la vasta comunicación litoral de Rosas a Cádiz» projectada, segons deien, des del temps de Carles III.[402] És la primera referència explícita a la construcció d'una línia ferroviària pel litoral sud de Barcelona, si bé és possible que aquella mateixa idea hagués estat ja darrere del projecte per connectar Barcelona —i el ferrocarril de Mataró— amb el Tarragona-Reus del qual s'havia parlat uns anys abans.

Concessió definitiva i ample internacional

Alhora que es resolia la crisi amb els promotors anglesos, s'anava regularitzant la relació de la companyia amb el Govern. El 30 de novembre de 1846, enmig de la crisi entre els accionistes britànics i la junta, el Ministeri de la Governació va dictar una reial ordre en la qual requeria la companyia del ferrocarril de Mataró que el posés al corrent sobre el compliment de les condicions establertes en la Reial ordre de 3 de març de 1846. En particular, li demanava justificar que s'havien subscrit les tres quartes parts de les accions, tal com exigia la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, i que havia realitzat i realitzava el 10% de llur import, «para que se considere como existente». A aquest efecte, calia acreditar la constitució legal de l'empresa, amb aprovació del Tribunal de Comerç, i l'ingrés en caixa del 10% de les accions, mitjançant la comprovació de talons, registres i altres documents. La mateixa disposició ministerial encomanava a la Junta de Comerç la tasca d'examinar la documentació de la companyia del ferrocarril de Mataró per tal de verificar el compliment d'aquests extrems. Aquest encàrrec a la

402. *Diario de Barcelona*, 21/12/1846, p. 5514.



Informe de la Junta de Comerç sobre la companyia del ferrocarril de Mataró a petició del ministeri de la Governació. *BC*-F, fons Junta de Comerç

Junta de Comerç, que en aquell moment ja estava en hores baixes —es va extingir l'any següent, 1847— no deixa de cridar l'atenció en la mesura que revela que el Govern, malgrat la seva voluntat centralitzadora, encara no disposava dels mitjans necessaris per portar a terme aquesta comprovació per si mateix.

Per portar a terme la tasca encomanada pel Ministeri, la Junta de Comerç va designar els vocals Rafael Patxot, Josep López Gordo i Josep Martorell, dos dels quals —Patxot i Martorell— eren accionistes de la mateixa companyia ferroviària i havien participat en la compra d'accions que havia tingut lloc pocs dies abans. El dia 29 de desembre de 1846, els comissionats de la Junta de Comerç es van desplaçar a la seu de la companyia per revisar els llibres de comptabilitat, on van comprovar que la totalitat de les 10.000 accions que en formaven el capital estaven emeses o en circulació i que en el llibre de caixa constaven 80.182 duros, 73.180 dels quals estaven dipositats al Banc de Barcelona i 7.002 duros, 18 rals i 13 maravedissos

estaven en poder del tresorer. Les despeses, per la seva banda, representaven un total de 19.657 duros. Aquestes partides formaven el capital total de 99.840 duros que procedien del 10% percebut fins aleshores de cadascuna de les 10.000 accions emeses. Amb aquestes dades, la Junta de Comerç va emetre, amb data 13 de gener de 1847, l'informe que acreditava el compliment per part de la companyia del ferrocarril de Mataró dels requisits exigits.[403]

Per acreditar la constitució legal de l'empresa, el president Ramon Maresch va sol·licitar el 5 de desembre al Tribunal de Comerç l'aprovació que reclamava el Ministeri, que fou concedida per interlocutòria d'11 de desembre de 1846.[404] L'informe de la Junta de Comerç i la interlocutòria del Tribunal de Comerç van ser lliurats per la companyia al Ministeri el mes de gener de 1847.

A la vista dels documents presentats, i considerant que el projecte s'ajustava a la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, una nova Reial ordre de 16 de març de 1847 va resoldre que «se tenga por definitiva y ejecutoria en todas sus partes» la concessió del ferrocarril, que es declarés l'obra d'interès públic a l'efecte d'expropiació forçosa i que s'emetés la reial cèdula de concessió.[405]

A aquesta disposició es va afegir, tres dies més tard, la Reial ordre de 20 de març de 1847, que derogava de manera singular per al ferrocarril de Mataró les disposicions de la Reial ordre de 31 de desembre de 1844 referents a l'ample de via i autoritzava la utilització de l'ample de 1.435 mil·límetres en aquesta línia. Amb aquesta autorització es posava fi a les disputes que havia suscitat la qüestió de l'ample de via els dos anys anteriors i s'acceptaven les pretensions que la companyia, representada per Ramon Maresch, havia sostingut davant la intransigència de Juan de Subercase. Aquest canvi sobtat de parer per part del Govern, que a primera vista podria sorprendre, no tenia més explicació que la reorganització ministerial del 28 de gener de 1847, amb la qual les competències sobre ferrocarrils havien passat del Ministeri de Governació, on treballava Subercase, a un ministeri de nova creació, el Ministeri de Comerç, Instrucció i Obres Públiques, del qual era titular Mariano Roca de Togores. En aquell nou ministeri, els arguments tècnics de Subercase cedien davant l'objectiu de promoure la introducció del ferrocarril i, per tant, la qüestió de l'ample de via no havia de ser un obstacle per a un nou projecte ferroviari. Per aquesta raó, les raons exposades per Maresch per mantenir l'ample de via internacional en el ferrocarril de Mataró van trobar finalment una acollida favorable.[406]

Mackenzie & Brassey comença a treballar

403. *BC*, Fons Junta de Comerç, lligall LXII, caixa 2, 171 i lligall LXII, caixa 2,182.
404. AHPB, Ferran Moragas Ubach, 1278/26, 341v-342.
405. *Gaceta de Madrid*, 19/3/1847.
406. Moreno Fernàndez, *El ancho de vía...*, p. 72.

Tan bon punt la firma Mackenzie & Brassey va tenir constància de l'acceptació de les seves condicions per la companyia del ferrocarril de Mataró, el seu agent Joseph Robson —que ja havia acompanyat Mackenzie en la inspecció del terreny entre Barcelona i Mataró— es va adreçar a la junta directiva en una carta datada a París el 17 de febrer de 1847, en la qual es comprometia a iniciar immediatament els treballs i la informava que ja havia disposat la compra dels materials necessaris per començar les obres. No li va ser difícil complir el compromís. Aquells mateixos dies acabaven les obres del tram Rouen-Le Havre, darrera secció del ferrocarril París-Le Havre, promogut també per LSWR, que fou inaugurat el 20 de març de 1847. Això va permetre disposar de la maquinària, els materials i el personal qualificat que s'havien emprat en aquella obra per a la construcció del ferrocarril de Mataró. I va ser així com homes i maquinària es van traslladar des del mateix port de Le Havre a Barcelona. En el trasllat es van emprar dos vaixells. El primer, el bergantí francès *Sagittaire*, comandat pel capità Chouve, va salpar de Le Havre al començament de març i va arribar al port de Barcelona el 24 de març amb els primers treballadors, juntament amb 2.731 peces de maquinària per a la construcció del ferrocarril. La premsa de Barcelona s'havia fet ressò de la sortida del vaixell des de Le Havre, que devia ser el 3 de març, però la informació marítima del *Diario de Barcelona* indicava que la travessia havia durat 18 dies, o sigui que devia sortir uns dies més tard o bé la travessia havia durat més del previst.[407] El segon vaixell, també un bergantí, va entrar al port barceloní el 18 d'abril, després d'una travessia de 28 dies, és a dir, devia salpar de Le Havre el 20 de març.[408] A aquests dos primers vaixells sembla que se n'havien d'afegir dos més, però no hi ha constància que s'haguessin arribat a enviar.

Tres dies després que arribessin els primers treballadors, el 27 de març va ser el mateix Joseph Robson qui va desembarcar a Barcelona per instal·lar-s'hi[409] —hi va residir fins al 1850— i dirigir les obres del ferrocarril de Mataró. La presència d'aquells tècnics i treballadors, de nacionalitat anglesa i francesa, es va fer notar a la ciutat i despertava la curiositat dels barcelonins,[410] però ben aviat va començar la contractació de gent del país, que va constituir la part més important del personal ocupat en aquelles obres i va treballar en l'aixecament dels terraplens i els moviments de terres, el transport de materials o bé com a fusters, ferrers o picapedrers. La premsa va acollir amb simpatia aquesta contractació de personal local, tal com es desprèn de la crònica del diari *El Espectador* sobre l'inici de les obres del ferrocarril de Mataró, on recalcava que «se emplearán muchos brazos, lo que

407. *Diario de Barcelona*, 25/3/1847, p. 1402 i 1410.
408. *Diario de Barcelona*, 18/4/1847, p. 1908.
409. *El Fomento*, 27/3/1847; *El Tiempo*, 28/3/1847.
410. *Diario de Barcelona*, 17/4/1847, p. 1787.

será un bien en las actuales circunstancias en que la carestía de víveres ocasiona conflictos a todas las familias pobres».[411]

L'organització dels treballs de construcció del ferrocarril Barcelona-Mataró es va dur a terme d'acord amb el mètode seguit habitualment per Mackenzie & Brassey. Va assumir la direcció de les obres el mateix Robson, tenint en compte la curta longitud de la línia que s'havia de construir, però les va organitzar en quatre seccions basades, respectivament, a Barcelona, Montgat, el Masnou i Vilassar, on hi havia una oficina i uns estables per als cavalls utilitzats en aquells treballs. També es van nomenar tres capatassos, cadascun dels quals era responsable d'una brigada de treballadors: William Bignell, que construïa els ponts amb un equip de fusters; James Beachell, que es feia càrrec dels moviments de terres, i John Winnell, que va dirigir la construcció del túnel de Montgat i de terraplens i moviments de terres. Durant uns mesos, se'ls va afegir un grup de picapedrers, dirigit per John Mc Nally.[412]

Aquella metòdica organització es va haver d'adaptar, però, a la disponibilitat dels terrenys on s'havien de fer les obres. La companyia del ferrocarril de Mataró havia començat, com s'ha vist, les expropiacions de finques per construir el ferrocarril l'any 1846, amb la compra de la finca de Cebrià Alsina, al costat del túnel de Montgat. Tanmateix, quan van arribar Robson i els seus col·laboradors, les expropiacions es limitaven, a més de l'esmentada finca Alsina, a uns pocs terrenys a Barcelona, entre el Portal de Mar i el Poblenou, Sant Martí de Provençals i Sant Adrià del Besòs. Són els casos del Jaume Drumont a Barcelona, prop de la porta de Don Carlos,[413] el de Pere Gil, al costat del cementiri del Poblenou,[414] comprat el 21 de setembre, uns terrenys de l'Obra de Santa Maria del Mar,[415] la finca Calvell,[416] el terreny de Rafael Illa a Sant Adrià de Besòs,[417] la finca on s'havia de situar l'estació de Barcelona, que s'havia adquirit a l'Ajuntament,[418] i una part de la finca la Bota, adquirida el 9 de desembre de 1846.[419] S'hi van afegir, ja el 1847, la finca de Francesc Castanys, situada al costat del cementiri del Poblenou, adquirida el 8 de gener,[420] i l'endemà, 9 de gener, el terreny que havia d'ocupar el

411. *El Espectador,* 31/3/1847, p. 506.
412. Cecília Vallès Botey, «El archivo de..., p. 13.
413. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/26, 223v-227r.
414. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/26, 290v-294r.
415. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/26, 27r-31r.
416. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/26, 71 v.
417. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/26, 348v-352r.
418. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/25, 239v-242v, 4/10/1846.
419. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/26, 321v-323v.
420. AHPB Francesc Moragas i Ubach, 1278/27, 35v-38v.

túnel de Montgat, adquirit al fabricant de calç Pau Bonastre.[421] Aquesta darrera expropiació és destacable per la singularitat de les condicions: el terreny, de 1.065 pams catalans de llargada i 158 d'amplada, es va adquirir per 450 lliures catalanes, és a dir 4.800 rals, i es va acordar que Bonastre podria utilitzar la pedra de calç que sortís de les excavacions del túnel mitjançant la corresponent indemnització a la companyia ferroviària. Encara el gener de 1847 es va adquirir la finca de Valentí Vintró, a Sant Martí de Provençals, el dia 23.[422] A les expropiacions s'afegien les cessions de terrenys, tot i que no van ser tan abundants com s'havia previst quan es va impulsar el projecte Barcelona-Mataró. El mes de febrer de 1847 s'havien rebut les cessions dels terrenys d'Epifani de Fortuny —«protector» de la companyia— al terme de Tiana, i dels situats al costat de la foneria de la societat Facundo Herculano, a Montgat.[423] Tot i que aquestes cessions de terrenys havien estat gratuïtes, la companyia ferroviària es va haver de fer càrrec de l'arranjament de les finques. Així, el 18 de febrer de 1847, la companyia va pagar 36 duros a Francesc Saladrigas, «labrador del pueblo de Tiana», pels treballs fets a la finca d'Epifani de Fortuny.[424]

Ara bé, no va ser fins que van començar les obres que les expropiacions van començar a agafar un volum important. Entre el 20 i el 30 d'abril de 1847 es van adquirir nombroses finques, des dels terrenys de fora del Portal de Mar a Barcelona fins a la finca Llampallas, al Masnou,[425] la qual cosa va fer possible que es poguessin iniciar les obres en tot el tram entre Barcelona i el Masnou, és a dir, la meitat de la línia.

De forma paral·lela a les adquisicions de finques, es reprenien les negociacions amb l'autoritat militar sobre el pas del ferrocarril a través de les fortificacions de Barcelona. Com es recordarà, ja el mes de gener de 1845 s'havia aconseguit l'autorització per obrir un pas a través de la caponera que unia la Ciutadella amb la

421. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/27, 41r-44r.

422. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/27, 119v-120r.

423. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/27, 20/2/1847.

424. AHPB, Francesc Moragas i Ubach, 1278/27, 19/2/1847.

425. 20/4/1847: Adquisició de finca a Montgat a Joan Font i altres, AHPB, Francesc Moragas Ubach, 1278/27 520r-522v.
24/4/1847: Adquisició de finca a Sant Martí de Provençals a Gaietà de Planella, Comte de Llar, AHPB, Francesc Moragas Ubach, 1278/27 529v-532v
26/4/1847: Compra de finca a la Barceloneta a Eulàlia Mutgé AHPB, Francesc Moragas Ubach, 1278/27, 544r-547r.
26/4/1847: Compra de finca a Montgat a Manel Hortal, AHPB, Francesc Moragas Ubach, 1278/27 548v-551r.
27/4/1847: Compra de finca a Barcelona, prop del Portal de Mar, a Joan Pons AHPB, FrancescMoragas Ubach, 1278/27 554r-562v.
27/4/1847: Compra de terrenys prop del Portal del Mar a Antoni Soler AHPB, Francesc Moragas Ubach, 1278/27 562v-570r.
29/4/1847: Adquisició de terrenys a Montgat AHPB, Francesc Moragas Ubach, 1278/27 573r-574r.

porta de Don Carlos. Tanmateix, arribat el moment de portar a terme les obres d'aquell pas, els militars es volien desentendre del permís concedit. Això va portar el president de la companyia ferroviària, Ramon Maresch, a remetre a la Capitania General una còpia de la carta que la mateixa autoritat militar li havia enviat el 1845, on se li comunicava l'autorització del pas de la via fèrria per les fortificacions de Barcelona. En acabat, la solució va venir donada per la Reial ordre de 17 de juliol de 1847, que va autoritzar la companyia del ferrocarril de Mataró per obrir el pas a la fortalesa, si bé com a arrendatària dels terrenys, pagant un lloguer com «el que pagan los arrendatarios de los solares de apilar maderas inmediatos al punto de que se trata».[426] Curiosament, aquell mateix dia els diaris van publicar que el pas del ferrocarril sota la caponera ja estava obert, cosa que indicaria que els fets anaven molt més de pressa que la burocràcia.

Des del moment que Mackenzie & Brassey n'havien assumit la direcció, les obres del ferrocarril de Mataró van prendre un impuls extraordinari. Ja al final d'abril de 1847 s'havia començat a treballar al voltant del turó de Montgat i a la zona del Besòs, a la vegada que es muntaven a peu d'obra els carretons que s'utilitzarien en el transport dels materials sobrants de la construcció de la línia. A Montgat es va començar la perforació del túnel —aprofitant, potser, els pous d'atac oberts un any abans— i l'esplanació dels trams d'entrada i de sortida, en direcció Badalona i direcció el Masnou, cosa que va suposar l'ocupació d'una part de la carretera i l'enderroc de diverses edificacions. Per la banda del Besòs, es treballava en l'esplanació de la via entre el Camí Ral i la riba del mar, cosa que va suposar l'ocupació de la platja. De tot això, el *Diario de Barcelona* en va fer una crònica molt descriptiva però també complaent amb la companyia ferroviària.

> No obstante la lentitud con que se trabaja aun en los preparativos para la construcción del ferro-carril desde esta ciudad á Mataró, se observa ya bastante adelantado el camino interior que atraviesa la colina de Mongat; y como el camino de hierro debe coger en aquel trecho dos trozos de la actual carretera, por lo que toca al primero, que es el de la parte de Badalona, se halla ya casi concluido el que debe reemplazarle, y en cuanto al de la parte de Masnou se acaba de formar el declive de la cuesta, que será mas recto y suave que el que hay en el dia, el cual debe ser destruido, lo propio que varias casitas situadas á su inmediación. Cerca dicho sitio se trabaja en la construccion de grandes carretones, destinados sin duda al trasporte de piedras y materiales de mucho peso, y en las cercanías del Besós, junto á la orilla del mar en la nivelación del terreno. Por una de estas vulgares y absurdas preocupaciones que muchas veces se han arraigado entre la gente sencilla, siempre que se ha tratado de llevar á cabo alguna mejora importante, cuyas

426. *Arriendo de los terrenos de fortificación que ocupa el camino de hierro*, 14/9/1847. ACA, 1842 1847, Barcelona-Mataró.

> ventajas no puede por de pronto calcular, algunos vecinos de los pueblos de la costa se muestran disgustados de que haya llegado el caso de ver realizado un proyecto, que probablemente atrae sobre la generalidad de los mismos incalculables beneficios.[427]

La realitat és que hi havia alguna cosa més que «vulgares y absurdas preocupaciones». A Badalona, concretament, l'esplanació s'estava fent sobre la mateixa platja, on s'aixecaven els terraplens per on havia de passar la via i, fins i tot, s'hi havien practicat rases per extreure'n la sorra, que interceptaven la platja i feien impossible arrossegar les llanxes fins a lloc segur en cas de temporal. Això va comportar una violenta reacció dels pescadors i, en general, els veïns de Badalona, amb atacs contra els treballadors i les obres del ferrocarril que portarien a la paralització dels treballs en aquell sector, i l'enviament d'una contundent força d'infanteria i cavalleria per protegir els ferroviaris de les ires de la població. Tanmateix, l'alcalde de Badalona, Josep Comas, va denunciar al capità general de Catalunya l'ocupació de la platja per les vies, que no estava prevista en els plànols ni autoritzada per l'Ajuntament. Arran d'aquests fets es va demanar un informe al cap d'Obres Públiques del districte de Barcelona, Antonio Arriete. L'informe d'Arriete va confirmar que la companyia ferroviària havia comès diverses irregularitats, però tot seguit va proposar algunes mesures per compatibilitzar l'ús de la platja pels pescadors amb el pas del ferrocarril. El 5 de juliol de 1847, aquest informe va ser presentat a una comissió presidida pel «Jefe Superior Político» i integrada pel comandant militar de Marina, l'alcalde de Badalona i el president de la companyia del ferrocarril, Ramon Maresch. Tots els membres de la comissió, i en particular la companyia ferroviària, van acceptar les conclusions de l'informe i es van comprometre a seguir-les, per bé que la desconfiança entre l'Ajuntament i la companyia no es va acabar d'esvair mai del tot.[428] En qualsevol cas, i per tal que no es tornessin a repetir aquests incidents, el Ministeri va designar un equip de supervisors de les obres, dirigit pel mateix Arriete i format pels enginyers Juan Merlo, Vicenç Martí i Agustín Marcoartu.

A despit de les polèmiques, les obres continuaven a bon ritme. A final de juny, transcorreguts pràcticament dos mesos des de l'inici, ja estaven acabats els terraplens, els embornals[429] i un petit pont de fusta a la secció entre el cementiri del Poblenou i el Besòs, de manera que només quedava instal·lar-hi els carrils i les travesses. A la vegada, ja es treballava en l'esplanació entre Badalona i el Masnou i en el túnel

427. *Diario de Barcelona*, 27/4/1847, p. 2055.

428. Josep Maria Cuyàs Tolosa, *Badalona y el «carril de Mataró»*, Badalona, 1948.

429. La font original parla d'«acueductos». Tanmateix, per les característiques de l'obra, havien de ser els embornals per a l'evacuació de les aigües.

de Montgat,[430] del qual a mitjan juliol ja se n'havia perforat la meitat. Mentrestant, ja havien començat a arribar els primers carrils, tal com descriu aquesta deliciosa i, tanmateix, completa crònica que el diari *El Fomento* publicava el 13 de juliol.

> Ayer salimos á dar un paseo fuera de la puerta de don Carlos, y quedamos verdaderamente complacidos al ver lo adelantados que están los trabajos del camino de hierro de Mataró por esta parte. El paso que atraviesa por el camino cubierto, que desde la ciudadela conduce a aquel fuerte, queda ya practicado y allanado el piso para colocar los *raills* [cursiva a l'original] que han de principiar a partir desde junto al toril y un gran trecho más allá de la referida puerta acaba de arreglarse también para recibir los dichos *raills* que se colocarán apenas lleguen las maderas que se esperan de un momento á otro. Los *raills*, de un hermoso hierro batido, se ven en gran número estibados frente la referida puerta de don Carlos, con los que se construirá un gran trecho de camino para empezar por el mismo con la mayor facilidad la conducción de maderas y demás materiales para la construcción del resto del camino de hierro hasta Mataró.[431]

És a dir, l'esplanació ja estava acabada «hasta un largo trecho» (potser fins a la riba del Besòs) i s'havia obert el pas per la caponera del fort Don Carlos, mentre es treballava activament en les dues primeres seccions de les obres per tenir la via instal·lada a fi i efecte que pogués ser utilitzada pels trens de treballs emprats en la continuació de les obres fins a Mataró. Això requeria, òbviament, disposar dels carrils necessaris i també tenir construït el pont sobre el riu Besòs. Els carrils van començar a arribar al port de Barcelona el mateix mes de juliol i, un cop desembarcats, eren dipositats davant la porta de Don Carlos, tot esperant que arribessin les travesses per col·locar-los. L'espera, però, no va ser gaire llarga, ja que probablement les travesses ja havien estat desembarcades a Barcelona al final d'aquell mes. Ja al començament d'agost, la premsa informava de l'arribada al port de Barcelona d'una corbeta prussiana i quatre vaixells més amb fustes i barres de ferro per al pont del Besòs.[432] Dos mesos més tard, a començament d'octubre, el pont ja estava completament muntat, així com la perforació del túnel de Montgat, que es va completar el 8 d'octubre.

Tots aquells treballs eren seguits amb interès per nombroses persones que s'acostaven a la via per veure i admirar els progressos que s'anaven fent, fins al punt que la direcció de la foneria Metalúrgica Catalana, instal·lada a Montgat al costat de la via, convidava els curiosos que anaven a veure les obres del ferrocarril a visitar la seva fàbrica, proveïts, això sí, d'una invitació del director.[433] Però no

430. *El Español*, 27/6/1847.
431. *El Fomento,* 13/7/1847, p. 3.
432. *El Clamor Público,* 3/8/1847.
433. *Diario de Barcelona*, 26/11/1847, p. 5599.

va faltar qui, més enllà d'anar a badoquejar, va trobar en la via del tren una nova drecera alternativa a les carreteres i camins ja existents. Així, en ocasió d'una crescuda del Besòs, algú va aprofitar el pont ferroviari per travessar el riu, però es va provocar un cert escàndol quan es va saber que els treballadors del ferrocarril havien exigit un estipendi als vianants per deixar-los passar. La companyia va condemnar públicament aquell comportament en un enèrgic comunicat, publicat a la premsa, en el qual prometia «escarmentar aquel abuso» i garantia a tothom el dret de travessar lliurement el pont, almenys fins que el ferrocarril entrés en servei.[434] Més endavant, per Tots Sants, es va demanar a la companyia que mantingués oberta la porta que tancava la via a l'alçada de la porta de Don Carlos per tal que hi poguessin passar les persones que aquell dia es dirigien al cementiri del Poblenou i així evitar el col·lapse que produïa l'estretor d'aquell portal de la muralla.[435] La companyia hi va accedir i, segons explicava la premsa, la majoria de visitants d'anada al cementiri van utilitzar el pas a través de la via del tren creuant per la porta oberta al costat de la de Don Carlos.[436]

I als que acudien a les vies per simplement tafanejar o, fins i tot, per entrar-hi i estalviar-se un tros de camí, encara s'afegien els que s'enduien la sorra dels terraplens construïts. Això va arribar a tal punt que l'alcalde de Barcelona, atenent a les nombroses queixes de la companyia, va haver de promulgar un bàndol al qual es prohibia aquesta pràctica.[437]

La marxa de les obres feia presagiar, així doncs, que ben aviat podria estar en marxa el ferrocarril de Barcelona a Mataró. La companyia vetllava perquè els accionistes fessin els desemborsos necessaris i no es tornés a repetir la situació que havia portat a la crisi amb els promotors anglesos. El 28 de juliol se'ls va exigir el pagament del tercer dividend passiu, del 10%, que s'havia de fer efectiu entre el 20 d'agost i el 5 de setembre, amb l'advertiment que aquells que no paguessin veurien cancel·lades les seves accions i haurien de respondre davant la companyia. El 3 de novembre es va reclamar el pagament del quart dividend del 10% en els mateixos termes. Paral·lelament, anava pujant el valor de les accions de la companyia a la Borsa. El 16 de setembre de 1847 s'havia desemborsat un 20% del capital i el valor nominal de les accions se situava entre el 4 ¼ i el 4 ¾.[438] Al finals d'aquell mes, el capital desemborsat ja arribava al 30% i el valor nominal fluctuava entre l'11¾ i 11¼.[439] Per tot això, la companyia del ferrocarril de Mataró podia

434. *Diario de Barcelona*, 15/10/1847, p. 4295.
435. *Diario de Barcelona*, 1/11/1847,p. 5199.
436. *Diario de Barcelona*, 3/11/1847, p. 5231.
437. *Diario de Barcelona*, 10/10/1847, p. 4833.
438. *Diario de Barcelona*, 16/9/1847, p. 4444.
439. *Diario de Barcelona*, 28/9/1847, p. 4636.

presumir que aquella línia ferroviària s'estava aixecant només amb les aportacions dels seus socis, sense cap suport oficial. Això va portar a una agra polèmica amb la societat concessionària del ferrocarril Madrid-Aranjuez,[440] que es mantenia gràcies als ajuts del Govern, les conseqüències de la qual van durar molt de temps.

COMPAÑÍA
del
Camino de Hierro de Barcelona á Mataró.
Número

Acció del ferrocarril de Barcelona a Mataró. Cercle Històric Miquel Biada-Col·lecció de Ramon Mascort, Barcelona

Veient que els progressos en les obres eren prou satisfactoris, la companyia es va plantejar la construcció del que havia de ser l'edifici més representatiu del ferrocarril de Mataró, l'estació de Barcelona. Segons el projecte, s'havia de construir dins la zona polèmica, per la qual cosa estava subjecta a la prèvia autorització de l'autoritat militar. En principi, Ramon Maresch i Ferran Moragas ja havien obtingut el permís perquè el ferrocarril travessés les fortificacions de Barcelona i l'estació es construís en aquella zona, i els militars no van tenir inconvenient en acceptar-ho quan va ser l'hora de començar les obres, per bé que Maresch i Moragas els van haver de fer memòria d'allò que s'havia acordat un parell d'anys abans. En canvi, la construcció de l'estació en aquell espai no la veien amb bons ulls, ja que consideraven que el terreny entre la Ciutadella i la Barceloneta havia d'estar «enteramente desembarazado» i si això no era possible, almenys calia evitar que s'augmentessin «los obstáculos y embarazos que ya subsisten en dicha zona». Per aquest motiu, van exigir una nova autorització expressa, que la

440. *El Español*, 11/7/1847.

companyia va demanar el 8 de maig de 1847. Tanmateix, devien ser conscients que no els quedava cap altre remei que acceptar la construcció de l'estació en la zona polèmica. Per aquest motiu van proposar «acceder a lo solicitado», és a dir, concedir l'autorització que es demanava, si bé amb la condició que «cuando las circunstancias lo exijan, se demuela el edificio a la simple invitación de la autoridad militar superior y a costa de sus poseedores y sin derecho a indemnización de ninguna especie». És a dir, s'acceptava la construcció de l'estació en terrenys de la Ciutadella amb la condició que aquell edifici es pogués enderrocar fàcilment a requeriment de l'autoritat militar, en cas que fos necessari. Amb aquestes condicions, el 3 de juliol de 1847 es va concedir l'autorització a la companyia del ferrocarril de Mataró per construir l'estació.[441]

Una altra qüestió delicada relacionada amb l'estació de Barcelona va ser l'adquisició a la Casa de Caritat de la part de ponent dels terrenys ocupats per la plaça de toros El Torín, situats al costat mateix d'on s'havia d'ubicar aquella terminal ferroviària. L'1 de novembre de 1847, la companyia del ferrocarril havia formalitzat l'adquisició d'aquests terrenys per l'import de 5.687 duros amb 4 rals, però es donava la circumstància que els plànols originals de la finca ocupada per la plaça de toros no n'especificaven la llargada per la part de ponent, que era, precisament, per on havia de passar el tren. L'acord era, doncs, difícil, però va esdevenir impossible com a conseqüència de diversos factors com la difícil situació que travessava el Torín —clausurat en aquell moment com a conseqüència dels fets de 1835—, l'existència de greus discrepàncies entre els empresaris i el fet que la línia ferroviària tancava l'accés a la plaça des del mar i impedia la construcció d'un carrer llavors en projecte.[442] En un primer moment, la companyia ferroviària va intentar resoldre la controvèrsia mitjançant la intervenció del govern polític, però el desinterès d'aquest la va portar irremeiablement als tribunals.

En síntesi, doncs, la construcció del ferrocarril avançava imparable, malgrat els entrebancs que anaven sorgint i ja era gairebé segur que en poc més d'un any es veuria ja circular els trens entre Barcelona i Mataró. Quedaven, però, per resoldre dos grans esculls, el contracte amb Mackenzie & Brassey i l'adquisició de les locomotores i el material mòbil. Pel que fa al contracte, Joseph Robson es negava rotundament a signar-lo, adduint que hi havia un error, mentre que la junta de la companyia ferroviària, per la seva banda, no veia clar l'increment continu dels preus que anava reclamant la constructora mitjançant contractes provisionals, retencions del 10% sobre l'import dels comptes presentats o la garantia que oferi-

441. *Permiso para construir una estación entre la Ciudadela y la Barceloneta. Concedido* (1847). *ACA*, Barcelona-Mataró.

442. Daniel Toda Adell, *Plaça de Braus de la Barceloneta, «El Torín». La Casa de Caritat i els toros: entre la beneficència i el negoci (1834-1900)*. Universitat Autònoma de Barcelona, 2008.

en les trameses d'efectes. En principi, això no afectava al desenvolupament de les obres, ja que Robson mantenia el seu compromís amb la companyia, però tant l'enginyer com la junta es mantenien enrocats en les seves posicions, sense que s'albirés una sortida a la crisi, i els accionistes es començaven a inquietar, fins al punt que algun d'ells ja havia donat ordre de vendre's les accions abans no fos massa tard.[443] I, pel que fa a l'adquisició de les locomotores i el material mòbil, a mitjan 1847 no s'havia arribat tampoc a cap acord.

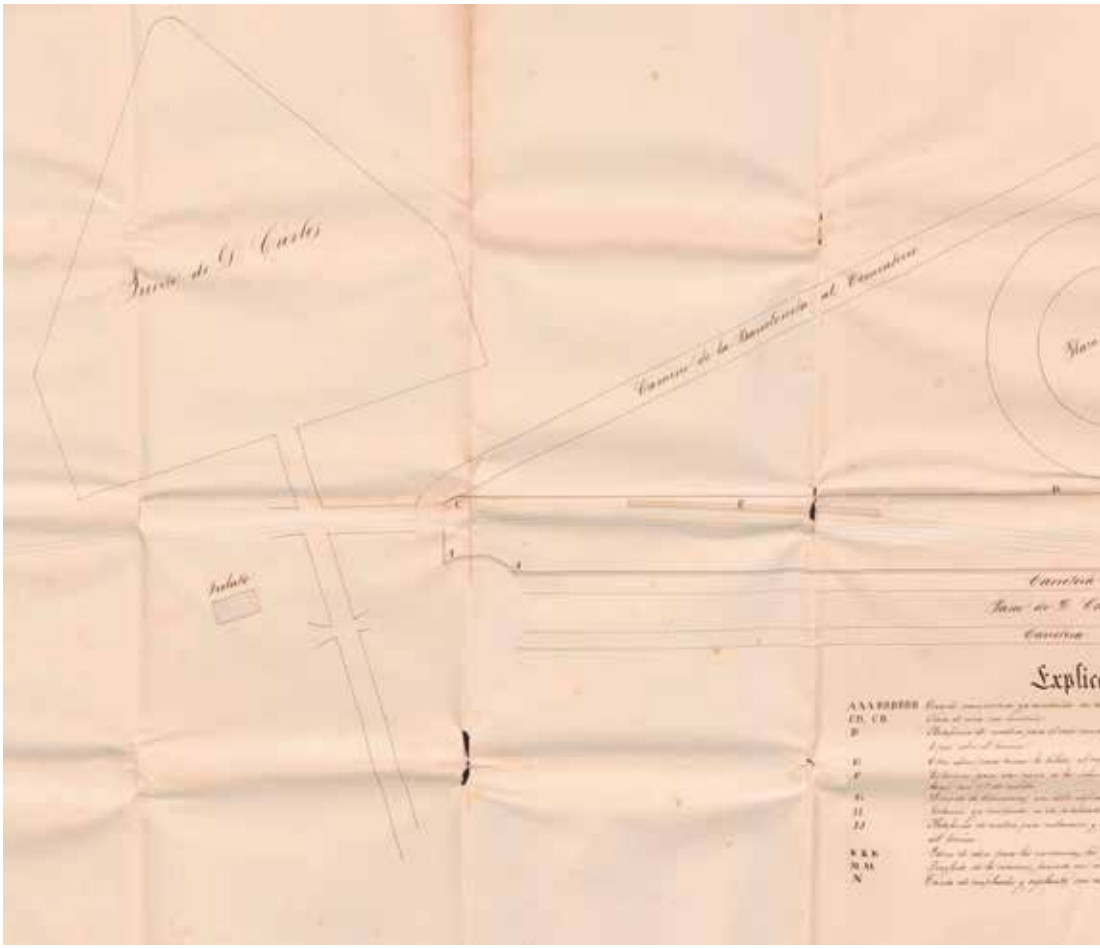
Es tornava a imposar, per tant, una solució dràstica, i aquesta va ser la d'enviar dos comissionats de la junta, Àngel de Villalobos i John Rudall, a Anglaterra per resoldre personalment amb William Mackenzie les diferències sorgides en relació amb el contracte. Mentrestant, i per evitar que aquella negociació aturés les obres, la junta va signar un conveni provisional amb Robson segons el qual es comprometia a continuar els treballs fins que s'arribés a un acord definitiu. La trobada personal de Villalobos i Rudall amb Mackenzie va donar fruits i es van poder llimar les diferències que plantejaven les clàusules d'aquell contracte.

Aquella mateixa visita es va aprofitar per desblocar l'adquisició del material motor i mòbil del ferrocarril. Villalobos i Rudall van poder contactar personalment amb els constructors britànics i aquest tracte directe, com també el suport dels directors britànics de la companyia, van permetre tancar l'acord que permetria que la companyia del ferrocarril de Mataró disposés de les locomotores, els cotxes i els vagons necessaris.[444] Així, per a la tracció es van encarregar quatre locomotores, amb els tènders corresponents, a la firma Jones & Potts, de Newton-le-Willows,[445] per un preu de 2.000 lliures esterlines per locomotora al qual s'afegien 400 lliures més per cada tènder. El material remolcat es va encarregar a Joseph Wright, de Londres, que treballava amb Locke des de 1835. La comanda comprenia 62 cotxes de viatgers, 10 dels quals amb frens, dos furgons (*break-vans*), 30 vagons descoberts per a mercaderies i dos per al transport de cotxes, per la suma total de 19.822 lliures esterlines. Aquells contractes contenien unes previsions detallades sobre el lliurament del material. Així, en el contracte subscrit amb Jones & Potts es va especificar que, de les quatre locomotores, dues havien d'arribar a Barcelona l'11 de febrer de 1848, i les dues restants, l'11 de juny. I, pel que fa als cotxes i vagons, es va acordar amb Joseph Wright que la meitat es lliurarien el mes de gener i la meitat restant el mes de maig amb l'objectiu d'inaugurar

443. Josep Martorell i Guitart, «Carta de l'accionista Josep Martorell i Guitart manant vendre les seves accions del ferrocarril de Mataró,» Arxitren, <https://biada.omeka.net/items/show/242.> [Consulta: 8/10/2023]

444. Carlos Guasch , *El ferrocarril de Mataró...,* p. 69.

445. Carlos Guasch, *El ferrocarril de Mataró...,* p. 60-66.

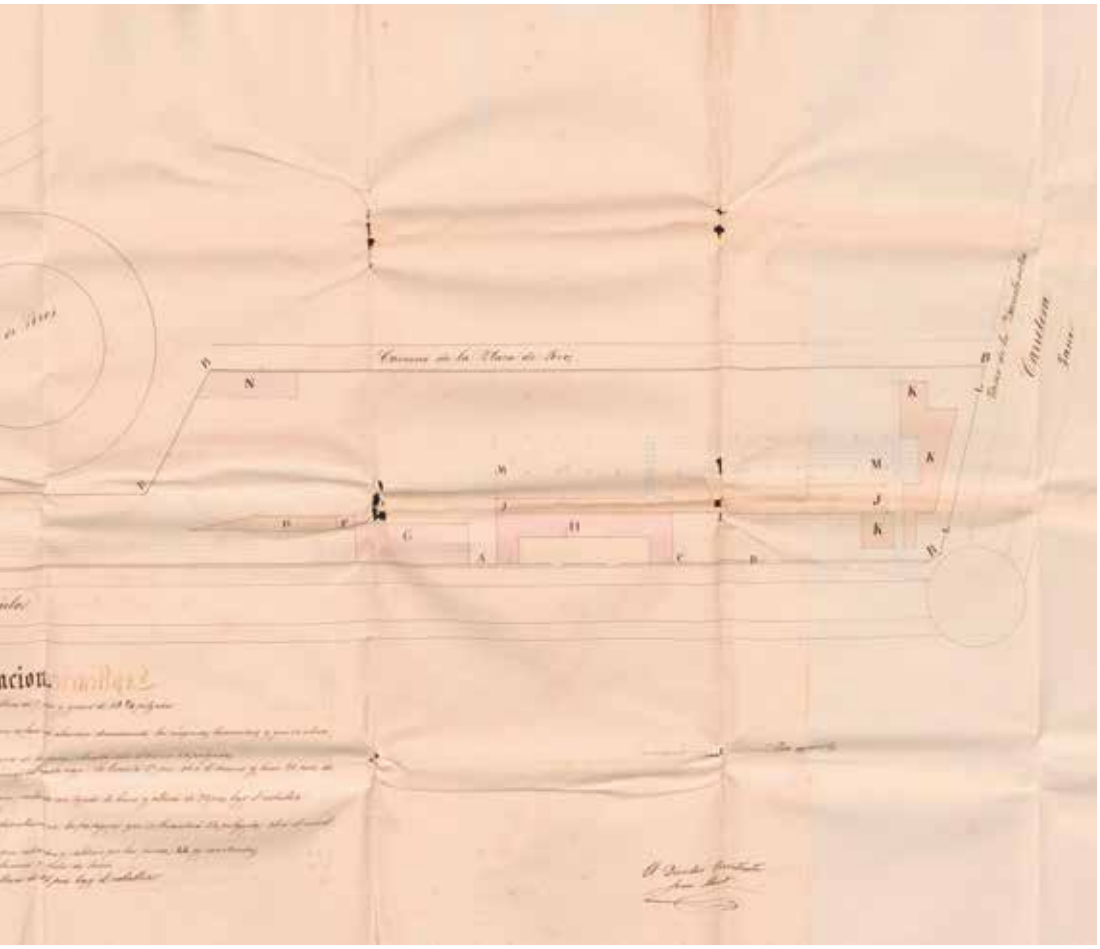


Plànols del projecte de l'estació de Barcelona presentats per la companyia del Ferrocarril de Mataró. Biblioteca Virtual de Defensa

el ferrocarril de Mataró el mes d'abril de 1848.[446] No menys important era que aquella comanda, que sens dubte coincidia amb els desitjos i interessos de Joseph Locke, havia deixat pràcticament sense efecte l'encàrrec fet a Josep Maria Roca com a comissionista per a l'adquisició del material mòbil, cosa que no tardaria a provocar una nova i duradora crisi al si de la companyia.

En resum, les negociacions a Anglaterra havien estat un èxit, tant pel que fa als acords amb Mackenzie com a l'adquisició del material, i Rudall i Villalobos van tornar a Barcelona al principi de setembre de 1847 aclamats per la premsa que

446. *El Espectador*, 2/9/1847; *Diario Constitucional de Palma*, 4/9/1847.



elogiava la qualitat de les locomotores adquirides i pronosticava que el ferrocarril de Mataró estaria acabat el mes d'abril de l'any següent.

Joseph Locke a Barcelona

Aquella alegria no havia de durar gaire, però, ja que l'acord amb Mackenzie no va ser suficient per convèncer Robson de signar el contracte. La crisi continuava, doncs, en el mateix punt que estava quan Rudall i Villalobos van marxar a Anglaterra. Això va decidir Joseph Locke a desplaçar-se personalment a Barcelona per resoldre definitivament l'assumpte.

L'anunci de la presència a Barcelona d'un dels pioners del ferrocarril va desper-

tar una gran expectació a la ciutat, que va quedar reflectida en la premsa.[447] Locke va arribar en vapor des de Marsella el 9 d'octubre de 1847, va visitar les obres del ferrocarril —seva va ser la idea de muntar l'escullera que des de llavors i fins a l'actualitat protegeix la línia dels embats del mar— i va discutir amb la companyia i la constructora un esborrany de contracte que havia portat d'Anglaterra. En els termes del contracte, Mackenzie & Brassey es feien càrrec de totes les obres fins que el ferrocarril estigués totalment acabat, així com del manteniment de la línia durant el primer any posterior a la inauguració, d'acord amb les prescripcions que contenia l'articulat del contracte, on quedaven especificats tots els aspectes relatius a l'execució de l'obra, des de la manera de delimitar el traçat de la línia fins a la qualitat dels materials o les tècniques de construcció que calia utilitzar. A canvi, la companyia del ferrocarril de Mataró es comprometia a pagar a Mackenzie & Brassey l'import de 112.849 lliures esterlines, tal com resultava del pressupost estimatiu que havia elaborat la contractista temps enrere, i es comprometia a continuar les expropiacions i lliurar els terrenys a la constructora.

És a dir, la proposta presentada per Locke comportava haver d'acceptar el pressupost de Mackenzie & Brassey, que fins llavors la junta havia rebutjat per excessiu, i a més a més deixar en mans de la contractista la direcció de les obres i el manteniment de la línia durant el primer any de funcionament. La junta perdia així tot el poder de decisió sobre la construcció i explotació del ferrocarril de Mataró, almenys durant el primer any a partir de la posada en marxa. Tot el contrari del propòsit de tenir en mans «nacionals» el projecte del ferrocarril de Mataró i limitar l'adquisició de mitjans a l'estranger a allò que fos imprescindible, present ja en el projecte de 1840, el *prospecto* de 1844 i els acords amb Josep Maria Roca, i que s'havia mantingut durant la presidència de Ramon Maresch. Tanmateix, no hi havia cap altra alternativa si no era renunciar al projecte del ferrocarril de Mataró. D'una banda, no hi havia al país recursos financers o tècnics que permetessin assumir aquella obra i, de l'altra, els britànics no solament disposaven amb escreix d'aquests recursos —a més del prestigi i la solvència de Locke— sinó que també controlaven el capital de la companyia ferroviària. Per tots aquests motius, i de manera inevitable, la proposta de Locke es va acabar imposant a la junta directiva.

L'acceptació de les condicions de Locke va provocar una greu crisi a la companyia ferroviària. El president, Ramon Maresch, va presentar la dimissió del seu càrrec en senyal de rebuig, abans, fins i tot, que quedés fixada la data per a la signatura del contracte amb Mackenzie & Brassey. Fou substituït immediatament per Joan Miret Terrada. Un cop nomenat el nou president, la companyia del ferrocarril de Mataró va donar la llum verda a la signatura del contracte, que

447. *El Fomento,* 10/10/1847, p. 2; *Eco del Comercio,* 14/10/1847, p. 1.

va quedar fixada per al 18 d'octubre de 1847.[448] Aquell dia van comparèixer a la notaria del secretari de la companyia, Francesc Moragas Ubach, el nou president, Joan Miret, juntament amb els membres de la junta Biada, Viñas, Ribas i Solà, Sabadell i Margarit, i amb John Rudall com a representant dels promotors anglesos. Per part de Mackenzie & Brassey va signar Joseph Robson, que va ser ratificat el 8 de novembre següent per William Mackenzie, ratificació que ell mateix va portar davant de notari, a Barcelona, el 22 de novembre.[449] Un cop signat el contracte, quatre directors —Francesc Viñas, Josep Ribas i Solà, Rafael Sabadell i Josep Margarit— i el secretari, Ferran Moragas Ubach, es van sumar a Ramon Maresch i també van presentar la dimissió dels seus càrrecs.

Vist en perspectiva, aquell desenllaç té dues possibles lectures. D'una banda, és indiscutible que l'acord aconseguit va permetre acabar les obres del ferrocarril de Mataró en menys d'un any. De l'altra, representava un fracàs de les expectatives dels primers promotors de dirigir per si mateixos la construcció i explotació d'aquella línia ferroviària, atès que van quedar totalment en mans de la contractista no només la direcció tècnica sinó tota l'execució del projecte i el manteniment de les instal·lacions durant un any. I encara cal afegir-hi que, tal com es va comprovar després, deixar exclusivament en mans dels britànics la construcció del ferrocarril va repercutir en la utilització de materials de poca qualitat i un enorme sobrecost de les obres respecte al pressupost previst inicialment. A la llarga, però, aquella experiència va estimular l'aparició a Barcelona de tot un col·lectiu de tècnics i constructors que van assumir per si mateixos la construcció de les línies ferroviàries que es van posar en marxa a continuació del Carril de Mataró.

Mentre això passava a Barcelona, la reina Isabel II signava a Madrid, el 20 d'octubre de 1847, la Reial Cèdula de Privilegi que verificava que la companyia del ferrocarril de Mataró complia tots els requisits legals exigibles i, per tant, li atorgava definitivament la concessió de la línia per 99 anys. Aquella reial cèdula va significar la plena homologació del ferrocarril de Mataró a les condicions de la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, amb la sola excepció de l'ample de via, que encara era el de 1.435 mm.

Els indians controlen la companyia

En aquell context, el més urgent era resoldre immediatament la crisi provocada a la companyia del ferrocarril de Mataró com a conseqüència de la signatura del contracte amb Mackenzie & Brassey. Amb aquesta finalitat, el 21 d'octubre de 1847 es va convocar una junta general extraordinària per debatre la situació en què es trobava la companyia i elegir els substituts dels cinc dimissionaris. Aquella

448. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/29, 178-189.

449. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/29, 334-335.

junta general tingué lloc el 31 d'octubre i s'hi van escollir per majoria de vots els senyors Josep Bosch i Mustich en substitució de Ramon Maresch, Onofre Viada en substitució de Francesc Viñas, Jaume Samà en substitució de Josep Ribas i Solà, Marià Sirvén en substitució de Rafael Sabadell i Josep Oriol d'Estruch i Ferrer en substitució de Josep Margarit i Lleonart.[450] Com a secretari es va nomenar l'advocat Marià Vidal i Merlí, que substituïa al notari Ferran Moragas i Ubach. La presidència va recaure en Joan Miret i Terrada que, tanmateix, ja ocupava el càrrec des d'abans de la signatura del contracte amb Mackenzie & Brassey. Dels primers promotors, només van quedar Miquel Biada, que seguia com a tresorer, i Josep Maria Roca, que continuava com a director en les condicions que havien quedat estipulades en els estatuts.

Després d'aquells nomenaments, la junta directiva va quedar formada per Joan Miret com a president, Onofre Viada i Balanzó com a vicepresident, Jaume Samà i Martí, Josep Bosch i Mustich, Josep Oriol Estruch i Marià Sirvén com a directors, Miquel Biada com a director i tresorer, Josep Maria Roca com a director nat i Marià Vidal i Merlí com a nou secretari.

El més destacable d'aquella nova junta és la preeminència dels «indians» o «americans». Dels primers promotors del ferrocarril de Mataró, l'únic que responia a aquest perfil era Miquel Biada, al qual es va afegir, ja a la primera junta directiva, Josep Xifré Downing. En canvi, a la junta constituïda el 1847 la majoria dels directors tenien o havien tingut vincles amb l'illa de Cuba i pertanyien, a més, als sectors propers a Miguel Tacón. Aquest era el cas del nou president, Joan Miret Terrada (1812-1891), que després d'haver cursat estudis de Dret havia participat com a assessor jurídic en l'expedició que Tacón va enviar a Santiago de Cuba el mes de setembre de 1836 per a reprimir l'aixecament del general Manuel Lorenzo, que havia proclamat la Constitució de 1812 en aquella ciutat. Amb relació a aquella actuació, se li va imputar la comissió de diverses irregularitats, la qual cosa li va suposar la inhabilitació per a aquell càrrec,[451] de manera que es va haver d'establir com a advocat a l'Havana,[452] des d'on va tornar més tard a Barcelona, on es va incorporar a la junta directiva de la companyia del ferrocarril de Mataró. Després d'haver ocupat la presidència del ferrocarril de Mataró, Miret fou diputat a Corts i president de la Diputació de Tarragona, si bé se'l recorda, sobretot, pels seus estudis sobre les plagues vitícoles.[453] Onofre Viada i Balanzó (1806-1851), nebot de Miquel Biada

450. *Diario de Barcelona*, 2/11/1847, p. 5216.

451. *Colección de las leyes, reales decretos, órdenes, reglamentos, circulares y resoluciones generales espedidas* [*sic*] *por el Ministerio de la Guerra*, 1839, p. 126.

452. *Guía de forasteros de la siempre fiel Isla de Cuba y calendario manual*, 1844, p. 168; *El Corresponsal,* 26/1/1844, p. 4.

453. <https://www.enciclopedia.cat/gran-enciclopedia-catalana/joan-miret-i-terrada>. [Consulta: 14/8/2021].

i nascut també a Mataró, va marxar de jove a Cuba, on s'havia dedicat a diversos negocis dins la xarxa familiar fins que va retornar a Catalunya, on es va associar amb Miquel Biada i Prats i es va fer càrrec més tard de la firma Biada Hnos.[454] Jaume Samà i Martí (1791-1859) pertanyia a una nissaga familiar originària de Vilanova i la Geltrú dedicada al comerç ultramarí —incloent-hi el tràfic d'esclaus— instal·lada a l'Havana i també relacionada amb Tacón.[455] Samà mantenia una estreta relació amb Miquel Biada que arrencava dels temps de Cuba, quan tots dos havien participat en la subhasta de la concessió del ferrocarril de Güines, donant suport a la proposició Villaurrutia. També havia fet la seva fortuna a Cuba Josep Bosch i Mustich (?-1853), industrial cotoner, banquer i acadèmic de número de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi,[456] però més recordat avui en dia per ser el pare de la pintora Clotilde Bosch, esposa d'Ildefons Cerdà. Finalment, Marià Sirvén i Urgellés (n. 1805), nascut a l'Havana, també era membre d'una família catalana instal·lada a Cuba i va ser un dels primers accionistes del Banc de Barcelona.

Aquella presència majoritària d'indians dins la junta directiva suposava, òbviament, un reforçament de Miquel Biada dins la companyia del ferrocarril de Mataró. De fet, aquells nous directors ja havien participat en la subscripció d'accions que el mateix Biada havia impulsat el mes de desembre anterior per evitar la sortida dels capitalistes anglesos. No obstant això, va preferir continuar en el mateix lloc de tresorer, des d'on vetllava perquè els accionistes complissin els seus compromisos econòmics amb la companyia. Així, tan bon punt s'havia constituït la nova junta se'ls va exigir el pagament del quart dividend del 10%, que havien de fer efectiu entre el 17 i el 28 de novembre, amb els advertiments habituals sobre la seva possible responsabilitat en cas d'incompliment. Això va provocar la reacció d'un nombrós grup d'accionistes, que van presentar una proposta per tal que la companyia dediqués els recursos del capital realitzat a exercir el dret de tempteig sobre les accions emeses, que adquiriria a un tipus inferior al canvi corrent. Aparentment, la proposta perseguia garantir el valor de les accions davant de maniobres especulatives, però en realitat donava una sortida a «los accionistas de buena fé que, víctimas de un combinado juego de bolsa, luchan con la incertidumbre, sin saber qué disponer ante el lamentable cuadro que se les procura presentar».[457] Es referia, sens dubte, als accionistes que no veien clar el projecte del ferrocarril

454. «Onofre Viada i Balanzó, vice-president de la junta» <http://www.biada.com/onofre-viada-i-balanzo/> [Consulta: 14/8/2021].

455. Carmen Catalán Hostench, *Los capitales cubanos en la economia catalana,* Treball de final de grau, Universitat de Barcelona, 2019, p. 29. <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/148262/1/TFG_%20Catalan_Carmen.pdf>

456. Informació obtinguda de la web de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi <https://www.racba.org/es/mostrarcurriculum.php?id=62> [Consulta: 16/9/2021].

457. *El Fomento*, 14/12/1847, p. 3

de Mataró i desitjaven alienar les seves accions, operació aquesta que es veuria facilitada si la companyia mateixa exercia el dret de tempteig.[458] Contra aquella proposta, tanmateix, es van manifestar uns altres accionistes, que consideraven que l'exercici del dret de tempteig suposaria distreure recursos d'allò que havia de ser l'objecte de la companyia, és a dir, la construcció del ferrocarril.[459] Per debatre la proposta, es va convocar, tanmateix, una junta general extraordinària que es va reunir a la Llotja el dia 19 de desembre, en la qual es van imposar els accionistes que hi estaven en contra. Un cop superat aquest entrebanc, la subscripció del capital es va mantenir a bon ritme, encara sota la direcció de Miquel Biada com a tresorer, si bé per poc temps, ja que va morir el 2 d'abril de 1848.[460] El va succeir en el càrrec el seu nebot, Onofre Viada, a partir del 4 d'abril.

Després de la mort de Biada, Josep Maria Roca era l'únic dels promotors originals del ferrocarril de Mataró que continuava a la companyia, amb l'estatus privilegiat que li reconeixien els estatuts en compensació per la cessió dels seus drets sobre la concessió Barcelona-Mataró. Tal com s'ha exposat, s'havia traslladat ja de Londres a Barcelona i això li va permetre participar directament en les reunions de la junta, però els canvis en la societat van anar fent la seva situació cada cop més difícil. De fet, ja no havia intervingut en l'adquisició del material mòbil —encara que Villalobos, que va fer les gestions, era el seu representant— ni en les negociacions amb Mackenzie & Brassey, ni havia signat tampoc el contracte amb Mackenzie & Brassey l'octubre de 1847, a diferència, per cert, de Miquel Biada. Tot això fa pensar en un distanciament entre Roca i la nova junta que no faria sinó augmentar amb el temps. Quan es va inaugurar el ferrocarril de Mataró, i llevat d'alguna honrosa excepció, tant la premsa com la mateixa companyia van tendir a ignorar obertament el paper que Roca havia tingut en tot aquell projecte, alhora que se n'atribuïa la paternitat al difunt Miquel Biada, de vegades amb elogis exagerats. Roca va intentar aturar aquella tergiversació dels fets amb escrits a la premsa, però tot fou en va. Tampoc en els discursos pronunciats el dia de la inauguració es va recordar la contribució de Roca ni, de fet, la de cap altre dels primers promotors.

La situació, però, encara havia d'empitjorar poc després de la inauguració, quan Manuel Gibert va assumir la presidència de la companyia ferroviària. Aquella nova direcció considerava els drets i beneficis que els estatuts de la companyia reconeixien a Josep Maria Roca com un privilegi que tampoc es justificava per la seva participació en l'adquisició del material mòbil, per la qual cosa va fer tots els

458. Pere Pascual Domènech, *Los caminos de la era industrial. La construcción y financiación de la Red Ferroviaria Catalana*, Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona, 1999, p. 60.

459. *El Fomento*, 15/12/1847, p. 3.

460. Joan Mora Castellà, «Biografia del mataronès il·lustre Dr. Miquel Biada i Bunyol. Realitzada per encàrrec de l'Ajuntament de Mataró», Mataró, Jesús Mora, 1998, p. 34.

possibles per revertir aquella situació. D'entrada, la junta directiva va deixar de pagar a Roca el cànon anual que aquest percebia de la companyia amb el pretext que aquest dret anava lligat al caràcter perpetu de la concessió, que s'havia modificat per la Reial cèdula de 20 d'octubre de 1847, que n'havia reduït el termini màxim a 99 anys. I, tot seguit, va demanar —i obtenir— del Govern l'anul·lació dels articles dels estatuts on s'havien establert aquells drets i beneficis, amb l'argument que aquesta «no era matèria pròpia d'uns estatuts».[461] Començava així un llarg contenciós entre Roca i la companyia ferroviària, que amb múltiples vicissituds havia de durar fins al mes d'agost de 1864, és a dir, 14 anys després. En un principi, Roca va aconseguir del Govern que se li reconegués el dret a cobrar les comissions i rebre un cert nombre d'accions gratuïtes, però aquesta solució va topar amb el rebuig de la companyia i, a més, va provocar que els socis anglesos amb qui Roca havia pactat repartir-se les comissions en reclamessin la seva part. En acabat, la companyia ferroviària va acceptar pagar a Roca un import de 42.000 duros, que se li abonarien en tres anys, a canvi de la renúncia als seus crèdits.[462]

Totes aquestes controvèrsies van deixar Josep Maria Roca en una delicada situació econòmica i li van suposar, a més a més, un fort desgast personal. Però mai no va renunciar a allò que considerava seu. El dia de la seva mort, 18 de juny de 1885, es van publicar unes grans esqueles als diaris on en lletra de motlle es

D. José María Roca y Cabanas

FUNDADOR DEL CAMINO DE HIERRO DE BARCELONA Á MATARÓ Y DIRECTOR HONORARIO DEL MISMO

ha fallecido.

(Q. E. P. D.)

Su afligida esposa, hijos, hijas, hija política (ausente), nietos, hermana política (ausente), sobrinos y sobrinas (ausentes y presentes), primos, primas y demás parientes ruegan á sus amigos y conocidos le encomienden á Dios en sus oraciones y se sirvan asistir á la casa mortuoria, calle Codols, n.° 14, piso 1.°, **á las cuatro y media de esta tarde**, para acompañar el cadáver á la última morada.

Esquela de Josep Maria Roca. Sempre va reivindicar la seva condició de primer promotor del ferrocarril de Mataró. AHCB

461. *Memoria leída en la Junta General Ordinaria de Accionistas del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró celebrada el 1851*, Barcelona, Est. Tipgráfico de Narciso Ramírez, novembre de 1851.

462. Pere Pascual Domènech, *El ferrocarril a Catalunya (1848-1935). Una història de la seva explotació*, vol. I, Barcelona, 2015, p. 73-75.

presentava Roca com a «Fundador del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró y director honorario del mismo».[463] La realitat, però, era que feia anys que havia perdut aquells títols i que ni tan sols conservava ni una sola acció de la companyia del ferrocarril que havia fundat, ni de cap de les societats que després el van explotar. L'únic capital ferroviari que va poder deixar als seus hereus van ser unes obligacions, poques, de la companyia del ferrocarril Almansa-València-Tarragona.[464]

La recta final de les obres

L'any 1848 va començar amb optimisme. Un cop superada la crisi del segon semestre de 1847, la premsa ja començava a veure el final de les obres i el diari *El Fomento* vaticinava, fins i tot, que els primers viatges es farien aquella mateixa primavera.[465] En aquest context, el 13 de gener de 1848 es va anunciar que el dia 30 següent tindria lloc una junta general d'accionistes. Els problemes amb la cessió irregular de les accions encara continuaven, per la qual cosa el dia 24 es va fer un nou anunci en què s'especificava que la junta es reuniria a la Llotja i s'indicava que els propietaris del nombre mínim d'accions necessari per participar-hi havien de passar per la secretaria a recollir les cèdules que els permetrien entrar a la reunió.[466]

La reunió de la junta general d'accionistes va tenir lloc, com estava previst, el dia 30 de gener de 1848, a partir de les deu del matí, a la Llotja.[467] Els directors van retre compte de les gestions fetes per a l'adquisició dels terrenys i el material mòbil i a les subhastes de les estacions de Barcelona, Mataró i «puntos intermedios» [*sic*] i, tot seguit van donar la paraula a l'enginyer resident, William Locke, que va presentar un informe sobre els treballs que s'havien executat en el ferrocarril fins a aquell moment. D'acord amb aquell informe, l'esplanació (*terraplenes y acueductos,* [*sic*]) ja estava totalment acabada entre la porta de Don Carlos i Montgat i s'havia col·locat la via des de la plaça de toros fins més enllà del Besòs. El túnel de Montgat avançava satisfactòriament i estava previst instal·lar-hi un revestiment de maçoneria. En el tram entre Montgat i el Masnou quedaven per excavar unes 35.000 vares cúbiques per completar el terraplenat i s'havia enllestit un pont, si bé encara se n'havien d'acabar cinc més, pendents de rebre la fusta necessària. També estava previst posar-hi una escullera per evitar els embats del mar, tal com havia recomanat Joseph Locke en la seva visita a les obres. On les obres

463. *Diario de Barcelona*, 21/6/1885, p. 7361.

464. Inventari de béns de l'herència de Josep Maria Roca Cabanas, AHPB, Francesc Suaña i Castellet, 1409/1, 18/7/1885

465. *El Fomento*, 18/1/1848, p. 3.

466. *Diario de Barcelona*, 24/1/1848, p. 383

467. *El Fomento*, 31/1/1848, p. 2; *Diario de Barcelona*, 1/2/1848, p. 507-508; *Memoria leída en la Junta General de Accionistas del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró* Barcelona, Imprenta de Fons y Cª, calle de Copons Nr. 2, 1848.

estaven més endarrerides era en el tram entre el Masnou i Mataró, on només s'havia fet l'esplanació des de la riera de Teià fins a mitja milla (uns 800 metres, aprox.) de la ciutat de Mataró, tret dels trams davant de Premià i Vilassar, i en aquell moment (final de gener de 1848), s'estava treballant en el rebaix del terreny al Masnou. D'altra banda, quedaven per construir onze ponts, el més important dels quals era el de la riera d'Argentona. A aquell ritme, es comptava tenir tota la infraestructura feta pel mes de juny, la qual cosa representava un retard de dos mesos respecte a les previsions inicials del contracte.

Els accionistes van quedar, en termes generals, complaguts amb les explicacions de l'enginyer resident. Alguns d'ells, tanmateix, van expressar dubtes sobre la solidesa de l'esplanació feta, que Locke i els directors van rebatre de seguida en recordar que per aquella via ja circulaven els vagons emprats a les obres sense que hi hagués hagut cap contratemps.

A continuació, el president, Joan Miret, va llegir davant dels assistents les dades del trànsit per carretera entre Barcelona, Mataró i els pobles intermedis. Durant l'hivern, feien aquesta ruta cada dia 802 passatgers i 102 carros carregats, i a l'estiu una mitjana de 1.181 passatgers diaris. A partir d'aquestes xifres, la junta calculava que el ferrocarril podria arribar als 2.000 passatgers diaris, un trànsit superior, segons es deia, al del París-Rouen i el París-Orleans. Els accionistes van sortir molt satisfets d'aquella reunió ja que es veia venir que el ferrocarril de Mataró podia ser un èxit i, a més, estaria ben aviat en funcionament.

Aquells mateixos dies, la junta anava posant fil a l'agulla a la construcció dels edificis de les estacions. Amb aquesta finalitat, el desembre de 1847 va convocar dues subhastes, la primera per a l'estació de Barcelona, que comprenia alguns edificis annexos,[468] i una altra per a la de Mataró i els «paraderos» de Badalona, Montgat, el Masnou, Premià i Vilassar.[469]

L'estació de Barcelona va ser la primera que es va començar a construir i també la que va resultar més problemàtica. Malgrat les estrictes condicions que els havia imposat l'autoritat militar, la junta directiva no va voler renunciar a tenir una estació a Barcelona digna del «primer ferrocarril d'Espanya». Per això mateix, es va projectar un edifici que, sense arribar a ser una estació monumental, fos prou gran i vistós i, fins i tot, tingués un cert luxe. Així es desprèn del detalladíssim plec de condicions de la subhasta, on s'insisteix tant en la solidesa de la construcció, amb parets i paviments de maó, i la qualitat dels materials emprats com en la utilització de fustes del Pirineu i del Nord a la part de fusteria.

Van concórrer a la subhasta tres ofertes tancades, la primera, presentada per Miquel Bofill, la segona per Josep Forns i la tercera per Joan Seara, Martí Andinis

468. *Diario de Barcelona*, 1/12/1847, p. 5681.

469. *Diario de Barcelona*, 23/12/1847, p. 6978.

i Domènec Fornas, que, per cert, portava escrites en català les «notes de preus de feyna (sic) de fuster i de manyà». La Junta es va reunir el 3 de gener de 1848 per valorar les proposicions i va resoldre adjudicar el contracte a Seara, Andinis i Fornas, per un import de 12.000 duros, notablement inferior al dels seus competidors, [470] amb un termini d'execució que acabava el 30 d'abril de 1848.

La construcció de l'estació de Barcelona va començar al final de gener de 1848 i de seguida es va veure embolicada en la polèmica. Només començar les obres, un escrit publicat al diari *El Barcelonés* va acusar els constructors d'utilitzar pedra i terra seca per construir les parets, que segons el plec de condicions havien de ser de maó.[471] La companyia hi va respondre oferint-se per donar a l'autor d'aquell escrit les explicacions que considerés necessàries.

Però no seria aquest el problema més greu. Els militars continuaven mirant amb recança la construcció d'aquella estació, malgrat haver-ne concedit l'autorització corresponent, i la companyia, com s'ha vist, es resistia a construir l'edifici simple i fàcilment desmuntable que havien exigit els militars, per la qual cosa el conflicte havia d'esclatar, més aviat o més tard. D'entrada, la companyia va comunicar a l'autoritat militar, en un escrit datat el 24 de gener, l'inici de les obres de construcció de l'estació, que es justificava per l'arribada de les locomotores i el material restant procedent d'Anglaterra que, segons deia, havia de ser imminent. Un cop enviat l'escrit, van començar sense més les obres i els militars no van donar cap resposta, cosa que es podia entendre com una acceptació. Ara bé, quan l'autoritat militar es va adonar de les proporcions que havia de tenir l'edifici que s'estava aixecant, la seva reacció va ser contundent. Amb una reial ordre, dictada el 7 d'abril, es va ordenar la suspensió de les obres, alhora que s'obligava a refer totalment el projecte, adduint que els edificis que s'estaven construint podien interferir en l'angle de tir dels canons de la Ciutadella. La companyia ferroviària va recórrer aquesta decisió però devia ser conscient que tenia poc a apel·lar. Per aquest motiu, alhora que feia arribar les seves protestes a la Capitania general, la junta es va posar a treballar en un projecte nou, adaptat a les exigències militars, que va presentar el 5 de juny.[472] El nou projecte va ser aprovat sense reserves per l'autoritat però desagradava als directius de la societat, que el trobaven poc digne del primer ferrocarril d'Espanya. Per compensar, van adquirir a Anglaterra una monumental marquesina de ferro per cobrir les vies i andanes, que es va instal·lar el 1849.[473]

Mentrestant, continuaven activament els treballs. A mitjan febrer es podien

470. AHPB, Ferran Moragas i Ubach, 1278/30, p. 15-19v.

471. *El Barcelonés*, 30/1/1848, p. 2.

472. *ACA* (Arxiu de la Corona d'Aragó), 1842, 15/7/1850.

473. *El Camino de Hierro de Barcelona á Mataró en la mano, por G.* Barcelona, Imprenta de D. Agustín Gaspar frente la Lonja, 1850.

ESCRITURA DE SOCIEDAD

REGLAMENTO

DE LA

COMPAÑÍA DEL CAMINO DE HIERRO

DE

BARCELONA A MATARÓ

Y VICEVERSA.

BARCELONA.
IMPRENTA DE DON JUAN OLIVERES.
CALLE DE ESCUDILLERS, Nº 22.
1848.

Portada de la *Memoria* de gener de 1848.
Fundación de los Ferrocarriles Españoles

veure diverses brigades treballant al llarg del traçat, s'estava completant el túnel de Montgat, que havia estat l'obra més complexa, i es començava el muntatge del pont sobre la riera d'Argentona, de manera que començaven a sentir-se rumors que el ferrocarril ja podria estar en funcionament el mes de juliol. Aquest ambient d'optimisme queda reflectit en aquesta crònica que va publicar el diari *El Barcelonés* el 22 de febrer de 1848.[474]

> El domingo ultimo tuvimos la humorada de pasar á Mataró en compañía de varios amigos con el objeto de observar los adelantos que se están haciendo en el ferro-carril. En toda la línea se está trabajando simultáneamente, con incansable afan para que el público pueda disfrutar cuanto antes de tan importante mejora. El puente de la Riera de Argentona, aun no se ha construido, pero al pasar por allí vimos acercarse hacia aquel punto un vapor que remolcaba algunos gánguiles o *barcasas* [cursiva a l'original] que conducian la madera para empezar su cunstruccion. Apesar [sic] de que estaban hechos algunos preparativos para el referido objeto: todo lo demas está bastante adelantado en la línea. La perforacion de la montaña de Mongat ha entretenido bastante los trabajos, pues se ha tenido que atravesar un trecho de 7.000 pies; constrúyase en ella un hermoso *tunnel* [cursiva a l'original] que parece muy adelantado [...] Los

474. *El Barcelonés*, 22/2/1848, p. 1.

Plànol de Barcelona, de Manuel Saurí i Josep Matas, 1852. Representa la ciutat de Barcelona tal com era quan es va inaugurar el ferrocarril de Barcelona a Mataró. Es mantenia encara el sistema de fortificacions de la ciutat, amb el cinturó de muralles i la ciutadella. L'estació ferroviària quedava fora del recinte murallat, entre la ciutadella i la plaça de toros «El Torín». AHCB

PLANO
de la ciudad
DE
BARCELONA
MANUEL SAURI Y JOSÉ MATAS
Editores
1852.
CALLES CUYO NOMBRE NO HA PODIDO
CONTINUARSE EN EL PLANO.
1 c. Trompetas.
2 c. Arenas.
3 c. Cap del Mon.
4 c. Plegamans.
5 c. del Santo Cristo.
6 c. de la Gloria.
7 c. Bondeu.
8 c. Tres voltas.
9 c. Fibilier.
10 c. Aymerich.
11 pl. dels Argenters.
12 c. de Burgos.
13 c. del Rparrio.
14 c. de Tanbarets.
15 c. de Bellavista.
16 c. Formatgeria.
17 c. de Dues.
18 c. de Calder.
19 c. Pou del Estanch.
20 c. Monserrat.
21 Escalas de la Seu.
22 c. S. Antonio.
23 pl. de S. Francisco.
24 pl. y c. de la Cucurulla.
25 c. de la Paz.
26 c. del Mico.
27 c. del Correo viejo.
28 c. de Groeb.
29 c. de Dufort.
30 c. de Jepi.
31 c. de Isern.
32 pl. de Moncada.
33 c. del Triunfo.
34 pl. de Basea.
35 pl. de la Reina Maria Isabel.
36 pl. de Mercés.
37 pl. del Correo viejo.
38 c. Malcuinat.
39 c. Tiradors.
40 c. del Santo Cristo.
41 c. del Foro de la Fonda.
42 c. de santo Domingo.
43 c. Balaz de san Pedro.
44 c. de la Acequia.
45 c. Sta. Clara.
46 c. del Correo.
47 c. del Palau.
48 c. de la Corteu.
49 c. de Agli.
50 c. de Gombau.
51 c. de san Lorenzo.
52 plaz.ª de santa Catalina.
53 c. de san Buenaventura.
54 pl. del Buenaseso.
55 c. de Capuzony.
56 c. de Escudillers blanchi.
57 c. de la Grafla.
58 c. de la Flor.
59 c. Forn de fas Moreras.
60 c. del Ecce-Homo.
61 c. del Pou d'or.
62 c. de Cazadors.
63 c. de san Ignacio.
64 c. de Borgos.
65 c. Traji de santa Catalina.
66 pl. de san Miguel.
67 c. Colomines.
68 pl. de san Agustin viejo.
69 c. de la plaza del Oli.
70 c. de los Condes de Barcelona
71 c. de san Felip Neri.
72 c. Pou dols.
73 c. Detras san Jouto.
74 c. Portadoras.
75 c. Cassellers.
76 c. pou del Estany.
77 c. Detras Palacio.
78 c. Organa.
79 c. Salabertrella.
80 Patio de san Severo.
81 c. de la Virgen.
82 c. del Hierro de la Bondat.
83 c. Beltran.
84 c. Tandet.
85 c. Corrompeu.
86 c. Espairal.
87 c. Tomillo.
88 c. Nou.
89 c. Viladalia.
90 c. Sach.
91 c. Corretjer.
92 c. del beato Severo.
93 c. Berenguer el viejo.
94 c. Regomena.
95 c. Juan de Monjuich.
96 c. Perdiu.
97 c. Espolsa Sacs.
98 c. Tonel.
99 c. Trinidad.
Pº Nuevo
PASEO DE LA ESPLANADA
CIUDADELA
PLAZA DE ARMAS
Puerta de Mar
Fuente del Acero
Cuartel
Fuerte nuevo de Mataró

L'estació de Barcelona del ferrocarril de Mataró. La fotografia es va fer molts anys després de la inauguració, quan aquella estació no prestava ja servei de viatgers. Tanmateix, a la marquesina s'hi podia llegir encara: «Primer ferro-carril de España. Inaugurado el 28 de octubre de 1848».

> habitantes de Mataró estan en el colmo del entusiasmo con el ferro-carril que los va á unir con la capital del Principado y aguardan con grande alegria y júbilo el dia de su apertura, que se cree que será por el próximo mes de julio. Cataluña podrá envanecerse de haber sido la primera de plantear tan importante mejora en nuestra patria, y los empresarios que concibieron, fomentaron y plantearon tan importante maravilla serán bendecidos mil y mil veces por las muchas utilidades que reportaran los pueblos de la costa, del ferrocarril.

Finalment, l'autor de l'article expressava la seva admiració pel pont sobre el Besòs i aprofitava per reclamar del Govern la construcció d'un d'igual per a la carretera i, de manera més general, criticar l'estat deficient de les carreteres del país.

Aquella bona marxa de les obres, però, ben aviat va resultar entorpida per un nou problema o, per ser més exactes, el ressorgiment d'un problema que es donava ja per resolt. El 24 de febrer de 1848, el ministre de Comerç, Indústria i Obres Públiques, Juan Bravo Murillo, presentava a les Corts un projecte de Llei general de ferrocarrils que, entre d'altres aspectes, determinava que l'ample de via havia de ser de sis peus.[475] Era tan sols un projecte de llei —que en acabat no es va arribar a promulgar— i el ferrocarril de Mataró tenia reconegut el dret a emprar

475. «Proyecto de ley, presentado por el Sr. Ministro de Comercio, Instrucción y Obras Públicas sobre caminos de hierro», *Diario de Sesiones del Congreso,* núm. 70, 24/2/1848.

l'ample internacional per la Reial ordre de 20 de març de 1847, a banda que ja s'havia instal·lat la via de 1.435 mm d'amplada des d'El Torín fins a més amunt del Besòs i, a més, s'havien encarregat amb aquesta mateixa amplada de via les locomotores i el material mòbil que s'estaven construint a Anglaterra. Tanmateix, la junta directiva presidida per Joan Miret, que tenia un tarannà molt diferent del dels seus predecessors, en va tenir prou per renunciar a aquell règim excepcional i adoptar la via ampla, adduint el risc que en el futur el ferrocarril de Mataró pogués quedar aïllat si es construïa en un ample diferent a les restants línies ferroviàries del país. La renúncia es va presentar el 26 de febrer de 1848, només dos dies després que Bravo Murillo llegís el seu projecte davant les Corts, i fou acceptada per una Reial ordre del 12 d'abril següent.[476]

Aquest canvi sobtat de l'ample de via va obligar a reinstal·lar amb l'ample de 1.674 mm tota la via muntada amb l'ample de 1.435 mm, però sobretot va afectar el lliurament de les locomotores i el material remolcat, que ja no es van poder

El túnel de Montgat, primer túnel ferroviari de la península Ibèrica, va ser, sens dubte, l'obra més emblemàtica del ferrocarril de Barcelona a Mataró i va despertar l'admiració dels seus contemporanis. A l'esquerra, imatge de la boca original, banda Barcelona, presa el 1898. Aquesta boca fou destruïda durant la Guerra Civil (Arxiu Fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya). A la dreta, la boca de a banda Mataró, el 2024 (MUHBA)

476. Wais Sanmartín, *Historia de los…*, p. 63 i s.; Moreno Fernández, *El ancho de...*, p. 71-72.

ajustar als terminis anunciats a la junta del mes de gener. Malgrat tot, al començament de març de 1848, el túnel de Montgat ja estava acabat i la contractista ho va voler celebrar amb una mena d'inauguració que tingué lloc l'11 de març, a la qual va convidar la junta directiva del ferrocarril i diversos personatges distingits de Barcelona. Els convidats van pujar a un comboi format per vagons utilitzats a les obres i tirat per cavalls, que va recórrer la distància entre Barcelona i Montgat en 50 minuts.[477]

El dia 1 de maig, el diari *El Fomento* va donar la ressenya d'una segona visita a les obres del ferrocarril de Mataró, aquesta vegada per comprovar els darrers avenços en la construcció de la línia. Novament es va portar els convidats en un comboi format per vagons emprats en les obres i tirat per dos cavalls, que aquesta vegada va emprar una hora en recórrer la totalitat de la via construïda, que arribava ja al Masnou.

La mateixa notícia comentava que hi havia set-cents jornalers treballant en aquella obra i que s'esperava l'arribada del material mòbil que havia estat embarcat a Londres més de vint dies abans.[478] Poc després, el 10 de maig, era *El Barcelonés* el que publicava la seva crònica d'aquella visita, en la qual no s'estava d'expressar la seva admiració pel ferrocarril, com es pot observar en aquest paràgraf relatiu al túnel de Montgat.

> La perforación de la montaña de Mongat es otro testimonio elocuente de lo que puede y es capaz la voluntat del hombre cuando está llamada á combatir á objetos que por donde quiera que la vista se fije los encuentra erizados de dificultades y obstáculos muy difíciles que superar ó que vencer. Ante sus esfuerzos y desmedida constancia han tenido aquellos que doblegarse ensanchando asi de un modo aún manifiesto el circulo de sus poderosos é irresistibles atributos-[479]

Més enllà d'aquelles mostres d'admiració, de la mateixa notícia es desprèn que ja s'estava treballant en l'anivellament i la col·locació dels carrils entre el Masnou i Mataró, i que havien arribat els *wagons* del ferrocarril amb la fragata *S. Lawrence.*[480] Es tractava del primer lliurament del material mòbil encarregat per la companyia i va venir acompanyat per l'enginyer que se n'havia de fer càrrec, Thomas Wright.

Aquella activitat febril va tenir, d'altra banda, una important repercussió perquè per primera vegada es va anar veient el ferrocarril de Mataró com un projecte

477. *Diario de Barcelona*, 15/3/1848, p.1243 .
478. *El Fomento*, 1/5/1848, p. 3.
479. *El Barcelonés*, 10/5/1848, p.1
480. *El Genio de la Libertad*, 19/5/1848, p. 3.

en el qual valia la pena invertir. Els desembolsos de capital s'anaven fent com estava previst i la cotització de les accions anava pujant. El 15 de febrer de 1848 ja estava desemborsat el 50% del capital i el valor de les accions sobre el nominal era del 29-30%.[481] El 15 de març es va reclamar als accionistes el setè dividend del 10%, el vuitè dividend es va exigir el 4 de maig[482] i el novè el 27 de juny.[483] El 23 d'agost s'havia desemborsat el 90% de les accions i el valor sobre el nominal se situava entre el 63 i el 64%[484]. Només en una ocasió es va haver de cridar l'atenció a dos accionistes per no complir amb les seves obligacions.[485]

La construcció del ferrocarril de Mataró avançava, doncs, sense pausa, però tanmateix ho feia amb retard. Ja no es complien els terminis previstos per a la inauguració de la línia quan es va encarregar el material mòbil a Anglaterra, ni tan sols els més realistes i prudents que s'havien anunciat a la reunió de la junta directiva de gener de 1848. Aquests endarreriments suscitaven la lògica impaciència en l'opinió pública, que quedava reflectida en els titulars de la premsa de començament de juliol. *El Fomento*, a l'edició del 5 de juliol, pronosticava que el ferrocarril estaria acabat «por todo el presente mes o principios del que viene»,[486] però el diari madrileny *El Clamor Público* especulava amb la possibilitat que només s'obrís entre Barcelona i Vilassar.[487]

Aliena als rumors, la companyia del ferrocarril ja es preparava per a l'entrada en funcionament de la línia i feia pública una convocatòria per contractar guardes per vigilar la via i les instal·lacions.[488] Coincidint amb la contractació d'aquests vigilants, el «jefe superior político» de Barcelona, Manuel Gibert —protector i futur president de la companyia del ferrocarril de Mataró— va dictar un ban el 16 d'agost[489] en el qual s'establien unes normes de policia de ferrocarrils. Aquestes normes revelen la bona sintonia de Gibert amb la junta directiva de la companyia ferroviària , ja que van molt més enllà del que ja estava establert en el *Reglamento de administración pública sobre la policía, seguridad y esplotacion (sic) de los caminos de hierro*, aprovat per Ordenança reial de 15 de novembre de 1846,[490] i estableix

481. *El Fomento*, 15/2/1848, p. 3.

482. *Diario de Barcelona*, 5/5/1848, p. 2086.

483. *Diario de Barcelona*, 27/6/1848, p. 2980.

484. *Diario de Barcelona* 23/8/1848, p. 4056.

485. *Diario de Barcelona*, 20/7/1848, p. 3375.

486. *El Fomento*, 5/7/1848, p. 2.

487. *El Clamor Público*, 11/7/1848.

488. *Diario de Barcelona*, 6/7/1848, p. 3135 i 25/7/1848, p. 3424; *El Fomento*, 22/7/1848, p. 4.

489. El ban es va publicar el 20 d'agost de 1848 als diaris *El Fomento* (p. 3-4) i *Diario de Barcelona* (p. 3896-3897).

490. Publicat a Josep Gil i Montaña, *Guía práctica de los empleados de administración de los caminos de hierro*, Barcelona, Imprenta de D. Agustín Gaspar, 1850, p. 165 i s.

una detallada descripció de les conductes punibles i de les penes corresponents, tenint en compte els problemes que es trobava la companyia del ferrocarril, que li havia fet arribar «continuades queixes», tal com s'explica en el preàmbul d'aquesta disposició. Així, es feien extensives al ferrocarril les mesures previstes a l'ordenança de carreteres, s'atribuïa el caràcter d'autoritat als guardes de la companyia i es prohibia expressament travessar la via fora dels passos a nivell, transitar per la via a peu o en carruatge i, en general, malmetre l'esplanació i les vies posant-hi obstacles o de qualsevol altra manera, sota pena de multa, que podia ser substituïda per la de presó en cas d'insolvència, a més de l'obligació d'indemnitzar els perjudicis causats o, fins i tot, la possibilitat d'imposició de penes corporals (com treballs forçats o desterrament), segons el cas. Curiosament, algunes d'aquestes normes recollien ja principis que es mantenen encara vigents en l'actual normativa sobre policia de ferrocarrils, com és el cas del reconeixement del caràcter d'autoritat pública als agents de seguretat o l'aplicació subsidiària al ferrocarril de les normes sobre carreteres.

A mitjan agost es van anar complint, amb un lleuger retard, els pronòstics que havia fet el mes anterior el diari *El Fomento*. D'una banda, i malgrat un accident que havia tingut lloc al túnel de Montgat,[491] el 18 d'agost es va fer públic que s'havia construït tota la via entre Barcelona i Mataró. I a això es va afegir que quatre dies més tard, el 22 d'agost, va entrar al port de Barcelona el bergantí anglès *Melvell*, procedent de Liverpool, amb les dues primeres locomotores[492] i es va donar a conèixer que el dia 8 havien sortit de Londres els cotxes i vagons que quedaven per arribar.

Un cop completada la construcció de la via, i amb la perspectiva de disposar ja de les locomotores i el material remolcat, l'entrada en servei del ferrocarril de Mataró era qüestió de poc temps. Però encara quedaven per muntar les locomotores que havien arribat d'Anglaterra i s'havien de rebre les dues locomotores i el material mòbil pendents de les comandes fetes l'any anterior. Ara bé, un cop muntada tota la via, ja era possible desplaçar-se de Barcelona a Mataró a través del ferrocarril i la companyia no va tardar a trobar una excel·lent ocasió per donar-ho a conèixer, que no va desaprofitar.

Aquells dies visitava Catalunya una «comisión regia», integrada per diversos diputats a Corts, que s'havia constituït amb l'objectiu de conèixer l'estat de la indústria catalana i que, amb aquesta finalitat, anava visitant una per una totes les fàbriques del país. Incloure el ferrocarril de Mataró en aquell programa de visites serviria perquè la classe política i el conjunt de l'opinió espanyola s'assabentessin que aquell projecte ferroviari era ja una realitat. I va ser així com la direcció de la companyia ferroviària va convidar els membres de la comissió a fer una excursió per

491. *El Fomento*, 11/8/1848, p. 2.

492. *El Fomento*, 23/8/1848, p. 2.

tota la línia, juntament amb altres personalitats. Aquella excursió seria, a més, un esdeveniment excepcional, ja que per primera vegada es recorreria per via fèrria la totalitat de la línia entre Barcelona i Mataró. Lamentablement, no es podia disposar encara de les dues locomotores que acabaven d'arribar d'Anglaterra, ja que abans calia muntar-les i fer-los un mínim rodatge, raó per la qual es va haver de recórrer a una solució d'urgència: habilitar un cotxe de primera classe tirat per dos cavalls.

El 10 de setembre de 1848 fou la data escollida per a fer l'excursió. Aquell dia, cap a les 7.30 del matí, els membres de la «comisión regia» i els altres convidats, juntament amb el president de la junta directiva del ferrocarril, Joan Miret, van pujar al cotxe amb el qual farien la ruta fins a Mataró. Segons la detallada crònica que el diari *El Barcelonés* va fer d'aquell acte —i que va titular pomposament com «Primer viage [sic] en España por camino de hierro»—[493] el viatge d'anada va ser «feliç» i els convidats van poder admirar els treballs executats a la línia, com els ponts, les estacions i, sobretot, el túnel de Montgat. Un cop arribats a Mataró, els convidats foren rebuts per les principals autoritats, que els van portar a una fonda «donde se la sirvió un espléndido almuerzo de los mas escogidos platos que con tanta maestría saben aderezar en esta parte de la costa de España». A les postres, els brindis inevitables, en els quals un dels membres de la comissió, el diputat José Sánchez Silva —enemic acèrrim del proteccionisme català— va lloar els avenços de la indústria a Catalunya. Tot seguit la comissió va fer un passeig pels carrers de Mataró. A dos quarts de quatre de la tarda, els convidats van emprendre el viatge de tornada, acompanyats per «algunos señores de Mataró» [*sic*] que, segons explica *El Barcelonés*, van voler fer la primer part del recorregut. A diferència de l'anada, a la tornada es va fer una pausa a mig camí, que els convidats van aprofitar per fer un cafè, i una parada per admirar el pont del Besòs. Poc després d'aquella parada, tingué lloc, però, l'únic contratemps d'aquella excursió, quan a l'alçada de la porta de Don Carlos, els militars que hi estaven de guàrdia van fer aturar el cotxe i van registrar els passatgers. Evidentment, aquest incident va merèixer la reprovació del cronista d'*El Barcelonés*, que advertia que aquesta mena de coses no haurien de tornar a passar quan el ferrocarril de Mataró ja estigués en funcionament.

Al marge d'aquella contrarietat d'última hora, l'excursió havia funcionat segons el previst i es podia considerar un èxit per als seus promotors. Els membres de la «comisión regia» havien pogut viure per si mateixos l'experiència d'un viatge en ferrocarril entre Barcelona i Mataró, per bé que la necessitat de recórrer a un cotxe tirat per cavalls recordava que aquella línia ferroviària encara no estava en condicions d'entrar en servei per manca de locomotores de vapor.

Ben aviat, però, aquest problema derivat dels endarreriments en la recepció del material encarregat a Anglaterra va anar entrant en vies de solució. Així, el 20

493. «Primer viage en España por el camino de Hierro», *El Barcelonés*, 11/9/1848, p. 1.

de setembre es van desembarcar al port de Barcelona, procedents de Londres, els 42 carruatges —cotxes de passatgers i vagons de mercaderies— que mancaven per completar la comanda feta l'any anterior.[494] En el cas de les locomotores es va haver d'esperar uns dies més, fins al 4 d'octubre, quan les dues que faltaven van arribar des de Liverpool en el bergantí-goleta anglès *Williers*, comandat pel capità Trippell.[495]

Aquell desembarcament va coincidir amb les proves de la primera locomotora de les que havien arribat al mes d'agost i que s'havia muntat als tallers de la companyia, a la qual se li havia donat el nom de *Barcelona*. El mateix 4 d'octubre, a les 12 del migdia, aquella locomotora va sortir de l'estació de Barcelona portant a bord, entre d'altres, el president de la companyia, Joan Miret, l'enginyer resident, William Locke, i el cap dels tallers, Thomas Wright. La idea inicial era recórrer només unes 2 o 3 milles (entre 4 i 5 km, aproximadament), però l'excel·lent comportament de la màquina els va engrescar a fer tota la línia fins a Mataró, on van arribar a la 1 de la tarda, enmig de les aclamacions de la gent que envoltava la via. Després de proveir-se d'aigua i carbó a Mataró, la locomotora va tornar fins a Barcelona en 51 minuts, cosa que feia pensar que podria assolir una velocitat de 50 milles per hora (aproximadament, 80 km/h) si fos necessari.[496]

Després d'aquell primer assaig, el 8 d'octubre es va fer una prova ja amb un comboi format per una locomotora i deu cotxes que portava entre 300 i 400 persones convidades per la companyia —incloent-hi «muchas señoras», segons puntualitzava la premsa— i també periodistes de diversos diaris, que en van fer la crònica corresponent.[497] El tren va sortir de Barcelona a les 10 del matí i va arribar a Mataró en 58 minuts, ja que s'havien fet dues parades per comprovar l'estat dels eixos dels cotxes, que no s'havien provat fins a aquell moment. Un cop a Mataró, els convidats van aprofitar per visitar la ciutat i anar a les fondes per degustar les acreditades llagostes d'aquella ciutat.[498] Havent dinat van emprendre el viatge de tornada que els va deixar a Barcelona a les quatre de la tarda, després de recórrer tota la línia, sense parades, en 48 minuts.

Entretant, la junta directiva de la companyia va comunicar a l'enginyer en cap d'Obres Públiques de Barcelona, Antonio Arriete, la conclusió de totes les obres del ferrocarril de Mataró. La direcció d'Obres Públiques va fixar el dia 11 d'octubre per a fer el reconeixement de la línia i de tot el material mòbil utilitzat.

494. *El Fomento*, 20/9/1848, p. 2; *El Clamor Público*, 24/9/1848.

495. *El Barcelonés*, 5/10/1848, p. 4.

496. *Diario de Barcelona*, 5/10/1848, p. 4667.

497. *Diario de Barcelona*, 8/10/1848, p. 4716, i 9/10/1848, p. 4731; *El Clamor Público*, 10/10/1848.

498. *El Popular*, 13/10/1848.

Va ser el mateix enginyer en cap qui va fer el reconeixement, acompanyat de William Locke i d'una representació de la junta directiva. En aquell acte es va fer un examen minuciós de les instal·lacions del ferrocarril i es va practicar una prova, en la qual una locomotora va remolcar dos cotxes de viatgers i set vagons carregats de sorra, el pes total dels quals era de 1.800 roves (una mica més de 20.000 kg), equivalent a un tren de dotze cotxes amb passatge. El resultat d'aquesta prova i, en general, de l'examen de les instal·lacions va ser altament satisfactori tal com queda reflectit a l'acta de reconeixement que Arriete va emetre al respecte i d'acord amb la qual el director general d'Obres Públiques, José García Otero, va autoritzar l'entrada en servei del ferrocarril de Barcelona a Mataró.[499] Sense posar en dubte la veracitat d'aquelles observacions, cal reconèixer que hagués estat molt estrany que Arriete hagués emès un informe desfavorable, ja que ell mateix havia estat supervisant l'execució de les obres pràcticament des del començament.

Un cop fet el reconeixement, la companyia per fi va fer pública la data de la inauguració del ferrocarril de Barcelona a Mataró, que després d'algunes vacillacions va quedar fixada el 28 d'octubre de 1848.[500] A la vegada, s'anaven donant a conèixer els horaris, les tarifes i les altres condicions a què se subjectaria el servei ferroviari, primer a través de notícies puntuals publicades a la premsa i més endavant en uns fullets que els diaris barcelonins van inserir com a suplement a l'edició del 25 d'octubre, que indicaven els horaris, els preus i les altres prescripcions relatives a l'ús del servei ferroviari.

Al mateix temps que es publicava la informació sobre el servei, es donava a conèixer el programa de la inauguració. La companyia havia previst que fos una «veritable festa cívica», a la qual havia convidat totes les autoritats eclesiàstiques, civils i militars, i que la sortida del primer comboi fos anunciada per salves d'artilleria.[501] També estava previst que les locomotores rebrien la benedicció eclesiàstica i, en aquest sentit, el *Diario de Barcelona* va expressar el desig que participessin en aquell acte els bisbes de Barcelona, Girona i Puerto Rico, que acabaven d'arribar a la ciutat.[502] Mentrestant, continuaven les proves de les locomotores i el material remolcat amb vista a la immediata entrada en servei. El 19 d'octubre, a les 3 de la tarda, va sortir de Barcelona cap a Mataró un comboi amb 21 cotxes de primera i segona classe.[503]

499. «Dirección General de Obras Públicas. Resumen del reconocimiento del camino de hierro de Barcelona á Mataró», *El Espectador*, 31/10/1848.

500. *Diario de Barcelona*, 14/10/1848, p. 4811; *El Fomento*, 14/10/1848.

501. *Diario de Barcelona*, 25/10/1848, p. 4897.

502. *Diario de Barcelona*, 13/10/1848, p. 4795.

503. *El Barcelonés*, 20/10/1848, p. 1.

Encara no havia transcorregut un any de la signatura del contracte amb Mackenzie & Brassey i el ferrocarril de Mataró ja estava a punt d'inaugurar-se. No és, doncs, estrany que la notícia es rebés amb gran satisfacció. Els diaris lloaven la tasca de la junta directiva —amb un sorprenent oblit dels primers promotors— i agraïen als enginyers anglesos la participació al projecte. Però, per sobre de tot, es respirava un ambient de gran entusiasme del qual donava testimoni la premsa. A mesura que avançaven les obres i s'aproximava la inauguració del ferrocarril, anaven apareixent articles i comentaris que reflectien l'orgull que despertava en la societat catalana i barcelonina la introducció d'aquell innovador sistema de transport i que ja n'extreien algunes conclusions. D'una banda, s'insistia en la «integració» de Mataró que havia d'afavorir el ferrocarril,[504] fins al punt que el *Diario de Barcelona* relatava un concert que havia tingut lloc al casino de Mataró i ho justificava «porque éste debe dar una idea de los progresos que va haciendo la ilustracion en un pueblo que se hallará dentro de poco unido á esa capital por medio del ferro-carril...»[505] En altres ocasions, es feien reflexions d'àmbit més general, com la que publicava *El Barcelonés* —resumida més tard pel *Diario de Barcelona*— en què es proposava que el Govern declarés caducades les concessions atorgades fins llavors i llancés una xarxa de ferrocarrils per tota la Península, finançada amb els impostos que s'havien establert per als camins veïnals ja que l'Estat no tenia crèdit per impulsar una fórmula basada a garantir un tipus d'interès a un concessionari particular.[506]

La situació financera de la companyia es corresponia plenament amb aquest optimisme general i en dona fe que una casa anglesa s'havia mostrat disposada a administrar el producte del ferrocarril i oferir als accionistes un dividend anual del 8%. L'oferta va ser rebutjada rotundament des de les mateixes pàgines del diari *El Barcelonés* per un grup d'accionistes, sense que en aquest cas hagués calgut reunir la Junta general. En síntesi, aquests accionistes venien a dir que el cost d'haver construït el Barcelona-Mataró havia estat aproximadament la meitat que el d'un ferrocarril a Anglaterra, per la qual cosa el rendiment havia de ser el doble; que si bé es considerava que una línia més llarga era més rendible perquè posava més pobles en comunicació, no hi havia cap altre ferrocarril a Europa que reunís en una distància tan curta cinc o sis pobles com els que hi havia entre Barcelona i Mataró; i a més a més recordaven que a Anglaterra hi havia ferrocarrils amb un cost superior al de Mataró i que, tanmateix, rendien molt menys, i que com més anys estava funcionant un ferrocarril, millors resultats produïa. Aquesta manifestació de confiança en el projecte del ferrocarril de Mataró hagués estat impensable només uns mesos abans.

504. *El Fomento*, 6/10/1848, p. 2.
505. *Diario de Barcelona*, 15/7/1848, p. 3285.
506. *Diario de Barcelona*, 12/10/1848, p. 4779.

Però no tot eren flors i violes. Malgrat la sensació de normalitat que podien donar les notícies sobre la construcció del ferrocarril, el cert és que aquells dies Barcelona, i tot Catalunya, estaven immerses en l'anomenada «guerra dels matiners». Aquest conflicte, considerat com la segona guerra carlina, unia el conflicte dinàstic dels carlins amb tot un seguit de reivindicacions dels camperols i del proletariat industrial que es van aixecar contra les quintes, la centralització creixent de l'Estat i, en general, les conseqüències de la crisi econòmica que havia començat el 1846. A diferència del que havia estat la primera guerra carlina, o dels set anys, aquest conflicte no es va basar en l'enfrontament obert entre grans exèrcits sinó en petites incursions, més properes a la guerra de guerrilles, que es duien a terme de matinada per no destorbar el normal funcionament de la societat civil, d'on ve el nom de «matiners» donat a aquells insurgents, per bé que la premsa s'hi solia referir de forma despectiva com a «trabucaires», cosa que instintivament els associava amb bandolers.

Coincidint amb la construcció del ferrocarril, entre mitjan 1847 i al llarg de 1848, es van intensificar les accions dels matiners al voltant de Barcelona i Mataró, cosa que va comportar inevitablement que la línia ferroviària també es convertís en objectiu dels seus atacs. Va ser així com la nit del 21 al 22 d'octubre, a una setmana pràcticament de la inauguració, els matiners van perpetrar un atemptat contra un pont del ferrocarril al Masnou,[507] al qual seguirien altres accions, després d'inaugurar-se el ferrocarril.

La inauguració: il·lusió, solemnitat i polèmica

Tothom era conscient de la transcendència de la inauguració del ferrocarril de Barcelona a Mataró, que representava l'obertura de la primera línia ferroviària de la península Ibèrica. Per això, la direcció del ferrocarril va voler revestir aquell acte de la màxima solemnitat i la ciutadania va correspondre amb una assistència massiva a l'esdeveniment. Des d'hores abans que comencés la cerimònia inaugural, una gernació ja omplia els carrers dels voltants de l'estació de Barcelona i de la porta de Don Carlos, mentre anaven arribant els convidats, entre els quals es comptaven el capità general de Catalunya, Fernando Fernández de Córdoba, que presidia l'acte; el «jefe político» interí, Martín de Foronda; altres generals i autoritats eclesiàstiques, civils i militars, sengles comissions de l'Ajuntament i la Diputació de Barcelona i del Consell de Província, el regent i els magistrats de l'Audiència territorial, jutges de primera instància, representants del cos diplomàtic i de diverses institucions científiques i culturals, com també destacades personalitats barcelonines i els «primers accionistes» del ferrocarril, expressió un xic ambigua emprada pel *Diario de Barcelona*, que podia referir-se tant als primers promotors com als membres de la junta directiva que havia dimitit l'any anterior, o fins i tot als accionistes que havien parti-

507. *Diario de Barcelona*, 24/10/1848, p. 4971.

Representació de la inauguració del ferrocarril de Mataró a l'Exposició de 1929. El rellotge que es veu en primer pla era l'original de 1848 , que es diu que va marcar la sortida del primer tren. Col·lecció de Ferran Armengol

cipat en la junta general del 31 de juliol de 1844. En qualsevol cas, no hi era Miquel Biada, mort pocs mesos abans. I, pel que fa al primer concessionari, Josep Maria Roca, encara membre nat de la junta directiva, se suposa que va assistir a aquell acte, però en qualsevol cas, la seva presència va passar totalment desapercebuda.

La cerimònia va començar a les 9 del matí amb un ofici religiós concelebrat pels bisbes de Barcelona i Puerto Rico, en un altar improvisat a la mateixa estació de Barcelona que estava presidit per un crucifix guarnit amb els escuts de Barcelona, Mataró i els pobles intermedis de la línia. Tot seguit va tenir lloc la benedicció del tren inaugural. El contrast entre tradició i modernitat que reflectia aquesta cerimònia no va passar desapercebut al cronista del *Diario de Barcelona*.

> Las devotas preces de los prelados [...] delante de aquellas máquinas, y en medio del vasto arsenal de coches, carruages, vagones y aparatos de toda especie, era á la vez tan sublime como grande. [...] Los aparatos locomotores, como rindiendo homenage á la sublimidad del culto, se presentaron sumisamente ante el ara santa, para recibir á su vez la bendición de Dios, por medio de sus ministros.[508]

508. *Diario de Barcelona*, 29/10/1848, p. 5051-5054

Acabada la benedicció, els convidats van seure en el tren inaugural. El formaven la locomotora *Mataró* i vint-i-quatre cotxes de viatgers que en total podien arribar a encabir fins a 900 passatgers. Enmig d'aquella composició es van col·locar els dos cotxes de luxe de què disposava la companyia, que van ocupar el capità general, els bisbes i els directors del ferrocarril. Davant del tren, i per raons de seguretat, es va fer sortir la locomotora *Cataluña* com a pilot.[509] Tot seguit va arrencar el tren inaugural, entre les ovacions de la multitud que ocupava els voltants de l'estació fins a la porta de Don Carlos i als acords de la música d'una banda que acompanyaria tot el viatge. En sortir de l'estació, el tren va anar agafant velocitat fins a arribar al Masnou, centre de la línia, on es va aturar per rebre una segona benedicció, en un altar ubicat a la mateixa estació. Acabat aquell acte, el tren va emprendre ja l'últim tram de la línia cap a Mataró, on va arribar a tres quarts de dotze, aclamat per una multitud entusiasta. A l'estació, esperaven el tren l'Ajuntament de Mataró en ple i totes les autoritats d'aquella ciutat i tingué lloc la tercera benedicció de la línia. Tot seguit, les autoritats mataronines i els convidats que venien de Barcelona es van dirigir, creuant a peu els carrers de Mataró, que havien estat guarnits per a l'ocasió, fins a l'església parroquial d'aquella ciutat, on els bisbes de Barcelona i Puerto Rico, que havien fet la benedicció del ferrocarril, van celebrar un *Te Deum laudamus*, amb un selecte acompanyament orquestral. A continuació, la comitiva va tornar a l'estació, on s'havia disposat una tenda de campanya en la qual tingué lloc un dinar que la companyia va oferir a les autoritats i altres convidats, al final del qual, el president de la companyia del ferrocarril, Joan Miret, va pronunciar un discurs per expressar el seu agraïment a totes aquelles persones que havien intervingut en el ferrocarril de Mataró. En el seu parlament, Miret va felicitar els seus consocis de la companyia, tot reconeixent els esforços que havien fet tant aquella junta com l'anterior, va agrair la tasca portada a terme per la societat Mackenzie & Brassey i pels enginyers anglesos, de qui va lloar «la notable pericia e inteligencia» i la bona fe i la integritat amb què havien complert els seus compromisos i també el suport de les autoritats i, en particular, dels enginyers civils Antonio Arriete i Agustín Marcoartú, que havien contribuït a resoldre els problemes del traçat. En canvi, no va fer cap allusió a les persones que havien estat els impulsors del projecte, com era el cas de Josep Maria Roca, Ramon Maresch o Miquel Biada, més enllà d'un protocollari agraïment a «la junta anterior». Intenta cobrir d'alguna manera aquesta omissió el cronista del *Diario de Barcelona* que, després de desitjar «honor eterno» a Locke, Mackenzie, Robson i Wright, deixa anar aquest críptic text.

509. Lluís Ubalde, *El ferrocarril de la rodalia de Barcelona*, Barcelona, Efadós, 2020, p. 50-51.

Relativamente á los señores que han estado al frente de la direccion de la empresa, y cuyos nombres no sabemos en este momento, ningun elogio es bastante para ensalzar, tan debidamente como se merecen, la constancia de sus honrosos y constantes esfuerzos.

És difícil de creure que no es coneguessin les persones que havien estat al capdavant del projecte, quan era pública i notòria la tasca que havien fet els primers promotors, alguns dels quals eren presents a l'acte, per la qual cosa sembla més aviat que l'autor de la crònica va voler passar de puntetes sobre un tema conflictiu. Altres diaris, en canvi, no van tenir cap problema a entrar en polèmica. Així, a *La Antorcha*, Marià Cubí reivindicava el protagonisme de Roca, Maresch i Biada en el projecte del ferrocarril de Mataró i, ben mirat, va ser qui va fer el relat més equànime sobre el paper que havia tingut cadascun d'ells en aquell projecte, tot i reconèixer la seva amistat personal amb Miquel Biada.[510] En canvi, les pàgines d'*El Fomento* van deixar testimoni de l'enfrontament entre aquells que volien atribuir a Miquel Biada tot el mèrit del ferrocarril de Mataró i els que recordaven que Josep Maria Roca n'havia estat el primer promotor.[511]

Després del discurs de Miret, es va demanar a un dels assistents, Marià Cubí, que fes un brindis, i aquest va respondre amb una ofrena molt representativa de les idees del seu temps.

> Señores, brindo por la imprenta i los ferro-carriles: los mayores espansivos de la libertad, del progreso i del orden, que hasta ahora han descubierto los humanos.[512]

Tot seguit, Francesc Viñas, protector del ferrocarril i membre de la primera junta directiva, va pronunciar uns versos llatins i el jutge de primera instància de Mataró va llegir una dècima relativa a l'acte que s'estava celebrant.

Havent dinat, els assistents encara es van donar dues hores per passejar per Mataró abans d'agafar el tren de tornada, que va sortir a les quatre de la tarda i els va portar a Barcelona sense fer parades, en 35 minuts. En marxar el tren, les festes van continuar a Mataró amb balls populars, espectacles i una il·luminació general de la ciutat a la nit, tot organitzat pel mateix Ajuntament.

En canvi, a Barcelona, més enllà dels actes organitzats per la companyia del ferrocarril, no es va fer cap commemoració de la inauguració del Barcelona-Mataró. No es van disparar les salves que havien de celebrar la sortida del primer tren, ni tampoc, a diferència de Mataró, no es va fer cap acte públic, litúrgic ni civil, de commemoració, ni es van guarnir carrers ni es van celebrar balls o festes

510. Cubí, «Bendición e inauguración...».
511. *El Fomento* 5/11/1848, p. 5; 8/11/1848, p. 2; 12/11/1848, p. 2.
512. *La Antorcha*, 21/11/1848, p. 3.

Representació del tren inaugural passant per Montgat. Arxiu Comarcal del Maresme-Fons Nubiola

populars. La celebració de la inauguració del ferrocarril de Barcelona a Mataró es va deixar absolutament en mans dels dos teatres d'òpera de la ciutat, el Teatre Principal i el Gran Teatre del Liceu, que van estrenar aquell mateix dia 28 d'octubre sengles funcions extraordinàries, que es repetirien en dies successius. El Teatre Principal, on aquells dies es representava l'òpera en tres actes *La Fidanzata Corsa*, de Giovanni Pacini, va introduir en la funció d'aquell dia diversos actes d'homenatge al nou ferrocarril. En el primer intermedi, entre el primer i el segon acte, i als acords de la *Marxa Reial*, es va fer aparèixer a l'escenari un saló presidit per un tron, sobre el qual hi havia un retrat de la reina Isabel II custodiada per una guàrdia d'alabarders. I en el segon intermedi, entre el segon i el tercer acte, es van llegir diverses poesies commemoratives de la inauguració del ferrocarril. El Gran Teatre del Liceu, per la seva banda, va homenatjar el Barcelona-Mataró amb una sessió en la qual es van representar un *Himno a la inauguración del ferrocarril*, especialment compost per a l'ocasió pel mestre Francesco Donato[513] —tot i que

513. Francesco Donato, «Himno á la inauguración del Ferro-Carril», Arxiu Històric de la Societat del Gran Teatre del Liceu <https://www.bib.uab.cat/human/arxiusocietatliceu/publiques/liceuddd.php?pclauau=Donato,%20Francesco> [Consulta: 30/8/2021].

Partitura de l'Himne al Ferrocarril. Arxiu del Gran Teatre del Liceu

Rué Dalmau adverteix que era l'adaptació de la coral d'una òpera coneguda—,[514] un *Divertiment de ball francès* i una funció de l'òpera *Lucrezia Borgia*, de Gaetano Donizetti, que es representava aquells dies.[515]

La brillantor d'aquelles representacions no va ser, però, suficient per apaivagar el descontentament dels barcelonins per la desídia de les autoritats davant d'una efemèride tan important com la inauguració del primer ferrocarril del país, que es feia encara més patent en comparar-la amb el cuidat programa d'actes que s'havia dut a terme a Mataró, que en aquella ocasió havia «superat» Barcelona. L'Ajuntament va haver de sortir al pas d'aquelles queixes amb l'adopció, quan ja havien passat tres dies de la inauguració, de l'acord d'encunyar una medalla commemorativa de bronze. El *Diario de Barcelona* va aplaudir aquell acord municipal, però alhora no es va estar de criticar la manca d'iniciativa municipal, que havia deixat exclusivament en mans dels teatres aquella celebració.

> El Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad en su última sesion, acordó acuñar una medalla de bronce para perpetuar la memoria de la inauguracion del primer ferro-carril de España, el que se dirige de Barcelona á Mataro. Todas las personas ilustradas no podrán menos de aplaudir la justa resolucion de nuestro Cuerpo municipal, así como sintieron el que á la grandiosa ceremonia que tan honroso recuerdo motiva, no se la revistiese por parte de nuestras autoridades de

514. Rué Dalmau, *Del carril de...*, p. 32.
515. *El Fomento*, 28/10/1848, p. 4.

Medalla commemorativa del ferrocarril Barcelona-Mataró, emesa per l'Ajuntament de Barcelona. AMC

> todo el ostentoso y magnífico boato de una gran solemnidad nacional, que tal la consideramos, dejando solo al espontáneo entusiasmo de las empresas de nuestros teatros el celebrarla á su modo. Mataró se ha mostrado esta vez más espléndida que la capital, y el grandioso Te-Deum que se cantara en su iglesia, los adornos de sus calles, los bailes e iluminacion dieron á aquel gran día toda la importancia que merecía y que debió tener.[516]

Vet ací com un elogi aparent a la decisió municipal d'encunyar la medalla servia al *Diario de Barcelona* per criticar la indolència envers un esdeveniment tan rellevant per a Barcelona com la inauguració del primer ferrocarril peninsular.

Ara bé, més enllà d'aquella subtil crítica a la política municipal, la peça del *Brusi* és força interessant en la mesura que va encadenar tot un seguit de reflexions sobre el que significava aquell esdeveniment i que reflecteixen plenament el que va representar l'obertura del ferrocarril de Mataró per a les elits barcelonines. I també dona les claus del que seria el desenvolupament del ferrocarril a Barcelona els anys immediatament posteriors.

Així, d'entrada, contraposava la indiferència de l'Ajuntament amb el legítim orgull per haver aconseguit acabar aquell projecte, que confiava que pogués servir d'exemple per a altres iniciatives similars en altres indrets d'Espanya.

> Consuélanos empero la idea de que á estas horas de todos los ángulos de la península se levanta un grito de aplauso y admiracion en favor de esta industriosa provincía, por haber conseguido la gloria de ver funcionar el indicado primer camino de hierro. No dudamos que los esfuerzos de

516. *Diario de Barcelona*, 2/11/1848, p. 5115-5116.

la empresa catalana animarán la creacion de otros varios, y que en distintos puntos del reino se establecerán á su ejemplo esas nuevas vias de comunicacion, adaptadas á las necesidades del sitio.

Tot seguit ressaltava l'efecte positiu que el ferrocarril havia de tenir per a la prosperitat del país, alhora que desmentia les prevencions que hi pogués haver quant a la seguretat del mitjà.

> Ofrecen tan notables ventajas para la prosperidad del pais y para la comodidad de sus habitantes, y que por mas que lo contrario se suponga por la ignorancia ó por la mala fe, ofrecen los medios, de poder viajar con mayor seguridad que por ningun otro de los empleados hasta el dia […] No se duda ya de que son infinitamente mayores las desgracias que acontecen viajando por las carreteras reales con cualesquiera clase de carruages; que no por los ferro-carriles. En las segundas tienen lugar todos los dias y nadie se ocupa de ellas; en los primeros suceden raras veces, pero como se verifican siempre en trenes más ó menos numerosos, ocupan la atencion general y vienen referidas de todos los periódicos[…] No obstante, obsérvese, cuán de tarde en tarde leemos en los diarios noticias de esta especie.

En la mateixa línia, l'editorial posava en relleu les oportunitats que oferia el ferrocarril al comerç i la indústria, sobretot la creació de llocs de treball, afirmació que reblava amb l'aportació d'algunes dades sobre els ferrocarrils a Anglaterra.

> Los caminos de hierro protegen el comercio y la industria v dan ocupación á infinito número de personas [...] Hé ahí un cálculo del asombroso movimiento cle los ferro-carriles en Inglaterra. El número de personas que durante los seis primeros meses de este año han viajado por los caminos de hierro ingleses es de 26.230.002, lo que corresponde a un viage por cada hombre, mujer ó niño que hay en Inglaterra, Escocia é Irlanda. Se calcula que dentro cinco anos habrá en circulacion, en la Gran Bretaña 10.000 millas de ferro-carriles que darán ocupacion permanente, con buenos salarios á unas 140.000 personas. Contándose que estas personas unas con otras sean cabezas de familia, y al respecto de cinco por cada una de estas, resulta que 700.000 personas del total de la poblacion se mantienen con los caminos de hierro. Añádase á estas las familias que interesan tanto en las empresas como en los varios establecimientos de fundicion etc. que se sostienen con los mismos.

Fins i tot per als carreters, segons l'editorial del *Brusi*, el ferrocarril havia de representar una oportunitat i no merament una competència, ja que si coordinaven els seus serveis amb el ferrocarril aconseguirien una demanda més gran de viatgers.

> Los mismos conductores de carruages tienen ocasión de establecer su línea de viages desde alguno de los puntos lindantes con el ferro-carril, porque aumenta progresivamente el número de personas que transitan anualmente.

En síntesi, el ferrocarril havia d'impulsar la indústria, el comerç i l'ocupació a Barcelona i el seu entorn i, a la vegada, confirmava la vinculació de la ciutat amb el progrés tecnològic.

> Aunque el ferro-carril que hoy nosotros vemos por primera vez establecido, no tenga por su poca estension, la importancia que otros varios que puedan abrirse y la que el mismo obtendrá si se prolonga hasta Francia, no dudamos que tal como es dará ocupacion á mucha gente y facilitará la creacion de varias industrias en todo el litoral que recorre. Barcelona debe enorgullecerse de verlo puesto en movimiento, y de que en esto como en tantas otras cosas haya obtenido el derecho de primacía el privilegiado suelo catalán, este suelo que vió primero que nadie los ensayos de la navegacion del vapor, y antes de muchas otras capitales la aplicacion de este á la industria, el establecimiento de diligencias, iluminacion por medio del gas, y otros diferentes adelantos que le han puesto en parangon con las naciones más ilustradas.[517]

Des de Madrid, però, les coses es veien diferents. Aquell mateix 2 de novembre, el diari madrileny *El Heraldo*, proper al partit Moderat llavors al Govern, va publicar a les pàgines interiors la seva crònica sobre la inauguració del ferrocarril de Mataró, que essencialment reproduïa el mateix text que havia sortit al *Diario de Barcelona*. La redacció del diari va voler, tanmateix, anunciar en portada la publicació d'aquella notícia, amb el text següent.

> Aun cuando la corta estension de esta línea y el ser tan comunes en otros lugares de Europa sucesos de esta naturaleza parece que no reclamaban una descripcion tan estensa y minuciosa de aquel acto, sin embargo, parécenos que bien merece ocupar un lugar en nuestras columnas, aunque no fuese mas que por la circunstancia de ser el primer camino de hierro de la Península.[518.]

Aquest comentari, que de forma evident provava de treure importància a l'esdeveniment, va merèixer una resposta irada per part del diari *El Barcelonés*, al qual es va sumar el mateix *Diario de Barcelona*. L'autor del text publicat a *El Barcelonés* mostrava retòricament la seva sorpresa perquè «un periódico que se las da de sesudo, que debería alegrarse y dar la debida importancia á las mejoras materiales que se verifican durante el gobierno de sus patronos [es refereix al Govern «moderado»], las mire con indiferencia, y hasta cierto punto no contento con ellas, pretenda poner en ridículo á los que dedicados á los adelantos de su patria mas bien que á las intrigas políticas fundan la paz de la nacion en los adelantos de la produccion y de las relaciones fáciles y espeditas entre los pueblos». Tot seguit,

517. *Diario de Barcelona*, 2/11/1848.
518. *El Heraldo*, 2/11/1848, p. 1.

retreu a *El Heraldo* que el sorprengués l'interès de la premsa catalana per «una obra grande, construida en medio de un país desgarrado por una guerra fratricida, sin admirarle que una obra tan costosa haya sido llevada a cabo [...] por los esfuerzos de unos pocos, que tal vez confiando demasiado en el porvenir de los negocios públicos bajo la dirección de sus patronos, han espuesto sus fortunas en una mejora comun para toda la nacion» mentre aquell diari «nos humilla cada dia con las pomposas descripciones que nos da de los suntuosos banquetes y festines que allí en la corte se verifican con frecuencia y en los cuales casi podria decirse que se escarnece la miseria pública».[519]

Tota una reivindicació, per tant, del protagonisme de Barcelona i del paper que havia tingut la iniciativa catalana en el ferrocarril de Mataró davant d'una cort intrigant i un govern inoperant. Reivindicació de la qual la companyia ferroviària va voler deixar constància per a la posteritat. Al principi de desembre de 1849 s'instal·lava, finalment, a l'estació de Barcelona la coberta metàl·lica que s'havia construït a Anglaterra. A banda i banda d'aquella construcció que, segons deia la premsa, «reune á su elegancia una notable solidez», la companyia hi va fer inscriure dues inscripcions en lletres daurades. La primera, amb el text «Camino de Hierro de Barcelona á Mataró» i la segona, «Primer ferro-carril inaugurado en España en 28 de octubre de 1848». *El Heraldo* en va prendre nota.[520]

Més enllà d'aquesta polèmica amb *El Heraldo* la inauguració del ferrocarril de Mataró no va tenir una excessiva repercussió en la premsa de fora de Barcelona. Si bé els diaris de Madrid i d'altres ciutats espanyoles van donar la notícia de la inauguració, per regla general no van anar més enllà de reproduir allò que havien escrit els seus col·legues barcelonins, llevat d'alguna honrosa excepció, com és el cas d'*El Clamor Público* o *El Espectador*. En l'àmbit internacional, el diari londinenc *The Morning Post* va informar de l'entrada en servei del ferrocarril de Mataró, amb una crònica de la inauguració i una completa descripció de la línia,[521] però va ser un cas excepcional, explicable segurament per la implicació britànica en el projecte. En altres diaris europeus, i malgrat que el ferrocarril de Mataró, com s'ha vist, no era desconegut, la notícia de la inauguració va passar desapercebuda. Potser això va ser degut a la coincidència d'aquell esdeveniment amb l'efervescència revolucionària que es vivia a Europa aquell octubre de 1848, o potser, simplement, és que a aquelles alçades l'arribada del ferrocarril a un país europeu havia deixat de ser notícia.

519. *El Barcelonés*, 9/11/1848, p. 1; *Diario de Barcelona*, 10/11/1848, p. 5250

520. *El Heraldo*, 8/12/1849.

521. *The Morning Post*, 9/11/1848, p. 7.

De Barcelona a Mataró en el ferrocarril

En el moment de la inauguració, el ferrocarril de Barcelona a Mataró tenia una longitud de 101.760 peus castellans, aproximadament 28 quilòmetres i 354 metres des de l'estació de Barcelona, situada entre la Ciutadella i la plaça de toros El Torín, i l'estació de Mataró, que s'ubicava a la part baixa d'aquella ciutat, prop de la costa i davant mateix del vapor Gordils i Dalmau.[522]

El traçat era extremadament senzill i pràcticament pla, sense desmunts ni terraplens superiors a set peus (dos metres, aproximadament). La línia es va construir al llarg de la costa, ocupant l'espai entre la platja i el camí ral, tret d'un tram al nord de Montgat on el traçat ferroviari es va fer sobre l'antiga carretera. Això va obligar a aixecar una escullera per protegir les vies per la banda de mar i també a instal·lar algunes tanques en els punts més propers a zones habitades.

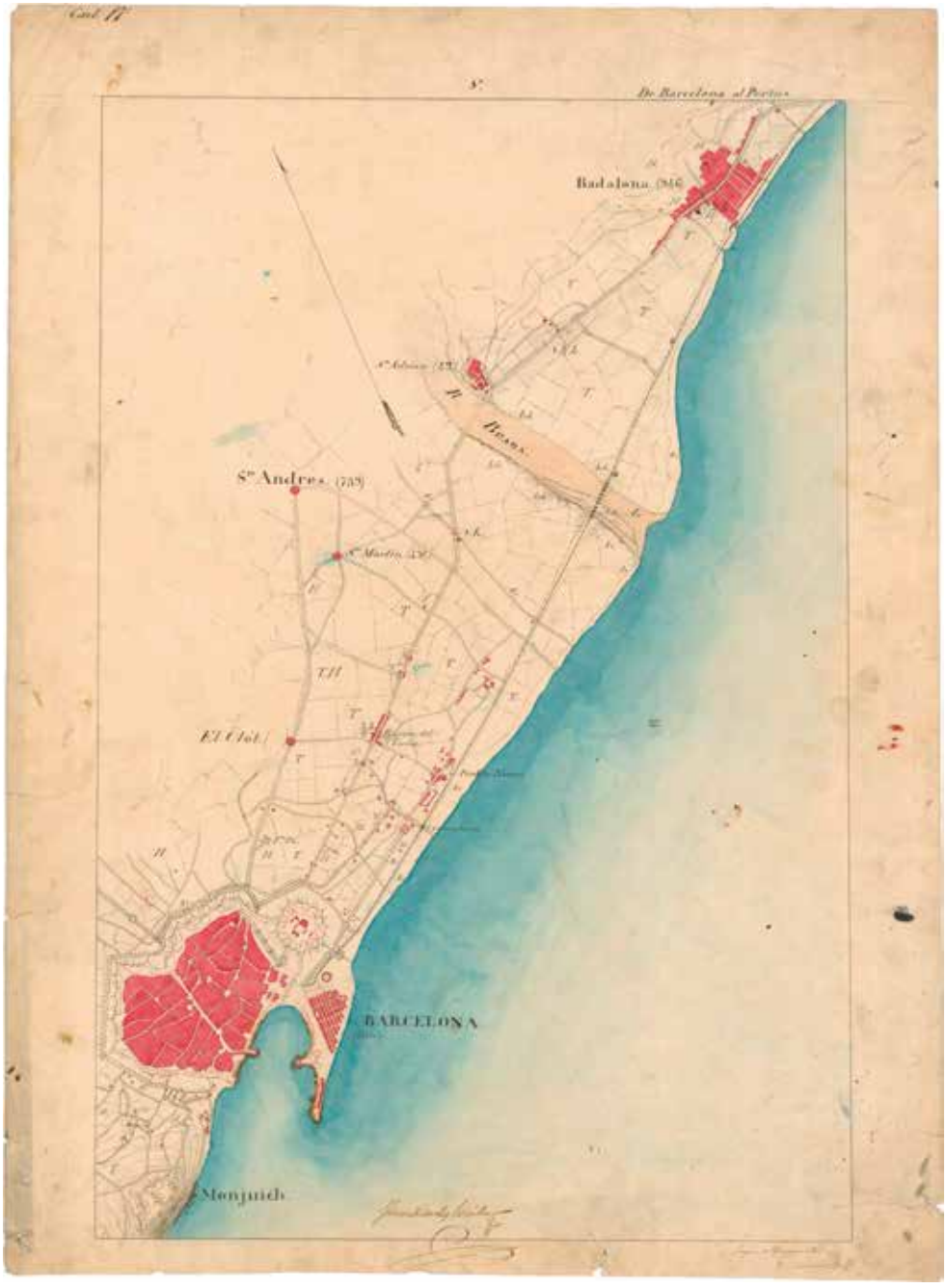
L'obstacle natural més important va ser, sens dubte, el turó de Montgat, que es va superar amb la perforació d'un túnel de només 501 peus (152,7 metres). En canvi, les nombroses rieres de la zona van obligar a construir 26 ponts, nombre prou elevat en una línia de poc més de 28 kilòmetres, si bé tots eren de poca longitud. Els més importants eren el del riu Besòs, amb una llargada de 1.183 peus (360,58 metres) i el de la riera d'Argentona, de 870 peus (265,18 metres). Els ponts restants tenien una longitud molt inferior: dos mesuraven entre 128 i 130 peus (35,6 a 36,2 metres), nou entre 55 i 85 peus (15,3 a 23,6 m) —entre els quals el pont sobre la riera d'Horta, de 68 peus (20,7 m)— i 13 entre 20 i 48 peus (5,5 a 13,3 m), com el de la Llacuna, de 48 peus (13,3 m) i el de la riera de Tiana, de 30 peus (8,3 m).

En general, totes aquestes obres de fàbrica eren de construcció molt senzilla. El túnel de Montgat es va perforar directament a la roca i només estava revestit a l'entrada i la sortida. Els ponts es van construir tots de fusta i a poca alçada sobre el curs d'aigua que travessaven.

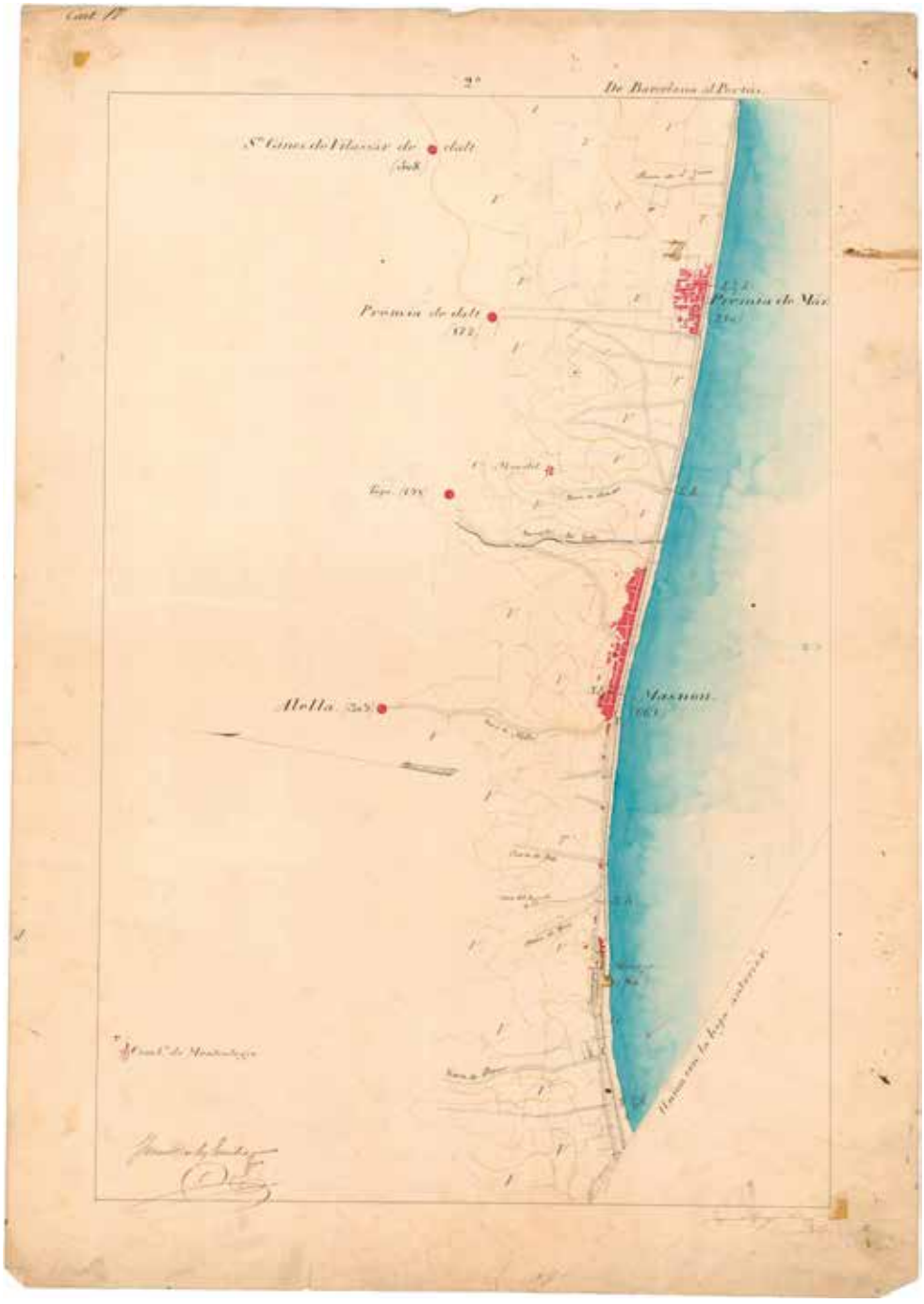
L'esplanació de tota la línia, incloent-hi el túnel de Montgat i els ponts, es va fer per a doble via, si bé inicialment es va col·locar només una via, amb apartadors a les estacions. La via estava formada per carrils de ferro laminat de forma simètrica (doble cap), de 5,50 m de longitud i 36 kg de pes. Al llarg de la via es trobaven 30 passos a nivell i 16 casetes de guardes.

Les estacions eren set, les dues terminals de Barcelona i Mataró i les intermèdies de Badalona, Montgat, el Masnou, Premià i Vilassar. D'aquestes últimes, les de Badalona i el Masnou, on es creuaven els trens ascendents i descendents, es consideraven de «segon ordre». Poc després de la inauguració, el 5 de març de 1849, es va afegir el «paradero» d'Ocata, entre el Masnou i Premià, que segons

522. Dades extretes de Josep Gil i Montaña, *Informe sobre els ferrocarrils de Mataró i Granollers*, Maig de 1853. Document manuscrit. Arxiu de l'Escola Pia de Catalunya (en endavant, Informe Gil i Montaña).



Traçat del ferrocarril Barcelona-Mataró en un mapa de la costa entre Barcelona i El Portús, 1851.
Biblioteca Virtual de Defensa


De Barcelona al Portus
Premia de Mar
Masnou
Mataró

Cat. 11
3ª
De Barcelona al Portús
MATARO
(part.)
Vilassar
Unim en la hoja anterior

explicava Víctor Balaguer, s'havia instal·lat en els baixos de l'edifici de les cases consistorials.[523] Al costat de l'estació de Mataró es van aixecar els tallers de reparació i manteniment del material mòbil, ja que es va denegar la petició de la companyia d'ubicar-los a Barcelona. Tanmateix, es va construir una cotxera a l'estació de Barcelona a la qual s'afegiria més tard un petit taller.

Les estacions de Barcelona i Mataró es van voler distingir amb sengles cobertes metàl·liques instal·lades sobre les vies, que es van adquirir a la firma anglesa Devaux & Co., probablement relacionada amb els germans Devaux, accionistes del ferrocarril. La més vistosa era, tanmateix, la que s'havia instal·lat a la terminal barcelonina. Tenia una longitud de 420 peus (128 m aproximadament) i una amplada de 88 peus (26,8 m)[524] i s'estructurava en dues naus que reposaven sobre columnes de ferro, cadascuna de les quals tenia capacitat per a cinc vies. De disseny elegant, la companyia la va adquirir per compensar les mancances de l'edifici de l'estació, que havia quedat molt per sota de la magnificència que li haguessin volgut donar els directius de la companyia ateses les limitacions imposades per les autoritats militars en la construcció. El contrast entre l'edifici i la coberta es pot copsar en aquest fragment d'*El camino de hierro de Mataró en la mano.*

> Una sola puerta de entrada, conduce á los pasajeros á las dos salas de descanso destinadas, la de la derecha á los de 1ª y 2ª clase, y la de la izquierda á los de 3ª. No debe estrañarse que todas las dependencias del edificio sean reducidas, y faltas de la comodidad y magnificencia que deberian encontrase en un local destinado á recibir la numerosa concurrencia que lo frecuenta; las leyes de fortificacion [...] ocasionaron que se trazara cual es.
>
> Algunos minutos antes de la hora de salida, se abren las puertas de las salas, que comunican con la plataforma de embarque. Aquí ya varía la escena, y toma un aspecto más lisongero. El viajero se encuentra debajo de un colgadizo de hierro de 420 pies de largo y 88 pies de ancho. [...] Este colgadizo, que descansa sobre columnas de hierro colado, está formado por dos naves de 44 pies de ancho cada una, abrazando ambas cinco carriles, dos de los cuales están destinados a circulación del tren, y los tres restantes, á contener el crecido número de coches de todas clases que hay siempre listos para lo que convenga. Esta obra grandiosa y esvelta, digna del primer ferro-carril inaugurado en España, basta para borrar del pensamiento de viajero los defectos del edificio.[525]

523. Víctor Balaguer, *Guía de Barcelona á Arenys de Mar por el ferro-carril*, Barcelona, Imprenta nueva de Jaime Jepús y Ramón Villegas, 1857, p. 51.

524. S'han pres com a referència els peus anglesos, ja que la marquesina es va construir a Anglaterra. Si fossin peus castellans o de Burgos, les dimensions serien aproximadament 117 m de llargada i 24,5 d'amplada.

525. *El Camino de Hierro de Mataró en la mano*, Barcelona, Imprenta de D. Agustín Gaspar, 1850. El text va signat per «G.», probablement Josep Gil i Montaña.

Locomotora Mataró, exposada davant la Universitat de Barcelona. Fotografia de Joan Martí Centelles, 1877. AF

El material mòbil del ferrocarril estava format per quatre locomotores, 62 cotxes de viatgers i 30 vagons de mercaderies, 16 dels quals es van adaptar per al transport de viatgers, de manera que en la pràctica, el material remolcat constava de 78 vehicles destinats al transport de viatgers i 14 per al servei de mercaderies.

Les quatre locomotores no estaven numerades i portaven els noms de *Cataluña*, *Barcelona*, *Mataró* i *Besós*, respectivament. La tria d'aquests noms, que avui pot semblar una anècdota, va ser rebuda, però, amb suspicàcia per les elits de Madrid, tal com reflecteix aquest comentari de Ramon de Echevarría.

> Cataluña, Barcelona, Mataró y Besós, denominaciones locales tomadas de la geografia del país, puramente catalanas, y que tendrán acaso por objeto, atendido el caràcter exclusivo bien ó mal entendido de los habitantes del Principado [...] el que nadie más que Cataluña participe de un átomo de la gloria que puede caber a los naturales por haber establecido el primer ferro-carril de la península.[526]

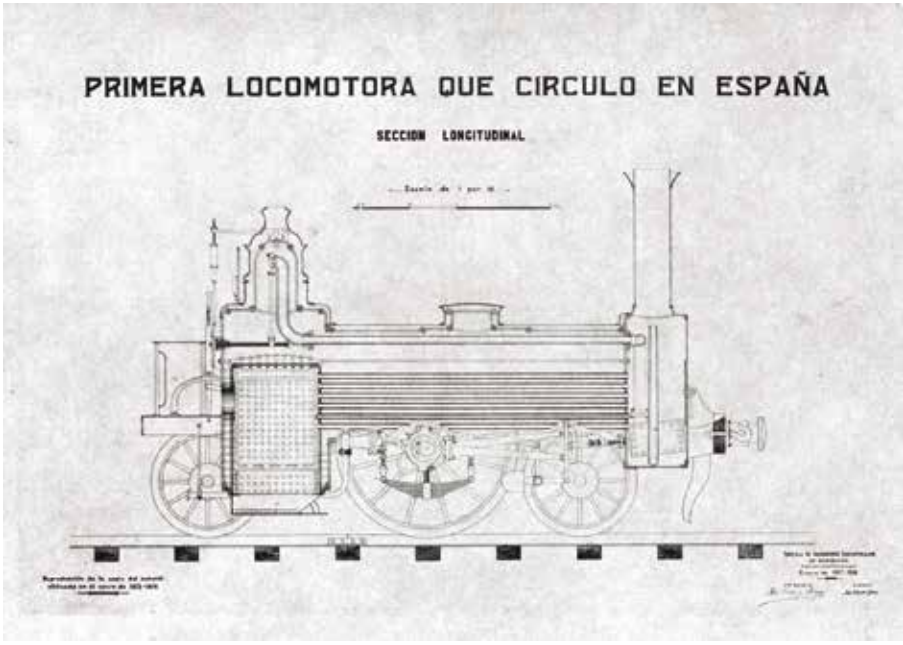
526. Ramón de Echevarría, «Descripción del ferro-carril de Barcelona á Mataró», *La España*, núm. 337. 19/5/1849.

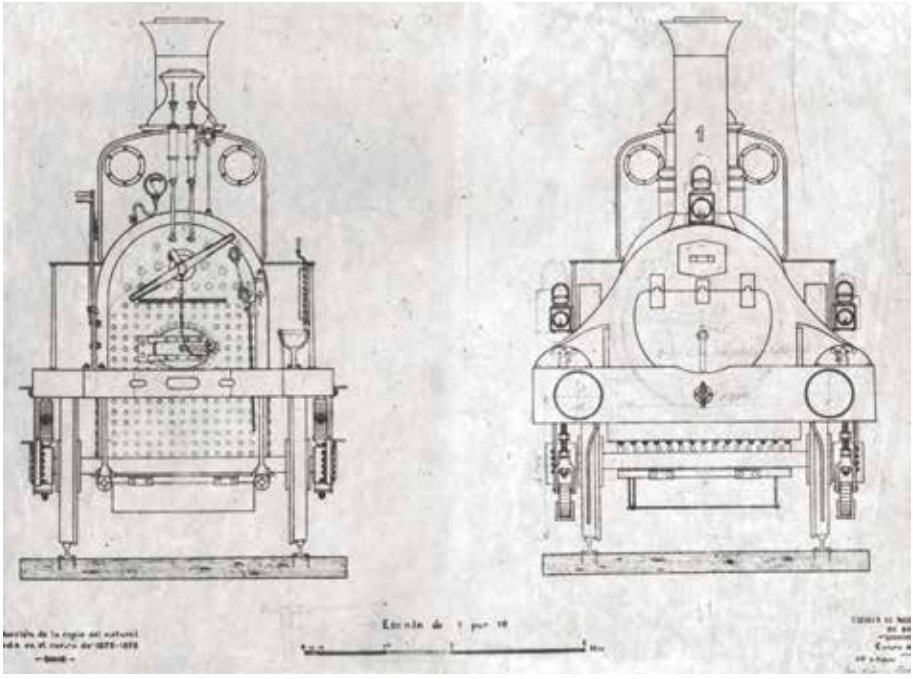
Aquelles quatre locomotores havien estat construïdes per la firma Jones & Potts al seu taller de Newton-le-Willows, prop de la línia Liverpool-Manchester, i eren idèntiques a les que Vulcan Foundry havia construït a Leeds per al Caledonian Railway. Pertanyien al tipus denominat «Allan-Crewe», dissenyat per l'enginyer anglès Alexander Allan, als tallers de Crewe, per al Grand Junction Railway, la construcció del qual havia estat dirigida per Joseph Locke. Tenien una disposició d'eixos 1-1-1, és a dir, un sol eix motor i dos eixos portants, i cilindres exteriors, cosa que les feia més robustes que els dissenys Stephenson de la dècada anterior, de cilindres interiors i dos eixos motors, que es trencaven fàcilment, tal com havia passat a la catàstrofe de Meudon. Externament, el que més en destacava era l'ampli diàmetre de les rodes motrius, de 6 peus anglesos o 1,8288 m, que permetia una velocitat més alta, per bé que el fogar i la caldera eren de dimensions reduïdes. Tot el conjunt estava fortament subjecte per un doble bastidor que evitava les vibracions i es rematava amb una alta xemeneia que li donava un aspecte elegant. Totes aquestes característiques van afavorir la generalització d'aquesta classe de locomotores en els ferrocarrils britànics i també a França, on es van conèixer com a «tipus Buddicom» pel nom de l'enginyer que n'havia dirigit la construcció en aquell país.[527] Eren, per tant, unes locomotores àmpliament experimentades i acreditades en els ferrocarrils britànics i d'altres països europeus.

Els cotxes i vagons, per la seva banda, eren d'unes característiques bastant comunes en diversos ferrocarrils europeus i, per descomptat, tenien poc a veure amb la imatge romàntica que en van deixar alguns gravats d'època i que ha perpetuat fins a l'actualitat l'anomenat «Tren del Centenari». Els 78 cotxes de viatgers (en aquell temps denominats «diligències») es repartien en dos cotxes de primera classe, 30 de segona classe i 30 més de tercera, als quals s'afegien els 16 vagons de mercaderies adaptats. Els dos cotxes de primera classe només s'utilitzaven per portar les autoritats en les grans solemnitats, de manera que el servei de primera classe es prestava amb cotxes de segona classe, el de segona classe amb cotxes de tercera classe i el de tercera classe amb els cotxes procedents de la transformació de vagons de mercaderies.

Segons la descripció de Ramón de Echevarría, els cotxes o «diligencias», de primera classe «son de esmerada construcción y están adornadas con lujo, con asientos cómodos de mas de una vara de ancho», sense aportar cap més explicació. Els cotxes de segona classe (és a dir, els que prestaven servei de primera classe)

527. Gustavo Reder, Fernando F. Sanz, *Historia de la tracción vapor en España, tomo I, Locomotoras de MZA*, 1a. ed., Madrid, 1995, p. 13-16; Carlos Guasch, *El ferrocarril de Mataró*, p. 92; Xavier Nubiola de Castellarnau, «La veritable història de la locomotora de Mataró». *Sessió d'Estudis Mataronins*, 2017, núm. 33, p. 107-38; Guillermo Bas Ordóñez, «El ferrocarril de Barcelona a Mataró y sus sucesores», *Revista de historia ferroviaria,* núm. 32 (Monográfico especial «Las locomotoras de la Compañía de los ferrocarriles de Barcelona a Tarragona y Francia»), 2n semestre 2023, p. 9-45.





Dibuixos d'una de les locomotores del ferrocarril de Barcelona a Mataró realitzats per Manuel Garbayo entre 1875 i 1876, a partir d'un model original. Servirien més tard per a la realització de la rèplica de la locomotora Mataró, el 1948.

tenien unes dimensions de 19 2/3 peus (6 m aprox.) de llargada per 8 ½ (2,6 m aprox.) d'amplada i estaven dividits en quatre compartiments tancats de deu seients cadascun, és a dir, tenien una cabuda total de 40 persones. Els seients eren encoixinats i estaven tancats amb vidres i cortinetes. Els cotxes de tercera classe (utilitzats com a segona classe) tenien les mateixes dimensions i cabuda que els de segona, amb la diferència que estaven oberts pels costats i els seients eren de fusta, sense coixins, cosa que no impedia, segons explicava Echevarría, que fossin «los que... se prefieren en buen tiempo, porque dejan mayor campo á la observación del viagero [sic], para contemplar los magníficos panoramas que se le presentan». Finalment, els cotxes utilitzats com a tercera classe eren vagons de mercaderies adaptats mitjançant la col·locació de seients i una coberta superior, anaven oberts pels costats i podien transportar fins a 32 persones. Els vagons de mercaderies —incloent-hi els adaptats al transport de viatgers— tenien unes dimensions de 15¼ peus de longitud per 82/3 d'amplada (4,6482 x 2,6416 m).[528]

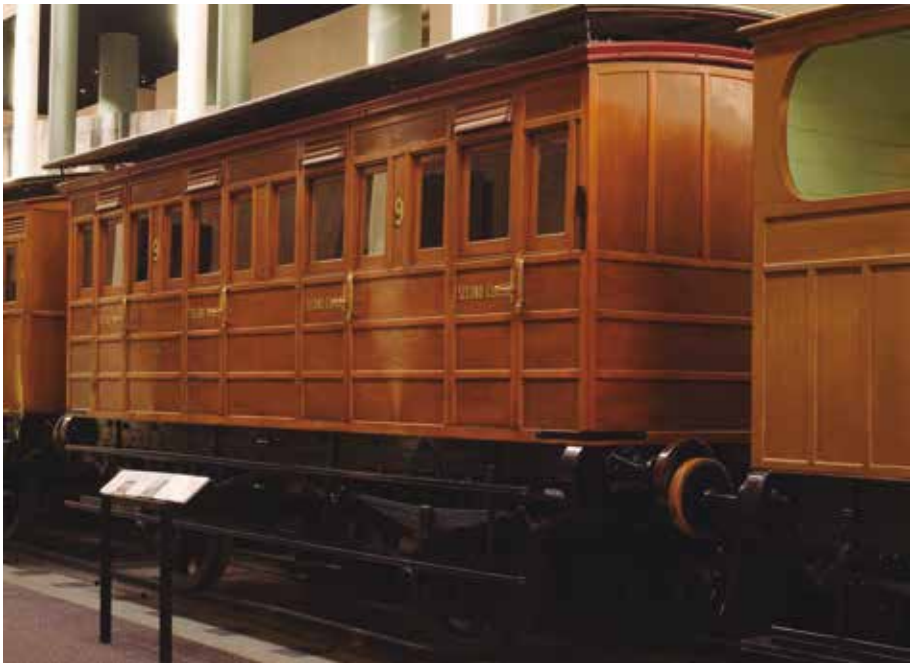
Per regla general, la composició dels trens era de locomotora i set cotxes, un de primera, dos de segona, dos de tercera i un furgó, on anava el «conductor» (revisor) del tren. En més d'una ocasió, tanmateix, sobretot en dies de festa, era possible veure trens que pràcticament doblaven o triplicaven aquesta composició, fins al punt que en algun cas es va haver de recórrer a la doble tracció.

Els horaris i tarifes del servei que es van establir van prendre com a referència els dels òmnibus que feien el servei a Mataró. Així, es va preveure que sortissin simultàniament de Barcelona i de Mataró sis trens diaris, a les 7, 8,30, i 10 del matí i a les 12,30, 2 i 4 de la tarda, que es creuaven a l'estació del Masnou, part central de la línia. Quan es va fer públic aquest horari, per cert, ja es va demanar des de Mataró que, almenys alguns dies, hi hagués un tren que coincidís amb la sortida dels teatres de Barcelona.[529] Les tarifes eren de 12 rals en primera classe, 9 rals en segona classe i 6 rals en tercera classe. Els passatgers havien d'estar a l'estació 15 minuts abans de la sortida i no podien portar mercaderies però sí equipatges, que no podien pesar més de tres roves en primera classe, dues en segona i una en tercera.

Ben aviat, el servei ferroviari es va complementar amb serveis d'òmnibus, tant per comunicar l'estació amb el centre de Barcelona, com per continuar la ruta des de Mataró fins a Girona, Figueres o Perpinyà. Des del centre de Barcelona fins a l'estació es van establir dues línies, que es van posar en marxa el 31 d'octubre de 1848 i sortien, respectivament, de davant del Teatre del Liceu i de la plaça de la Constitució, mitja hora abans de la sortida dels trens. Per distingir aquells

528. Echevarría, «Descripción del ferro-carril..."

529. *Diario de Barcelona*, 14/10/1848, p. 4811.



Cotxes Wright de segona classe (a dalt) i tercera classe (a baix), molt similars als del ferrocarril de Mataró. Powerhouse Museum, Nova Gal·les del Sud. Fotografies de Ferran Armengol

Capçalera d'un romanço on es representa un tren entrant al túnel de Montgat. La locomotora i els cotxes del comboi s'han reproduït de manera bastant realista. Crida l'atenció, a la part esquerra de la imatge, un dels cotxes de tercera classe construïts a partir de vagons de mercaderies.

vehicles, portaven un rètol que deia *Ómnibus para el ferrocarril*.[530] I, pel que fa als òmnibus que feien la ruta a Mataró, Girona i Perpinyà, després d'una efímera resistència van acabar per adaptar-se al ferrocarril. Així es desprèn d'aquest anunci que publicava *El Fomento.*

> En la Rambla, al lado del Liceo, en casa don Antonio Casas, número 30, se despachan los billetes de los òmnibus diarios de Juan Palomé y compañía que salen de Mataró para Gerona y Figueras y vice-versa.[531]

A diferència de l'atenció posada en el servei de passatgers, no es va fer cap previsió d'establir un servei de transport de càrrega o mercaderies. Això contrasta amb els propòsits expressats pels primers promotors del ferrocarril, el 1840 i el 1844, que aquell ferrocarril servís per promoure el desenvolupament de les indústries locals, movent matèries primeres i productes elaborats, als quals al·ludia encara l'editorial del *Brusi* de 2 de novembre de 1848. Aquest canvi pot tenir diverses explicacions. La més acceptada es basa en l'escàs èxit del ferrocarril de Mataró a l'hora de competir amb el transport que es feia per la carretera, per la

530. *Diario de Barcelona*, 5/11/1848, p. 5167.
531. *El Fomento*, 22/12/1849.

El «Tren del Centenario», octubre de 1948. Fotografia: Vela. Col·lecció de Ferran Armengol

incomoditat que suposava haver de fer el transbord al tren per a una distància que no arribava als trenta kilòmetres. El cert, tanmateix, és que ja de bon principi s'havien planificat els horaris i les tarifes exclusivament per al transport de viatgers i que l'escàs nombre de vagons de mercaderies adquirit —30 vagons, reduïts finalment a 14— era insuficient per permetre un tràfic important. Tot això fa pensar que aquesta marginació de les mercaderies va ser una decisió conscient, adoptada pels directius anglesos del ferrocarril que, com es recordarà, es feien càrrec de l'explotació del ferrocarril durant el primer any, d'acord amb el contracte d'octubre de 1847. A favor d'aquesta hipòtesi hi ha el fet que Chaplin i Locke treballaven, en els mateixos anys que es construïa el ferrocarril de Mataró, en una línia interurbana prop de Londres, el Richmond Railway, pensat també prioritàriament per al transport de viatgers[532] A partir d'aquesta línia, la companyia LSWR estendria una important xarxa ferroviària suburbana al voltant de la capital britànica. No seria, doncs, estrany que d'alguna manera volguessin aplicar aquesta fórmula al ferrocarril català. Ben mirat, no va ser fins a febrer de 1849, un cop els accionistes locals havien recuperat el control sobre l'explotació del ferrocarril, quan van començar les gestions de la companyia pe impulsar el transport de mercaderies.[533]

532. «The coming of the railway» <http://www.barnes-history.org.uk/maps/BandMmap/railway.pdf> [Consulta: 2/10/2023]

533. Pascual i Domènech, *El Ferrocarril a...,* p. 56 s.

L'impacte del ferrocarril de Mataró a la ciutat de Barcelona

El ferrocarril de Mataró va ser acollit per la societat barcelonina amb una barreja de satisfacció per la fita aconseguida i curiositat per conèixer l'experiència de viatjar en aquell innovador sistema de transport. Els trens anaven plens a vessar, els diaris publicaven cada dia notícies i anècdotes sobre el ferrocarril i nombrosos poemes, auques i rondalles donaven testimoni de la popularitat que aquell «Carril de Mataró» havia aconseguit.

Aquella reacció, fruit de la novetat, no va durar, però, més d'un parell de mesos. El veritable impacte de l'arribada del ferrocarril a Barcelona es va fer notar a més llarg termini i va afectar diversos aspectes de la vida ciutadana. El factor temps va prendre una nova dimensió arran de la subjecció a estrictes horaris del servei ferroviari i es va veure secularitzat amb l'aparició dels rellotges de les estacions, que rivalitzaven amb els campanars de les esglésies. Des del punt de vista econòmic i social, el servei ferroviari va implicar l'aparició de noves professions —maquinistes, fogoners, caps d'estació— i també va obrir un nou mercat a les indústries de la ciutat, amb el manteniment del material ferroviari i fins i tot la perspectiva d'una indústria pròpia, amb les proves d'una locomotora d'aire comprimit.

«Cosa igual nunca se vió». Els barcelonins descobreixen el carril de Mataró

L'endemà de la inauguració, 29 d'octubre de 1848, el ferrocarril de Mataró s'obria al servei públic. Per fi es podia conèixer de primera mà aquell revolucionari sistema de transport que despertava tanta admiració com orgull. El ferrocarril va tenir, doncs, una acollida excel·lent, tothom en parlava i tothom que podia provava d'assegurar-se un seient al tren per fer una excursió a Mataró o a algun poble dels voltants, tal com explicava Josep Coroleu a les seves conegudes *Memorias de un menestral de Barcelona.*

> Por espacio de muchos días no se habló en Barcelona sino de esta gran novedad que a todos nos tenia orgullosos y maravillados hasta el punto de no dar crédito a nuestros ojos. Entró en moda y convirtióse en manía el hacer excursiones en ferrocarril y los pueblos de la costa hicieron su agosto durante una larga temporada.[534]

Efectivament, els dies posteriors a la inauguració, el ferrocarril es va posar de moda i van ser molts els que pujaven al tren per anar a Mataró, a dinar en alguna de les seves fondes o veure els concerts i espectacles que s'hi representaven, dels quals parlava elogiosament la premsa barcelonina que ja pronosticava que la capital del

534. Josep Coroleu, *Memorias de un menestral de Barcelona (1792-1854)*, Barcelona, José Asmarats ed., 1916, p. 324.

Maresme es convertiria en el futur en «un segon Versalles»,[535] amb la idea sens dubte d'equiparar la relació de Mataró amb Barcelona amb la que tenia Versalles amb París. A la inversa, no eren pocs els que van agafar el tren per desplaçar-se a Barcelona des de Mataró o dels altres pobles de la línia. La interacció entre Barcelona, Mataró i les poblacions intermèdies que havien imaginat els primers promotors del ferrocarril es feia, doncs, realitat, encara que només fos per la novetat.

Aquesta popularitat del Carril de Mataró es va veure reflectida en els nombrosos versos, gravats, auques i rondalles que se li van dedicar i que anaven il·lustrats amb imatges que representaven amb més o menys fidelitat els trens i els punts emblemàtics de la línia, de manera particular el túnel de Montgat. Mentrestant, les pàgines dels diaris anaven atapeïdes d'anècdotes sobre els viatges del tren que reflectien el contrast entre la fascinació que despertava el ferrocarril i la inexperiència del públic davant dels usos propis del transport ferroviari. A tall d'exemple, és prou il·lustrativa aquesta que publicava *El Barcelonés*, on s'explicaven les tribulacions d'una família en baixar a l'estació del Masnou.

> En uno de los wagones que marcharon ayer iba entre otros sugetos, un quídam en compañía de su cara mitad, de un fruto de bendicion que contaba solo algunos meses y de la ama de leche de este último: estas cuatro personas debian bajar en la estacion del Masnou. Efectivamente al llegar á este punto se detiene el tren, salta á tierra el caballero, recibe de manos de la señora el pimpollo y aquí empiezan los cumplimientos entre la señora y la ama de leche; baje Vd. señora!, no dida, hágame V. el favor de bajar primero, gracias señora, dispense V., sí y no y rrrrit... he aqui el tren que marcha llevándose las dos señoras y dejando en tierra al buen marido con su chiquito en los brazos. A la estación de Premià se apresuraron a bajar las dos señoras sin hacer cumplimientos y tuvieron que buscar una tartana que las llevara a Masnou á reunirse con el buen papá del niño.[536]

Aquest incident, producte sens dubte d'una cortesia mal entesa, no era, però, el més habitual. Ben al contrari, el més freqüent en aquells primers dies del ferrocarril de Mataró eren les allaus que es provocaven a les estacions per pujar als trens, conseqüència de l'afluència massiva d'un públic ansiós per provar aquella novetat i que el personal de la companyia amb prou feines podia controlar.

La següent crònica, relativa al diumenge 5 de novembre de 1848, primer diumenge que el carril de Mataró va estar en servei, és prou eloqüent al respecte.

> Es imponderable el concurso de gente que acude en tropel á ocupar los trenes de viajeros del ferro-carril. En la espedicion que salió el domingo á las diez y media de la mañana, es decir,

535. *El Barcelonés*, 6/11/1848, p. 2; *Diario de Barcelona*, 6/11/1848, p. 5.178.
536. *El Barcelonés*, 1/11/1848, p. 1.

media hora más tarde de la prefijada en los anuncios, iban diez y seis carruages y en el que llegó después de las cinco de la tarde veinte y cuatro y dos vagones, cada uno de ellos con unos cincuenta pasajeros viniendo algunos de ellos en pie sobre el techo de los mismos (imprudencia que no debía consentirse) y segun oímos asegurar son muchas las personas que habían comprado billetes y se quedaron sin puesto. Jamas empresa alguna había sido acogida con tanto entusiasmo, pues que en la actualidad el asunto favorito de todas las conversaciones es el hablar del ferro-carril de Mataró v el proyectar expediciones á dicha ciudad.[537]

Aquest entusiasme, però, no es limitava als que viatjaven en el tren. Per a molta gent de Barcelona, Mataró i els pobles que travessava la línia, el ferrocarril en si mateix era tota una atracció i s'acostaven a la via per veure els trens i aclamar-los al seu pas. També van arribar d'altres indrets nombrosos forasters desitjosos de veure amb els seus propis ulls aquell primer ferrocarril de la Península.

Un dels escenaris preferits per aquells entusiastes del ferrocarril era el tram de passeig entre la porta de Don Carlos i el cementiri del Poblenou, on s'arrengleraven per contemplar l'anada i vinguda de les locomotores i els trens.

Desde que ha empezado á funcionar el ferro-carril, ha quedado de hecho establecido para los habitantes de esta capital un nuevo paseo, que reune sobre todos los demas de Barcelona la ventaja de ser muy concurrido, no solamente en los días festivos, sino tambien en todos los de hacienda. Efectivamente en las altas horas de la mañana y en las primeras horas de la tarde, ahora que la estación convida á tomar el sol, numerosa y casi siempre muy buena concurrencia acude á disfrutar de la vista de la salida ó entrada de los trenes de viage en el parage que media desde la puerta de Don Cárlos hasta las tapias del Cementerio. Los unos, en particular los forasteros, van allí por espíritu de curiosidad, deseosos de presenciar por primera vez tan interesante espectáculo, y los mas por objeto de pura diversion y pasatiempo, sobre todo cuando dicho trecho está convertido en un centro de animada concurrencia.[538]

El *Diario de Barcelona* no va desaprofitar l'ocasió per reclamar que s'endrecés aquell espai.

Seria de desear que se mantuviese más espedito y transitable el trozo que conduce á la estacion del ferro-carril; que se rehabilitase y adornase el abandonado paseo que conduce á dicha puerta de D. Cárlos; que por la autoridad correspondiente se mandase rellenar el piso de la misma que se halla en el mas fatal estado, y en fin que se procurase igualar el terreno que existe á la derecha del camino de hierro, á lo menos en una estension determinada, enarenándolo y convirtiéndole en un verdadero paseo, en el cual no estarían de sobra algunos sencíllos asientos para la comodidad del público [...] Creemos que con rnuy poco coste pudiera llevarse á cabo una mejora que

537. *Diario de Barcelona*, 8/11/1848, p. 5.220.
538. *Diario de Barcelona*, 15/11/1848, p. 5.332.

Una dècima popular es feia ressò de la novetat que representava el ferrocarril

seria muy bien acogida, pues es indudable que cuando no sea mas que por forasteros, mientras el ferro-carril de Mataró sea el único de España, será siempre dicho sitio frecuentado diariamente por gran número de personas.

Val a dir que aquesta proposta va ser ben acollida per les autoritats i pocs dies després el mateix *Brusi* anunciava que s'havien iniciat els treballs de manteniment que havia demanat.[539]

No tothom, però, compartia aquesta devoció pel ferrocarril. No eren pocs els que desconfiaven de les locomotores, on fins i tot veien quelcom pecaminós, i es resistien a utilitzar el ferrocarril que, al seu parer, no podia competir amb els cavalls i els carruatges. Va ser així com aquells primers dies diverses persones es van atrevir a desafiar la locomotora amb el seu cavall. Aquella mena de competicions tenien el públic assegurat amb les persones que rondaven la via i els mateixos passatgers del tren i aquests, al seu torn, podien gaudir d'un espectacle divertit, per bé que el final era absolutament previsible. El diari *El Barcelonés* ho explicava en un to inevitablement sorneguer.

539. *Diario de Barcelona*, 18/11/1848, p. 5379-5380.

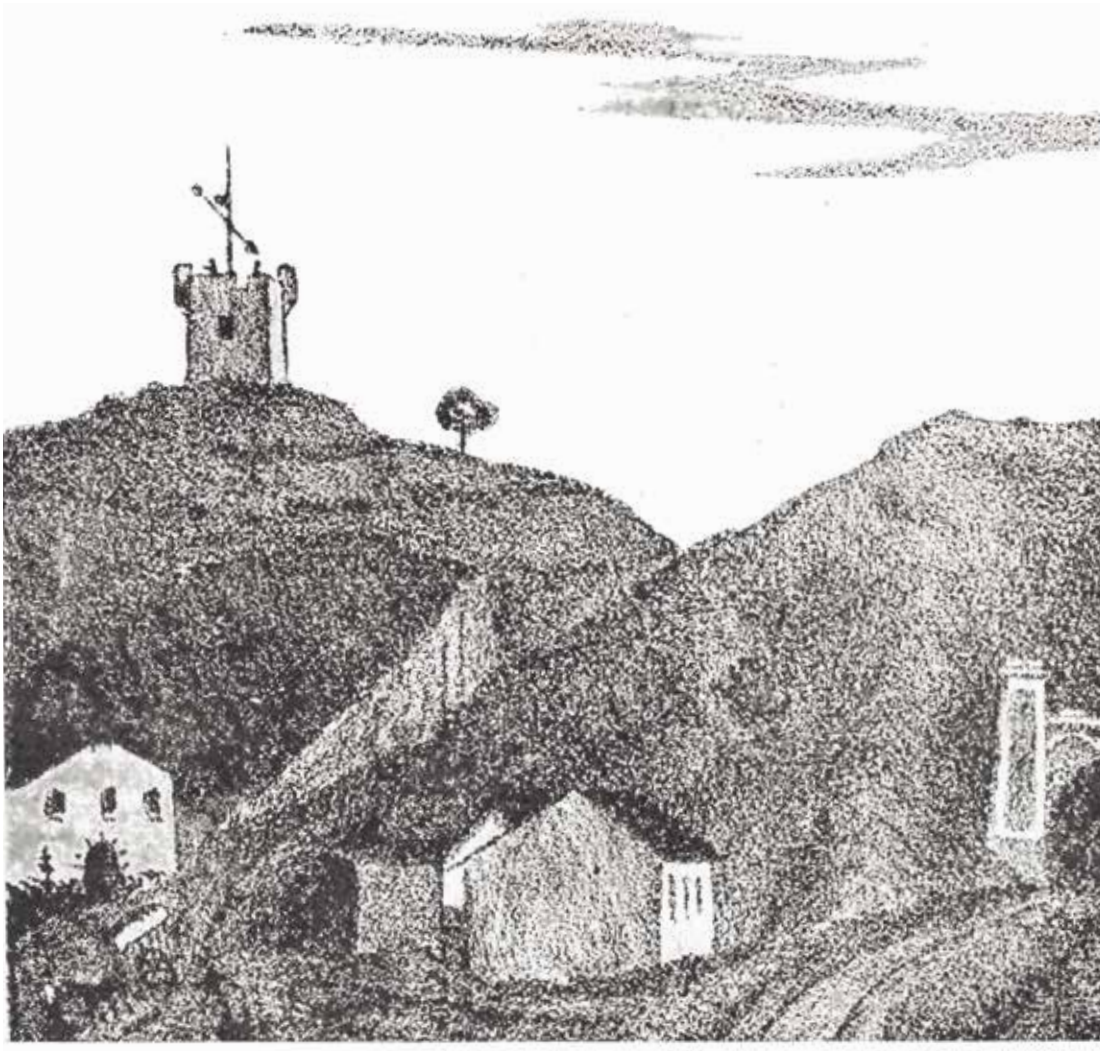
> Un quijote dijo que con su caballo iria del Masnou á Barcelona tan velozmente como el locomotor: hizose ayer la prueba, esperó el bravo ginete montado sobre su Pegaso á qué se pusiera en marcha uno de los trenes. Echó á correr á todo escape el caballo: no bien habia corrido unos quinientos pasos que al ver lo disparatada que era semejante empresa volvió cabizbajo y mohino sufriendo las pullas de miles de concurrentes.[540]

Pocs dies després, *El Fomento* registrava un altre d'aquests desafiaments, una mica més modest que l'anterior, ja que el genet només s'atrevia a competir amb el tren en el tram entre Barcelona i Montgat. En aquest cas, però, l'aposta es va formalitzar per escrit davant de notari i es va acordar que, en cas que el cavaller la perdés, se l'havia d'indemnitzar del valor del cavall i a més «cederle un cubierto franco en una esplèndida comida que en todo caso debe tener lugar». Sembla, doncs, que aquella aposta no pretenia tant posar en dubte la potència de les locomotores com assegurar al seu autor un bon àpat entre amics.[541] És cert, no obstant, que el ferrocarril no va aconseguir convèncer tothom i que molts propietaris de cavalleries i carruatges van continuar sense fer cas d'aquella novetat.

Ara bé, més enllà d'aquestes anècdotes, que de ben segur eren comentades en tertúlies i converses de familiars i amics, la premsa publicava també anàlisis i crítiques sobre el funcionament del ferrocarril i propostes i reflexions de cara al futur. Aquestes crítiques es caracteritzaven, en termes generals, per adoptar un to benvolent i comprensiu envers la companyia, com es desprèn d'aquest text del *Diario de Barcelona* relatiu a les deficiències en la venda de bitllets.

> Nótanse graves defectos en los medios que emplea la dirección en el despacho de billetes, y no se observa hasta ahora la debida exactitud en la salida de los trenes. Anteayer mismo fueron muchas las personas y vecinos de varios de los pueblos que se encuentran hasta llegar á Mataró, que no pudieron regresar á sus casas despues de haber sufrido empellones y la notable molestia de esperar largo rato. A las cuatro y media aun se despachaban, entre confusos apretones, los billetes para la espedicion que debió salir á las cuatro. […] Pasageros ha habido que con las papeletas para ir á Badalona han ido hasta Mataró; otros que con la confusion de no haber puestos fijos han viajado en coches de una clase superior al precio que habían pagado; muchos tambien que han viajado gratis y aún muchos mas los que se han retirado de la estación fastidiados é incomodados. Empero nada de esto es de estrañar en estos primeros dias en que á tropel se dirige la gente á la administracion para satisfácer su curiosidad de hacer el viage; sin embargo urge sobremanera que se establezca un plan de regularidad y que sea observado.[542]

540. *El Barcelonés*, 1/11/1848, p. 1.
541. *El Fomento*, 5/11/1848, p. 3.
542. *Diario de Barcelona*, 2/11/1848, p. 5116-5117.

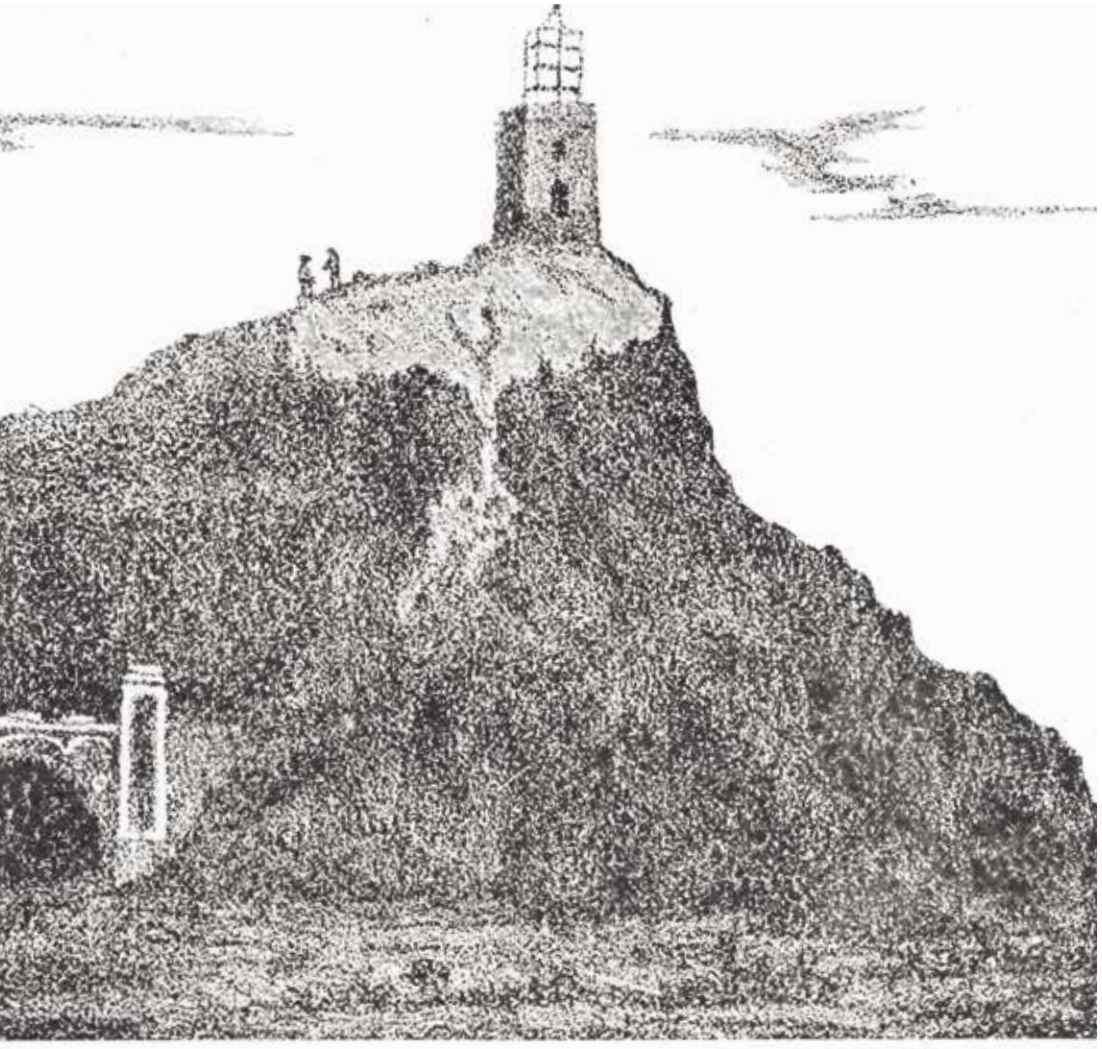


Gravat que representa el túnel de Montgat. *El camino de hierro de Mataró en la mano*, 1850. AHCB

Un altre motiu de queixa era l'estat dels cotxes de viatgers, especialment els de segona i tercera classe. Com es recordarà, els cotxes de segona no tenien vidres i els de tercera eren, senzillament, vagons de mercaderies que s'havien cobert amb un tendal. En conseqüència, l'aire fred corria per l'interior d'aquells vehicles, cosa cada cop més desagradable a mesura que avançava el mes de novembre. Per aquesta raó es reclamava a la companyia que posés cortinetes en aquells cotxes.[543]

La companyia es va mostrar receptiva, almenys aparentment, davant d'aquestes crítiques i comentaris, fins al punt que el 20 de novembre el mateix *Diario*

543. *Diario de Barcelona*, 11/11/1848, p. 5267.



de Barcelona va fer públic que l'empresa del ferrocarril havia començat a posar cortinetes als cotxes de segona i tercera classe i havia repartit la venda de bitllets en dues taules, una per als viatgers de primera i segona classe i l'altra, per als de tercera classe.[544] Malgrat tot, i segons *El Barcelonés* del 25 de desembre, alguns passatgers s'havien queixat que les cobertes dels cotxes de tercera s'estaven estripant per les juntures i els entrava aigua els dies de pluja. El diari suggeria a la companyia col·locar alguns hules sobre la coberta per evitar aquest problema.[545]

544. *Diario de Barcelona*, 20/11/1848, p. 5411.
545. *El Barcelonés*, 25/12/1848, p.1.

Aquesta mena de connivència entre la companyia i diaris com *El Fomento*, *El Barcelonés* o *Diario de Barcelona* va continuar quan el ferrocarril va patir els primers accidents. Les notícies publicades al respecte provaven de treure ferro a l'accident i l'atribuïen a algun factor extern a la companyia, que per descomptat sempre havia actuat de manera escrupolosa, segons els diaris. El primer d'aquests accidents tingué lloc el 3 de desembre de 1848, quan el tren que havia sortit de Mataró a les 3 de la tarda va descarrilar a l'alçada del Masnou, afortunadament sense víctimes. Potser per això el *Diario de Barcelona*, després de relatar aquell contratemps, en rebaixava la importància comparant-lo amb els accidents que patien les diligències a les carreteres reials.

> En las carreteras reales suceden todos los días con las diligencias y ordinarios percances que, aunque de diferente naturaleza, dan iguales resultados, y que ofreciendo indudablemente mayores peligros, apenas escitan la atencion del público.[546]

Un nou accident es va produir al final de gener de 1849, en el qual es va atropellar una criatura. Com en l'ocasió anterior, el *Diario de Barcelona* va mantenir la seva actitud de suport a la companyia i va fer responsables de l'atropellament els brètols que havien trencat les tanques que protegien la via.

> Una criatura atravesando el camino del ferro-carril ha sido cogida por el tren y puesta en terrible estado; el maquinista cumpliendo su obligacion detuvo el curso del tren desgraciadamente sin haber podido obtener el buen resultado que apetecia. Sabido es y lo prueba hoy esta sensible ocurrencia con cuánta prevision habian los señores directores del camino de hierro hecho construir en todos los puntos habitados una sólida cerca de madera á fin de evitar las desgracias que podrian suceder á menudo si una simple cerca no los evitara; mas en el Masnou como en todos los pueblos hay hombres tan faltos de juicio que sin calcular los perjuicios que pueden ocasionar se divierten en arrancar y desclavar las maderas que forman la cerca, las que inmediatamente son respuestas con paternal abinco por la empresa del camino del hierro: á estos hombres debe darse la culpa de la desgracia que nos ocupa y que habrá sumido a una familia en la desesperacion.[547]

En altres ocasions, el que es censurava era el comportament dels passatgers dels combois, en particular el costum de pujar i baixar dels trens en marxa que, pel que sembla, estava prou estès els primers anys del ferrocarril de Mataró.[548]

No totes les crítiques, però, tenien aquest esperit constructiu. Una petita avaria en una locomotora, el rumor d'un greu accident, les acusacions d'irregularitats

546. *Diario de Barcelona*, 10/12/1848, p. 5748.
547. *Diario de Barcelona*, 30/1/1849, p. 493.
548. *Diario de Barcelona*, 30/7/1849, p. 3.579-3.580.

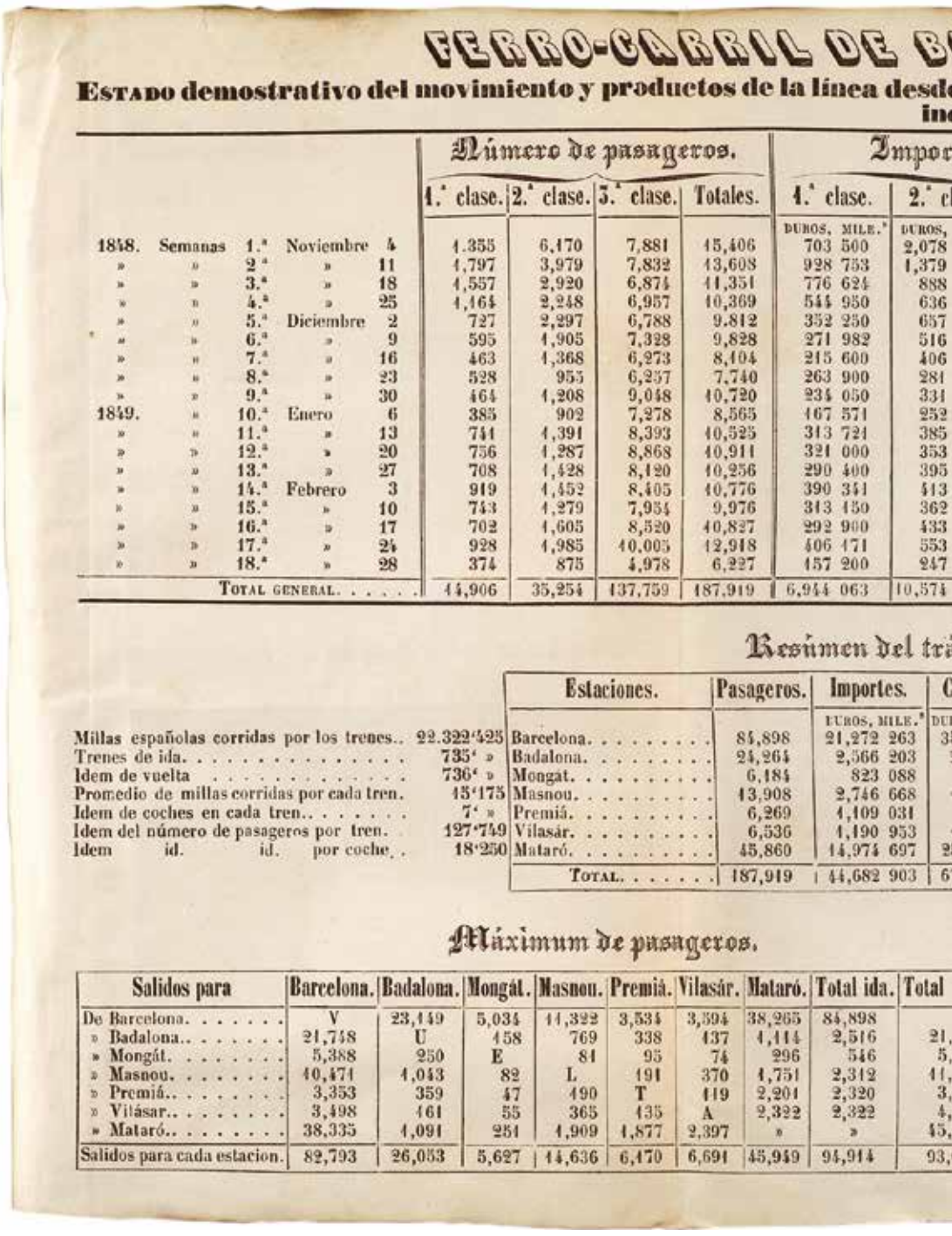
administratives o les queixes pel tracte dels empleats eren suficients per iniciar una campanya de difamació contra el ferrocarril. En alguna ocasió, les acusacions contra la companyia ferroviària van ser tan greus que van obligar a intervenir el secretari de la Junta directiva, Marià Vidal i Merlí, amb un contundent comunicat que es va publicar a la premsa.[549]

Ara bé, on més corrien els rumors era, precisament, entre la gent que no llegia els diaris. La novetat i la notorietat del ferrocarril de Mataró el convertien en terreny adobat per a la propagació de boles de tota mena que s'escampaven ràpidament a través del boca-orella. Un d'aquests rumors va ser afavorit per la misteriosa desaparició de diversos infants en pocs dies i acusava la companyia del ferrocarril d'haver-los segrestat per utilitzar-ne el greix per greixar les locomotores. La falsa notícia va córrer i es va escampar entre les classes populars de Barcelona fins al punt que un grup de dones de la Barceloneta es van dirigir furioses a l'estació amb la intenció d'atacar les locomotores i els trens.[550]

Però, per sobre de tot, no es pot oblidar la situació que travessava Catalunya, on continuava la Guerra dels Matiners, aquells primers dies del Carril de Mataró. La notorietat del ferrocarril va afavorir que tant els trens com les instal·lacions i la companyia fossin objecte de diversos atacs aquells dies. El 30 de novembre de 1848, uns «facciosos», segons els anomenava la premsa, van assaltar un tren en plena línia.[551] D'acord amb la crònica del diari *La España*, en aquell assalt no es van haver de lamentar pèrdues materials ni danys personals, més enllà de l'ensurt de la detenció del tren. Tanmateix, segons el biògraf de Locke, Joseph Dewey, aquell atac, planificat i executat pels homes de Josep Borges, tenia per objecte segrestar Joseph Locke o William Locke, que esperaven trobar en aquell tren, per demanar un rescat. El pla, però, va resultar frustrat ja que cap dels Locke anava en aquell comboi i, en acabat, els assaltants es van haver de conformar amb emportar-se els diners que els passatgers duien a les butxaques. Dewey també explica que Borges hauria reclamat a la companyia un pagament de 1.200 lliures esterlines «com a contribució a l'Estat» i havia estat l'inductor del segrest d'Alexander Floricourt, guarda de la companyia que recollia la recaptació de les estacions de la línia, per una banda de 200 homes en un cafè de Mataró, a plena llum del dia.[552]

Mentrestant, s'anava apagant l'eufòria que havia acompanyat a la inauguració del ferrocarril i així ho reflectia el descens del nombre de viatgers de primera i segona classe. La setmana del 2 de desembre de 1848, el nombre de passatgers de

549. *El Barcelonés*, 1/11/1848, p. 1.
550. Rué Dalmau, *Del «Carril» de...* p. 38-39.
551. *La España*, núm. 200, 8/12/1848.
552. Dewey, *The life...,* p. 177-178.



FERRO-CARRIL DE B

Estado demostrativo del movimiento y productos de la línea desde in

					Número de pasageros.				Impor	
					1.ª clase.	2.ª clase.	3.ª clase.	Totales.	1.ª clase.	2.ª cl
									DUROS, MILS.	DUROS,
1848.	Semanas	1.ª	Noviembre	4	1,355	6,170	7,881	15,406	703 500	2,078
»	»	2.ª	»	11	1,797	3,979	7,832	13,608	928 753	1,379
»	»	3.ª	»	18	1,557	2,920	6,874	11,351	776 624	888
»	»	4.ª	»	25	1,164	2,248	6,957	10,369	544 950	636
»	»	5.ª	Diciembre	2	727	2,297	6,788	9,812	352 250	657
»	»	6.ª	»	9	595	1,905	7,328	9,828	271 982	516
»	»	7.ª	»	16	463	1,368	6,273	8,104	215 600	406
»	»	8.ª	»	23	528	955	6,257	7,740	263 900	281
»	»	9.ª	»	30	464	1,208	9,048	10,720	234 050	331
1849.	»	10.ª	Enero	6	385	902	7,278	8,565	167 571	252
»	»	11.ª	»	13	741	1,391	8,393	10,525	313 721	385
»	»	12.ª	»	20	756	1,287	8,868	10,911	321 000	353
»	»	13.ª	»	27	708	1,428	8,120	10,256	290 400	395
»	»	14.ª	Febrero	3	919	1,452	8,405	10,776	390 341	413
»	»	15.ª	»	10	743	1,279	7,954	9,976	313 150	362
»	»	16.ª	»	17	702	1,605	8,520	10,827	292 900	433
»	»	17.ª	»	24	928	1,985	10,005	12,918	406 171	553
»	»	18.ª	»	28	374	875	4,978	6,227	157 200	247
		TOTAL GENERAL.			14,906	35,254	137,759	187,919	6,944 063	10,574

Resúmen del trá

		Estaciones.	Pasageros.	Importes.	
				DUROS, MILS.	DU
Millas españolas corridas por los trenes..	22.322'425	Barcelona.	84,898	21,272 263	3
Trenes de ida.	735' »	Badalona.	24,264	2,566 203	
Idem de vuelta	736' »	Mongat.	6,184	823 088	
Promedio de millas corridas por cada tren.	15'175	Masnou.	13,908	2,746 668	
Idem de coches en cada tren..	7' »	Premiá.	6,269	1,109 031	
Idem del número de pasageros por tren.	127'749	Vilasár.	6,536	1,190 953	
Idem id. id. por coche. .	18'250	Mataró.	45,860	14,974 697	2
		TOTAL.	187,919	44,682 903	6

Máximum de pasageros.

Salidos para	Barcelona.	Badalona.	Mongát.	Masnou.	Premiá.	Vilasár.	Mataró.	Total ida.	Total
De Barcelona.	V	23,149	5,034	14,322	3,534	3,594	38,265	84,898	
» Badalona..	21,758	U	458	769	338	437	1,114	2,516	21
» Mongát.	5,388	250	E	81	95	74	296	546	5
» Masnou.	10,471	1,043	82	L	191	370	1,751	2,312	11
» Premiá..	3,353	359	47	490	T	119	2,201	2,320	3
» Vilásar..	3,498	461	55	365	435	A	2,322	2,322	4
» Mataró..	38,335	1,091	251	1,909	1,877	2,397	»	»	45
Salidos para cada estacion.	82,793	26,053	5,627	14,636	6,470	6,691	45,949	94,914	93

Moviment i productes del ferrocarril de Barcelona a Mataró els sis primers mesos d'explotació (28/10/1848 a 28/2/1849).

ARCELONA Á MATARÓ.

e el dia 29 de octubre de 1848 hasta el 28 de febrero de 1849, ambos clusive.

te de pasageros.			Productos de				
lase.	3.ª clase.	Totales.	Cargas.	Perros.	Esceso de equipage.	Esceso de pasage.	Totales.
MILE.ª	DUROS, MILE.ª	DUROS, MILE.ª	DUROS, MIL.ª	DUROS, MIL.ª	DUROS, MILE.ª	DUROS, MILE.ª	DUROS. MILE.ª
240	1,697 053	1,478 793	10 673	1 100	2 108	8 241	1,500 915
897	1,725 279	1,033 929	19 521	1 150	3 225	20 734	1,078 559
447	1,507 923	3,172 994	22 050	1 150	3 375	16 909	3,216 478
256	1,464 876	2,646 082	24 250	0 750	1 000	22 076	2,697 158
232	1,406 868	2,416 350	30 050	1 100	3 475	16 356	2,467 331
324	1,464 138	2,252 744	15 875	1 200	3 050	26 387	2,299 256
444	1,291 059	1,913 103	10 150	1 950	8 500	13 226	1,946 929
115	1,250 609	1,795 624	25 950	1 100	8 450	10 201	1,841 625
562	1,736 574	2,302 186	13 300	1 300	1 650	12 686	2,334 122
991	1,328 112	1,748 674	35 982	1 850	5 550	8 454	1,800 510
244	1,598 959	2,297 924	41 307	1 350	15 950	6 394	2,362 925
915	1,650 429	2,325 344	66 341	1 250	13 850	13 972	2,420 757
241	1,538 635	2,224 276	45 112	0 800	15 450	9 979	2,295 617
847	1,569 894	2,374 082	65 799	1 650	9 100	6 803	2,457 434
606	1,530 512	2,206 268	59 279	1 200	7 470	10 303	2,284 521
497	1,621 407	2,347 804	64 949	1 400	3 625	4 703	2,422 481
797	1,859 132	2,819 100	69 244	1 500	4 550	8 962	2,903 356
591	922 835	1,327 626	51 037	1 800	2 800	5 310	1,388 573
246	27,464 594	44,682 903	670 869	23 900	119 178	221 696	45,718 547

áfico en las estaciones.

argas.	Perros.	Esceso equip.ª	Esceso pasage.	Totales.
ros,MIL.ª	DUROS, M.ª	DUROS, MILE.ª	DUROS, MILE.ª	DUROS, MILE.ª
53 384	10 950	40 294	82 268	21,759 459
22 279	2 400	3 850	3 783	2,598 515
2 485	1 000	0 850	5 173	832 596
11 897	1 000	4 391	27 351	2,791 307
8 328	0 300	3 268	6 972	1,127 899
13 977	0 300	9 725	5 999	1,220 954
58 519	7 950	56 800	90 451	18,388 447
70 869	23 900	119 178	221 697	45,718 547

Promedio del número de pasageros diarios. .	1.527'797
Idem del importe de id. por tren.	$ 30'376
Idem del id de cada pasagero. . . .	» 0'238
Idem del id. id. id. por milla. . »	0'016
Idem del id. id. id. de 1.ª clase. »	0'406
Idem del id. id id. de 2.ª id. . »	0'299
Idem del id. id. id. de 3.ª id. . »	0'197

Correspondencia del tanto por ciento.

vuelta.	Total general.
»	84,898
748	24,264
638	6,184
596	13,908
949	6,269
214	6,536
860	45,860
005	187,919

Sobre $ 45.718'547 del tráfico.		Sobre el núm.° de pasag.ª	Sobre el importe de pasag.ª
A Barcelona.	47'594		
Badalona.	5'682		
Mongát.	1'823	A la 1.ª clase. 7'932	A la 1.ª clase. 15'541
Masnou.	6'104	2.ª » 18'760	2.ª » 23'664
Premiá.	2'467	3.ª » 73'308	3.ª » 60'795
Vilasár.	2'673		
Mataró.	33'657		
	100	100	100

El delegado de la administracion general,

primera classe va baixar de 1.164 a només 797, baixada que resulta més notòria si es té en compte que a mitjan novembre havia assolit gairebé 1.800 viatgers. I, pel que fa a la segona classe, on la setmana del 4 de novembre havien arribat a viatjar 6.170 persones, s'observava una caiguda sostinguda fins a 2.297. Evidentment, l'impacte de la novetat d'agafar el tren ja s'havia refredat i, com reconeixia la mateixa companyia, «cesó ese poderoso estímulo de curiosidad, quedando reducida la concurrencia á la simple necesidad de viajar».[553]

La secularització del temps: els rellotges del ferrocarril de Mataró

El progrés que el ferrocarril havia suposat en les comunicacions va repercutir directament en la nova dimensió que adquiria el factor temps.[554] La possibilitat de viatjar més lluny i més ràpid del que havia estat possible anteriorment tenia com a contrapartida la necessitat d'ajustar-se a uns horaris fixats a l'hora i el minut. Aquest va ser, potser, el canvi més rellevant que l'arribada del ferrocarril va implicar en la vida dels barcelonins. Fins aquell moment, les diligències i els òmnibus s'havien guiat per les campanes de la catedral o per les hores d'obertura i tancament de les muralles per determinar el moment de la sortida o l'arribada a la ciutat. En canvi, el ferrocarril de Mataró va introduir des del primer moment un estricte horari d'entrada i sortida dels trens, al qual es va haver d'acostumar la ciutadania. Per aquest motiu es van instal·lar a totes les estacions uns grans rellotges per tal que tots els passatgers coneguessin quina era l'hora exacta i així no perdessin el tren. Aquests rellotges, com les estacions mateixes, van formar de seguida part del paisatge urbà i, més enllà dels viatgers dels trens, informaven la ciutadania en general. D'alguna manera, el temps s'havia secularitzat atès que els campanars de les esglésies van deixar de ser l'única forma de saber l'hora.

La companyia del ferrocarril de Mataró va encarregar els rellotges de les estacions, al començament de juliol de 1848,[555] al taller de Joan Pere Garçon Garrigosa, rellotger de Cambra d'Isabel II, situat al carrer Escudellers, 30, de Barcelona. Garçon va atendre amb prestesa l'encàrrec i en només dos mesos, cap al 10 de setembre, ja tenia els rellotges enllestits i preparats per instal·lar-los a les estacions.[556] Tanmateix, per solemnitzar la sortida del primer tren es va adquirir un rellotge de caixa alta amb maquinària francesa Comtoise, també coneguda com Morez o Morbier, que es va situar al costat del templet que s'havia installat a l'estació de Barcelona el dia de la inauguració. Aquest rellotge es va exhibir

553. *Memoria leída en la Junta General de Accionistas del Camino de Hierro de Barcelona á Mataró celebrada el día 25 de abril de 1849*, Barcelona, Imprenta del Fomento, de Narciso Ramírez, 1849.

554. Schivelbusch, *Geschichte der Eisenbahnreise...,* p. 35 i s.

555. *El Fomento*, 5/7/1848, p. 2.

556. *Diario de Barcelona*, 10/9/1848, p. 4451.

durant l'Exposició de 1929 com a part d'un diorama que representava la inauguració del ferrocarril de Mataró i, posteriorment, a l'exposició que el 1948 va commemorar el centenari del ferrocarril. Actualment es conserva al Museu del Ferrocarril de Madrid.[557] Juntament amb el túnel de Montgat i alguns trossos de carrils recuperats recentment, aquest rellotge és l'últim vestigi original d'aquell primer Carril de Mataró.

Era tanta la importància que es donava a aquests rellotges per a l'explotació del servei que la companyia tenia contractat un rellotger que formava part de la plantilla de personal. Tanmateix, vistes les queixes que recollia la premsa sobre retards i incompliments de l'horari, no sembla que aquells primers trens de Mataró es caracteritzessin per la puntualitat.

El ferrocarril i els ferroviaris

L'arribada del ferrocarril també va incidir directament en el món del treball. Les característiques pròpies de l'explotació ferroviària havien de reflectir per força l'evolució tecnològica que el ferrocarril representava i alhora requerien una organització complexa, tant des del punt de vista qualitatiu com quantitatiu, que la distingia dels mitjans de transport de tracció animal.

El ferrocarril de Barcelona a Mataró disposava inicialment d'una plantilla de 147 treballadors repartits en tres seccions, Explotació, «Poder motor y talleres» [*sic*] i Via i obres. La secció d'Explotació era la més nombrosa, amb 87 treballadors que incloïen el delegat o cap d'explotació, un revisor de comptes, els set caps d'estació (el cap d'estació de Barcelona estava auxiliat per un dependent), quatre expenedors de bitllets, 11 mossos dirigits per dos capatassos, dos primers conductors de trens (revisors), dos segons conductors de trens, 25 guardes, que també feien de guardaagulles i eren dirigits per un inspector, i 10 vigilants nocturns, sis dels quals estaven a les estacions de Barcelona i Mataró, dos al pont del Besòs i els dos restants al pont de la riera d'Argentona. A «Poder motor y talleres» treballaven 43 persones, que comprenien el director mecànic, els quatre maquinistes i quatre fogoners que formaven la dotació de les locomotores, un altre maquinista per a la màquina de vapor fixa dels tallers, el guarda del magatzem, 32 operaris i un rellotger, que havia de tenir cura dels rellotges instal·lats a les estacions. Finalment, Via i obres disposava de 25 persones que incloïen un arquitecte, un encarregat de manteniment, dos primers capatassos, cinc segons capatassos, 14 peons dividits en sis brigades i dos guardaagulles. Es tractava, per tant, d'una organització amb un cert nivell de complexitat i que comprenia uns llocs de treball absolutament

557. Museo del Ferrocarril de Madrid. Pieza destacada. El reloj «Mataró» <https://www.museodelferrocarril.org/coleccion/pieza_destacada.asp?item=3> [Consulta: 27/8/2021]

Rellotge conservat al Museu del Ferrocarril de Delicias, Madrid. Fotografia de Ferran Armengol

inèdits fins a aquell moment al país, com era el cas de maquinistes, fogoners, caps d'estació, conductors (revisors) o guardaagulles[558].

En un primer moment, els càrrecs directius i els llocs de treball més qualificats —que comprenien el de maquinista i fins i tot el de fogoner de la locomotora— van ser ocupats per persones de nacionalitat britànica. Tanmateix, la companyia es va afanyar en substituir-los per personal autòcton,[559] no tant per una qüestió de nacionalisme com per motius econòmics, ja que els sous que percebien els treballadors britànics eren considerablement més elevats que els que es pagaven al personal local.

Més enllà dels llocs de treball a la mateixa empresa ferroviària, el ferrocarril també donava feina a les indústries de Barcelona. El manteniment del material

558. Informe Gil i Montaña

559. Carlos Guasch, *El ferrocarril de...,* p. 150.

ferroviari requeria disposar de recanvis per a les reparacions, que en principi eren adquirits als mateixos constructors, a Anglaterra. Tanmateix, el cost i el temps que representava portar-los des d'Anglaterra va fer que aquests recanvis es comencessin a fabricar pels mateixos tallers de la companyia o bé en altres tallers de Barcelona, com el de Valentí Esparó. Això va plantejar ben aviat la possibilitat d'anar més enllà d'aquestes operacions de manteniment per entrar en la construcció de material ferroviari.

El «locomotor» d'aire comprimit, alternativa local a la locomotora de vapor

Aquesta voluntat d'impulsar una indústria ferroviària pròpia es va fer evident ben aviat amb un experiment singular, però del qual lamentablement se sap molt poca cosa: l'assaig d'una locomotora d'aire comprimit construïda íntegrament a Barcelona.

Aquell projecte no era ni molt menys una excentricitat. Ben al contrari, la possibilitat d'utilitzar l'aire comprimit com a força de tracció en els ferrocarrils havia estat objecte de vius debats a França i Anglaterra des dels mateixos orígens del ferrocarril. Ja entre 1799 i 1800 —és a dir, en temps del canal en sec de Salvà— s'havien projectat diversos sistemes per aplicar l'aire comprimit a la tracció de tota mena de vehicles. Però l'aplicació concreta al ferrocarril no va començar fins a la dècada de 1830, tot just quan començava l'expansió europea i mundial del transport ferroviari. Arran del concurs de Rainhill i l'obertura del Liverpool-Manchester, la locomotora de vapor s'havia imposat de forma hegemònica com a mitjà de tracció del ferrocarril, però el cert és que no convencia tothom. En efecte, aquelles primeres locomotores de vapor tenien nombrosos detractors que en posaven en qüestió la poca fiabilitat mecànica i l'elevat cost del manteniment, ja que només consumien carbó mineral i, a més, perdien una bona part de l'energia remolcant el seu propi pes i el del tènder. A tot això s'afegia la sensació de perill que provocava el llançament de foc i aigua bullent al seu pas, que s'incrementava amb les notícies que arribaven sobre els primers accidents ferroviaris.

Davant d'aquests inconvenients de la locomotora de vapor, l'ús de l'aire comprimit apareixia com l'alternativa més viable i tenia, a més a més, importants suports ja que diverses societats establertes en diferents països europeus defensaven la utilització de l'aire comprimit amb caràcter general, tant en la indústria, com en la mineria, el transport o les obres públiques.

La primera aplicació de l'aire atmosfèric com a sistema de tracció ferroviària tingué lloc en els anomenats «ferrocarrils atmosfèrics», sorgits en la dècada de 1830 a Anglaterra i França. En aquests ferrocarrils, els combois eren propulsats gràcies al buit que es formava dins d'un tub, situat entre les vies, pel qual discorria un pistó que transmetia el seu moviment al comboi. Molt poc després, però, es va començar a experimentar amb locomotores propulsades per la compressió de l'aire, l'anomenat «aire comprimit», que van patentar els enginyers francesos Antoine Andraud i Tessié de Motay. El 9 de juliol de 1841, Andraud i Motay van

aconseguir posar en marxa una locomotora propulsada per aire comprimit, que aquell mateix dia va recórrer una via ferroviària de cent metres de llargada i dos dies més tard va cobrir una distància de gairebé un quilòmetre transportant dotze passatgers.[560] Tanmateix, i malgrat haver aconseguir el suport d'un personatge tan rellevant com Isambard Kingdom Brunnel, aquests sistemes «atmosfèrics» no van aconseguir, en acabat, l'objectiu de desbancar les locomotores de vapor. Ben aviat, però, la tracció per aire comprimit es va adaptar per a la utilització en mines i en la construcció de túnels i, fins i tot, va tenir un efímer protagonisme en la tracció de tramvies urbans.

L'aplicació de l'aire comprimit al ferrocarril ja era coneguda a Barcelona abans fins i tot que es parlés del projecte del Barcelona-Mataró. Així, el juny de 1839 el *Diario de Barcelona* ja informava d'una conferència d'Antoine Andraud en la qual explicava la seva invenció[561] i pocs mesos més tard, el febrer de 1840,[562] va donar la notícia d'una locomotora d'aire comprimit construïda per un rellotger de Versalles. Ja el 1845, el mateix *Brusi* va explicar com una d'aquestes locomotores havia arrossegat 18 vagons en un tram de 20 llegües.[563] El *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*, per la seva banda, va publicar un extens treball del director del Museu Industrial de Brussel·les sobre un «camino de hierro eléctrico-pneumático», que proposava millorar el funcionament dels ferrocarrils atmosfèrics mitjançant un sistema electromagnètic.[564]

No és sorprenent, doncs, que a Barcelona es constituís una societat amb l'objectiu de difondre l'ús de l'aire comprimit en la indústria i que aquesta societat impulsés la construcció d'una locomotora propulsada per aire comprimit. Lamentablement és ben poc el que es coneix de la societat i de la iniciativa. Se sap que el projecte es va encomanar a un enginyer català, del qual no es coneix el nom, com tampoc el de la persona o persones que li van fer l'encàrrec. En tot cas, el que no es pot negar és que, més enllà dels avantatges d'aquella nova tecnologia, l'aplicació de l'aire comprimit representava una oportunitat de reduir o eliminar la dependència tecnològica i energètica de la Gran Bretanya dels primers ferrocarrils, en la mesura que les locomotores de vapor angleses, consumidores de carbó britànic, haguessin pogut ser substituïdes per locomotores d'aire comprimit construïdes a Barcelona, emprarien com a font d'energia l'aire atmosfèric.

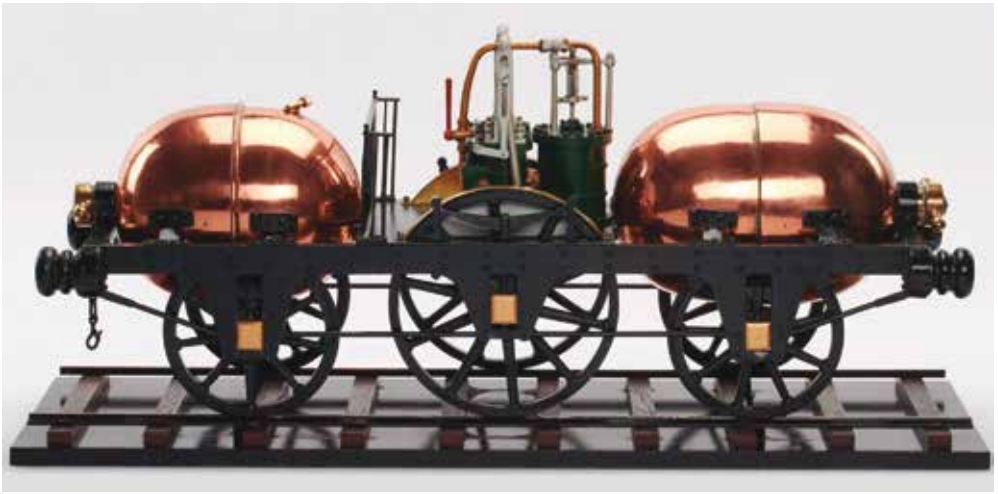
560. Sobre els ferrocarrils atmosfèrics, v., en general, Paul Smith, «Les chemins de fer atmosphériques. Premiére partie», *In Situ Revue des Patrimoines* 10: 2009, Le Patrimoine Sicentifique <https://journals.openedition.org/insitu/4192> [Consulta: 2/9/2021]

561. *Diario de Barcelona*, 19/6/1839, p. 2586.

562. «Máquina locomotiva sin vapor ni combustible», *Diario de Barcelona* 15/2/1840, p. 725.

563. *Diario de Barcelona*, 21/7/1845, p. 2780.

564. «Camino de hierro eléctrico-pneumático», *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*, 15/3/1847, p. 375 i s.



Model de locomotora d'aire comprimit dissenyat per Arthur Parsey el 1845, que probablement va inspirar el prototipus construït a Barcelona. Es conserva al National Railway Museum de York (Anglaterra)

La locomotora —el «locomotor», segons deia la premsa— es va construir en un taller del barri de Sant Pere i va estar enllestida al començament de juliol de 1849. El diari *El Fomento* del 3 de juliol en feia una completa descripció.

> Hemos sabido con satisfacción que se halla ya casi enteramente terminada la construcción del coche-locomotor de nuevo invento, destinado para el ensayo que en el ferro-carril de esta ciudad debe hacerse dentro breves días, del importante descubrimiento hecho por un catalán, cuyo nombre omitimos por el presente, al objeto de dar impulso á las máquinas de buques, fabricación, ferro-carriles, etc., sin combustible de ninguna clase. El citado coche, de una forma enteramente nueva y cubierta en toda su estension, tiene cuarenta palmos de longitud y ocupa en latitud el espacio que guarda el ferro-carril. Según cálculo aproximativo hecho por algunas personas inteligentes, su peso, inclusa la máquina que está formada de hierro fundido y virgen y de cobre, llegará á unos doscientos quintales. El constructor-director, que lo ha sido el mismo inventor, ha sabido conciliar en esta obra original la elegancia con la solidez. Dentro breves días anunciaremos á nuestros lectores el que tenga lugar esta interesantisima prueba, la cual, si como es de esperar, atendidos los ensayos que ya en menor escala se han hecho, obtiene un éxito satisfactorio, al paso que reportará un gran bien á las artes é industria, cubrirá de eterna gloria á su autor y á los que le han animado en tan grande cuanto difícil empresa.[565]

La premsa afegia, a més, que per tal de fer les proves d'aquella nova màquina, la societat promotora s'havia posat en contacte amb la companyia del ferrocarril

565. *El Fomento*, 3/7/1849, p. 1.

de Mataró, que, no solament s'hauria mostrat receptiva a aquella proposta sinó que, fins i tot, hauria col·laborat en la construcció de la locomotora.[566]

Tanmateix, no hem pogut trobar cap dada que acrediti aquesta participació de la companyia ferroviària en aquest experiment, ni tampoc la realització de cap prova de la locomotora d'aire comprimit en el ferrocarril de Mataró. El que sí es coneix, en canvi, és que es va instal·lar una via de proves al carrer del darrere de l'Hospital Militar, prop de l'actual plaça de Castella, per fer els primers assaigs de la locomotora d'aire comprimit. Amb aquesta finalitat, el 10 d'agost de 1849 la locomotora, muntada sobre un carruatge remolcat per sis cavalls, es va desplaçar des del taller on s'havia construït fins a aquella via de proves.[567] El trasllat, a través dels carrers del nucli emmurallat de la ciutat i travessant la Rambla, degué ser espectacular i així ho reflecteix la premsa, que explicava que «arrastraban su enorme mole seis robustos caballos que apenas podían con ella».[568] A partir d'aquí, tanmateix, és poc el que se sap. No arribaven notícies sobre l'inici de les proves i la premsa s'impacientava, encara més quan es va saber per l'*Illustrated London News* que a Anglaterra s'havia patentat un nou sistema de tracció per aire comprimit que podia treure el mèrit al que s'estava assajant a Barcelona.[569] Però no va ser fins al mes de novembre que el *Diario de Barcelona* va publicar una breu i enigmàtica nota segons la qual es farien els assaigs d'una locomotiva [*sic*] «invención de un compatricio nuestro» de la qual s'ignorava la força que la posaria en moviment.[570] Tot i que el *Brusi* no revela ni quina era la misteriosa font d'energia que impulsava aquella locomotora, ni el nom del seu inventor, és indubtable que era la mateixa que s'havia construït l'estiu anterior. A partir d'aquí, no hi ha més informacions sobre aquell «locomotor», que tanta expectació havia aixecat. És possible que es fessin alguns assaigs en aquella via de prova, però en tot cas no n'ha quedat constància. Acabava així aquest efímer experiment d'utilització de l'aire comprimit en la tracció ferroviària.

566. *El Heraldo*, 3/8/1849.
567. *Diario de Barcelona*, 14/8/1849, p. 3820-3821.
568. *El Fomento*; *La España*, 17/8/1849.
569. *El Bien Público; La Nación*, 14/9/1849.
570. *Diario de Barcelona*, 11/11/1849, p. 5298.

Més enllà del carril de Mataró. Altres iniciatives ferroviàries a Barcelona

Alhora que culminava l'atzarós procés que portaria a la construcció del Carril de Mataró van sorgir diversos projectes ferroviaris de naturalesa molt diferent però que ja anticipaven el futur desenvolupament de la xarxa de ferrocarrils a l'entorn de Barcelona. Per una banda, els projectes de connexió de Barcelona amb les mines del Ripollès van donar pas a un pla molt més ambiciós, com era la construcció d'una línia directa de Barcelona al Pirineu amb brancals a diverses ciutats de la Catalunya central. Mentrestant, des de Madrid i des de París es llançaven projectes més o menys especulatius de noves línies ferroviàries per comunicar Barcelona de forma més o menys directa amb altres ciutats espanyoles, com eren el ferrocarril Madrid-Saragossa-Barcelona, el Madrid-València i el de Múrcia a Figueres per València i Barcelona. I a tot això es van afegir encara iniciatives d'àmbit merament local, com eren el projecte de ferrocarril de Barcelona a Gràcia i la construcció del ferrocarril portàtil de la Compañía Agrícola Catalana, únic que va entrar efectivament en funcionament gairebé dos anys abans d'inaugurar-se el Barcelona-Mataró.

El ferrocarril Madrid-Saragossa-Barcelona

La línia de Madrid a Barcelona per Saragossa, que havia quedat esbossada en el Sistema General de Ferrocarriles, també va ser objecte d'un dels primers projectes ferroviaris d'abast peninsular. Es tractava, concretament, de construir un ferrocarril de Madrid a Saragossa amb un brancal cap a Barcelona i un altre cap a Pamplona i Baiona. N'era l'impulsor l'ambaixador del Regne d'Espanya al Regne Unit, duc de Sotomayor —que poc abans s'havia reunit amb una representació dels promotors anglesos del Barcelona-Mataró—,[571] i encapçalaven el projecte William Jackson, José de Salamanca i Enrique Ochoa.[572] La proposta tenia el suport d'importants financers britànics que constituïren a Londres la companyia que havia de posar en marxa aquest ferrocarril. Aquest ambiciós projecte havia de tenir, però, molt poc recorregut atès que si bé el 22 d'abril de 1845 s'havia obtingut la concessió del Govern, el 9 de febrer de 1846 es va declarar caducada per incompliment de les condicions del plec.

No obstant això, i de forma simultània amb aquesta declaració de caducitat, el Govern va atorgar una nova concessió, per construir «un camino de hierro de Madrid a Barcelona por Guadalajara y Zaragoza». En aquesta ocasió,

571. *The Morning Chronicle*, 6/6/1845, p. 5.

572. *El Fomento,* 27/4/1845, p. 2.

el peticionari havia estat Mariano Bertodano, agent de canvis de Madrid que era membre de l'Instituto Industrial de España,[573] entitat que reunia alguns dels més conspicus membres de la burgesia catalana, molts d'ells a Madrid, com Jacint Fèlix Domènech, Josep Manso, Ramon Bonaplata, Joan Vilaregut, Bonaventura Carles Aribau o Jaume Muntadas, juntament amb prominents polítics i financers de la Cort, com el futur ministre Mariano Miguel Reinoso, Francisco Javier de Burgos, Claudio Moyano, Pascual Madoz o el mateix José de Salamanca. Aquesta connexió de Mariano Bertodano amb l'Instituto Industrial de España fa pensar que aquesta institució, amb presència de financers catalans i madrilenys, devia estar al darrere d'aquell projecte ferroviari per unir Madrid amb Barcelona. La concessió Bertodano es va atorgar el 9 de febrer de 1846 i es va publicar juntament amb la caducitat de la concessió Jackson, la qual cosa permet intuir alguna mena de continuïtat entre els dos projectes, confirmada per la presència comuna de José de Salamanca. En qualsevol cas, els seus promotors no van aconseguir tampoc l'objectiu d'unir Madrid, Saragossa i Barcelona per ferrocarril.

El ferrocarril Madrid-València

Fracassat aquell primer Madrid-Aranjuez-Alacant, va sorgir de seguida un nou projecte de connexió ferroviària entre la capital d'Espanya i la costa mediterrània, el ferrocarril directe entre Madrid i València. El llançava un consorci hispanobritànic, la Madrid and Valencia Railway Company, que comptava amb un comitè a Madrid i un altre a Londres. El 8 d'agost de 1846, la direcció d'aquella companyia va adreçar a la Junta de Comerç un escrit en el qual sol·licitava el seu suport al projecte,[574] amb el curiós argument que aquell ferrocarril havia de suposar un benefici per a les manufactures catalanes atès que els oferia la possibilitat de connectar-se amb Madrid a través de València.

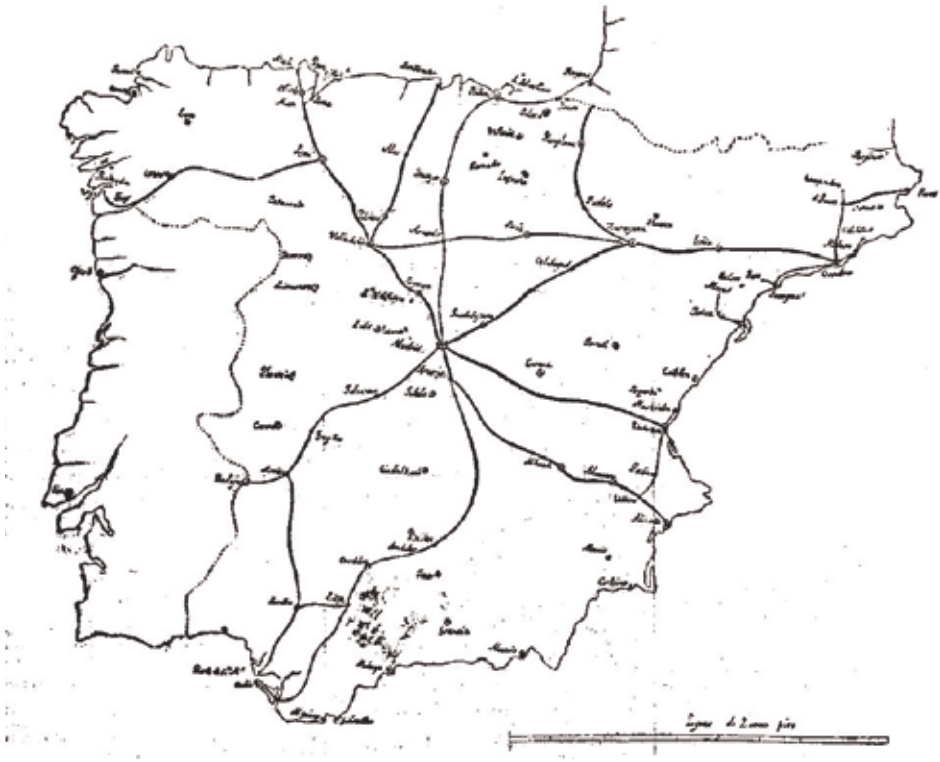
No hi ha constància de cap resposta per part de la Junta de Comerç a aquell escrit, però el cert, en tot cas, és que aquell Madrid-València també va quedar frustrat per les circumstàncies derivades de la crisi econòmica, tant a Espanya com a Anglaterra, afegides a la patent hostilitat de José de Salamanca, que va moure les seves influències contra aquella societat.[575]

Com el Madrid-Aranjuez, la societat del Madrid-València tenia un vincle important amb Catalunya. El seu director, el financer i polític berguedà Antoni Jordà i Santandreu, era germà de Josep Jordà, propietari de finques a les Corts i

573. *El Heraldo*, 3/5/1846.

574. *Camino de Hierro de Madrid a Valencia* Biblioteca de Catalunya, Fons Junta de Comerç, lligall XC, caixes 254-258.

575. Marcial Hernández, *Ferrocarriles y capitalismo....,* p. 41-46.



Mapa amb les línies de ferrocarril concedides a Espanya, 1846

un dels primers accionistes del ferrocarril de Barcelona a Martorell. Sens dubte, aquestes relacions personals no eren alienes a l'interès dels capitalistes barcelonins en els primers projectes ferroviaris madrilenys.

Aquest fracàs dels projectes ferroviaris impulsats des dels cercles financers i polítics de Madrid havia de portar com a conseqüència, anys més tard, que la burgesia barcelonina prengués la iniciativa de la connexió de Barcelona amb l'interior d'Espanya a partir del projecte del ferrocarril Barcelona-Saragossa.

El projecte de ferrocarril de Múrcia a Figueres per València i Barcelona

A diferència de l'entusiasme que havia despertat a Barcelona la connexió ferroviària entre Madrid i el Mediterrani, la idea d'un ferrocarril directe entre la ciutat i el País Valencià no semblava suscitar cap mena d'interès entre els capitalistes barcelonins. No tardaria, però, a sorgir una iniciativa per construir una línia ferroviària al llarg de la costa mediterrània, impulsada des dels cercles polítics i financers de París i Madrid, el ferrocarril de Múrcia a Figueres passant per València i Barcelona.

La concessió per a la construcció d'aquesta línia Múrcia-Figueres es va atorgar per una Reial ordre de 14 d'octubre de 1845 al banquer i polític francès Joseph

Aristide Ferrere.[576] Personatge rellevant de la política i les finances del seu país, Ferrere també estava molt ben relacionat amb el Govern espanyol, que l'havia designat agent d'Hisenda d'Espanya a París.[577] A Barcelona, en canvi, no sembla que se sabés gran cosa d'aquell projecte. El 4 de novembre de 1845, el cap del Govern polític, José Fernández Enciso, feia publicar la Reial ordre de concessió d'aquest ferrocarril «para conocimiento de los habitantes de esta provincia y efectos oportunos».[578] No consta, però, que aquesta comunicació despertés l'interès de cap institució pública ni de cap capitalista local per participar en aquest projecte.

Ara bé, transcorreguts uns mesos, el 28 de març de 1846, i en ocasió de l'aprovació del projecte del ferrocarril de Narbona a la frontera d'Espanya i Portvendres, el *Diario de Barcelona*[579] va aprofitar per dedicar una crònica afalagadora a aquell Múrcia-Figueres, tot recordant que aquella línia travessaria Catalunya, València i Múrcia, és a dir, «las provincias más pobladas y mejor preparadas á las transacciones comerciales» [*sic*] i havia de transcórrer per «una sucesión de valles opulentos» [*sic*] i sense obstacles importants en el camí. I a tot això se sumava la possibilitat que, a la terminal figuerenca, aquell ferrocarril enllacés directament amb la xarxa ferroviària francesa a través de la línia de Narbona.

No tothom compartia, però, aquest entusiasme del *Diario de Barcelona* pel projecte Múrcia-Figueres. El *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*[580] ironitzava amb el fet que el Govern havia donat divuit mesos als seus promotors per presentar aquell projecte, afirmant que ells en tenien prou amb nou mesos per demostrar que aquell «proyecto monstruo» [*sic*] no tenia, ni podia tenir, cap més objecte que fer un bon negoci a la borsa. I en acabat, s'exclamava: «¡Cuántas paparruchas en materia de caminos de hierro! ¡Pobre nación si te ha de venir la felicidad de parte de los extranjeros!».

Mentre el *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes* es mofava del projecte, Ferrere constituïa a París una companyia per a la construcció del Múrcia-Figueres de la qual formaven part el duc de Morny, el comte de Lagrange, el comte de Segur, el comte de Ventura, l'aristòcrata espanyol Alfonso Aguado, marquès de Las Marismas, els senyors Vatout i Dailly i, com a banquers de l'empresa, els senyors Baudon i companyia, directors de la Caisse Générale du Commerce et des Chemins de Fer, que tot just s'acabava de constituir. La societat no va emetre accions però, en canvi, va dipositar davant del Banc de França el valor de 4.875.000 francs en títols del deute públic francès («Inscriptions sur le Grand livre de la dette

576. *La Posdata*, 14/11/1845.
577. *Gaceta de Madrid*, 15/1/1844.
578. *Diario de Barcelona*, 10/11/1845, p. 4340.
579. *Diario de Barcelona*, 27/3/1846, p. 1830.
580. *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes*, 1/4/1846, p. 16.

publique»), en un acte que tingué lloc en presència del secretari de l'ambaixada d'Espanya i del polític espanyol Francisco Martínez de la Rosa. D'aquest acte se'n van fer ressò el *Diario de Barcelona*, que va subratllar que la inversió era la més important fins aleshores en un ferrocarril a Espanya sense obrir una subscripció d'accions,[581] i la *Revista Barcelonesa*, que va donar una completa ressenya de la constitució de la societat.[582]

Ara bé, després d'aquell acte solemne a París, l'ambiciós Múrcia-Figueres es va fer fonedís. No se'n va presentar cap projecte, ni es va consignar mai el dipòsit necessari per a formalitzar la concessió a Espanya, que en conseqüència, va quedar anul·lada[583] Els fets, doncs, van acabar donant la raó a les crítiques del *Boletín Enciclopédico de Nobles Artes.* Ara bé, i més enllà del caràcter especulatiu d'aquell Múrcia-Figueres, també cal tenir present que, entre 1847 i 1848, els ferrocarrils van patir una severa crisi econòmica a Anglaterra i també a França, on va acabar derivant en el cop d'Estat que el 1848 dugué a la proclamació de Louis Bonaparte com a emperador de França. En aquest cop, per cert, els promotors del Múrcia-Figueres van tenir una destacada participació. Va ser, precisament, el duc de Morny qui va organitzar aquell cop d'Estat, que va comptar amb una activa participació d'Aristide Ferrere, que més tard va ser ministre en el govern bonapartista. Del Múrcia-Figueres no en va parlar mai més, però uns anys més tard, el 1856, encara va tornar al nostre país amb el primer projecte de travessia ferroviària a través del Pirineu central.

De Barcelona a Sant Joan de les Abadesses i la frontera francesa: el gran projecte de Joan Baptista Perera

Malgrat la innegable rellevància que havia tingut la inauguració del ferrocarril de Mataró, no s'havia deixat de banda l'aspiració dels industrials barcelonins de comptar amb una connexió directa amb les mines de Surroca, Ogassa i Sant Joan de les Abadesses. Tanmateix, i com ja s'ha exposat, cap dels projectes que s'havien proposat amb aquest objectiu —el Sant Joan de les Abadesses-Roses i el Barcelona-Camprodon— ni tampoc la proposta de prolongar el ferrocarril de Mataró fins a Sant Joan de les Abadesses , havien aconseguit reeixir. En poc temps, però, la idea de construir un ferrocarril per a subministrar carbó a Barcelona es va transformar en un projecte ferroviari molt més ambiciós. Un ferrocarril que no solament havia de connectar Barcelona amb les mines del Ripollès, sinó directament amb el Pirineu i la frontera francesa i que havia d'articular, a més, tota una

581. *Diario de Barcelona*, 2/8/1846, p. 13-14.

582. *Revista Barcelonesa*, 30/8/1846, p. 79.

583. Reial ordre de 8 de febrer de 1846, *Colección Legislativa de España,* vol. XXXVI, p. 331 i vol. XXXVIII, p. 397.

xarxa ferroviària que connectaria un bon nombre de ciutats catalanes. En fou el promotor l'advocat, empresari i polític Joan Baptista Perera (?-1871). Amb nombroses propietats a l'Uruguai, Perera fou el primer cònsol d'aquella república iberoamericana a Catalunya i les Illes Balears, la qual cosa li va obrir la porta dels cercles influents de Barcelona on va conrear unes excel·lents relacions personals que va utilitzar en els seus negocis i que més endavant li van permetre llançar-se a la política com a diputat a Corts.[584] El 1846, Perera entrà a la societat El Veterano com a secretari, si bé en molt poc temps ja en va ser nomenat director. Un cop en aquest lloc, va impulsar un canvi rotund en el projecte de connexió ferroviària de les mines de Sant Joan de les Abadesses substituint la idea inicial de l'enllaç amb el port de Roses per una línia directa fins a Barcelona. Amb aquesta finalitat, va adquirir dels seus promotors el projecte del ferrocarril Barcelona-Camprodon i el va reconvertir en una línia de Barcelona a la frontera francesa amb dos possibles terminals, Puigcerdà o Prats de Molló, tot i que en una primera fase es construiria el tram de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses. Es tractava de construir una línia de doble via de Barcelona a Ripoll, que continuaria des d'allà en via única fins a Sant Joan de les Abadesses i, més endavant, cap al coll d'Ares i Prats de Molló. De Ripoll en sortiria un brancal en direcció a Puigcerdà i es preveia establir més endavant diverses filloles cap a Olot, Manlleu, Roda de Ter, Granollers, Caldes de Montbui, Sabadell, Terrassa, Berga i altres ciutats situades en un radi de deu llegües (poc més de 48 quilòmetres). En definitiva, més que d' una línia de ferrocarril, es tractava de tota una xarxa ferroviària que comunicaria Barcelona amb els principals centres miners, comercials i industrials de la Catalunya central, potser amb la mateixa idea dels promotors del primer Barcelona-Mataró. Un altre aspecte curiós d'aquell projecte era que la terminal de Barcelona se situava a Sants, lluny per tant del recinte emmurallat de la ciutat.

Com a primer pas per fer realitat aquell projecte, el 29 de maig de 1847, Joan Baptista Perera va sol·licitar davant del Ministeri de la Governació del Regne la concessió d'un ferrocarril des de Barcelona fins a Surroca i Ogassa «y en su día hasta la frontera de Francia». És a dir, es plantejava la connexió directa de Barcelona amb les mines del Ripollès, com ja s'havia fet en el Barcelona-Camprodon, però es plantejava ja una connexió directa amb la frontera francesa. Signava la petició el mateix Perera en nom propi, però identificant-se com a director d'El Veterano, qüestió aquesta que li havia de reportar un llarg plet anys a venir. El Ministeri va respondre amb diligència a aquella petició, que va tenir tramitada en poc més de dues setmanes. El 17 de juny va aprovar el plec de condicions particulars d'acord amb el qual s'havia d'executar aquell projecte i quatre dies

584. Un apunt biogràfic sobre Joan Baptista Perera es pot trobar en el llibre de Sergi Doria, *Ignacio Agustí, el árbol y la ceniza*, Barcelona, Ed. Destino, 2013. Perera era el besavi d'Ignasi Agustí.

més tard, el 21 de juny, es va signar la reial ordre que atorgava provisionalment a Perera, com a director d'El Veterano, l'autorització per constituir la companyia que havia de construir aquell ferrocarril. Aquesta provisionalitat s'explica pel fet que Perera havia sol·licitat la concessió en nom propi, malgrat identificar-se com a director d'El Veterano, i d'acord amb la Reial ordre de 31 de desembre de 1844, les propostes de construcció de ferrocarrils havien d'anar signades per una societat. Per això mateix, si bé se li atorgava l'autorització sol·licitada, aquesta quedava condicionada a l'obligació de constituir una companyia ferroviària en 19 mesos, garantida amb una fiança d'1.000.000 de rals de velló que Perera havia de dipositar al Banco de San Fernando en els 90 dies següents a l'aprovació d'aquella reial ordre. La reial cèdula de concessió s'atorgaria a nom de la nova companyia, un cop se n'hagués acreditat la constitució.

Per donar compliment a aquesta condició del Ministeri, Perera va optar per la via més ràpida i efectiva, que era transformar El Veterano perquè pogués actuar també com a companyia ferroviària mitjançant l'absorció del Camino de Hierro de la Serenísima Infanta doña María Luisa Fernanda. Amb aquesta finalitat, les juntes directives d'ambdues companyies es van reunir el 29 de maig de 1846 per adoptar dos acords. El primer, exigir als tenidors de les accions del Camino de Hierro de la Serenísima Infanta doña María Luisa Fernanda el 8 per 100 del capital nominal de la companyia —16 duros per acció— «para concluir el camino que á toda prisa se está habilitando á fin de facilitar dentro breves meses el trasporte de los carbones de las minas que posee la sociedad en las inmediaciones de san Juan de las Abadesas, al litoral de Rosas».[585] I el segon, que El Veterano adquirís als accionistes de la companyia ferroviària la meitat de les accions del seu capital a canvi d'una prima i d'accions de la companyia minera. És a dir, els tenidors d'accions de María Luisa Fernanda es convertien en accionistes d'El Veterano a canvi d'un important desembors de capital i El Veterano recuperava el control del projecte ferroviari Sant Joan de les Abadesses-Roses.

Per tal de ratificar aquests acords, el 21 de juliol de 1847 es va convocar a la Casa dels Velers una sessió de la junta general de socis i accionistes d'ambdues societats, en la qual es van sotmetre a discussió el projecte de ferrocarril de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses, presentat per Perera, i un projecte de reforma dels estatuts i el reglament de la societat El Veterano per tal que pogués assumir-ne la gestió. Després d'un intens debat, el projecte de Perera fou aprovat per la junta directiva d'El Veterano i per la majoria dels socis.

D'aquest acord se'n va fer ressò la premsa, que explicava com la junta general de socis i accionistes de la societat El Veterano acordava abandonar «la irrealizable idea» [*sic*] del ferrocarril de les mines de Sant Joan de les Abadesses a Roses per la de «un

585. *Diario de Barcelona,* 12/6/1846, p. 2471-2472.

camino de hierro que, pasando por Ripoll y Vich, tocará con su tránsito las principales poblaciones fabriles situadas en el distrito intermedio, enlazando por medio de hijuelas férreas ó de carreteras comunes algunas también importantes que no se hallan sobre la linea proyectada».[586] La connexió ferroviària directa de les mines del Ripollès amb Barcelona, prefigurada per Salvà, desitjada pels industrials barcelonins i concebuda pels promotors del projecte Barcelona-Camprodon, s'imposava així sobre l'enllaç a través del port de Roses, promogut per Joaquim de Romà.

Establerta així la implicació de la societat *El Veterano* en el projecte del ferrocarril de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses es van poder aprovar en la mateixa sessió diverses modificacions en els estatuts i el reglament. D'entrada, El Veterano deixava de ser una societat «minera» per passar a ser una societat «mercantil», és a dir, ampliava el seu objecte de manera que pogués incloure l'explotació del ferrocarril. En segon lloc, van quedar fixats els termes en els quals El Veterano passava a fer-se càrrec del projecte del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses. Perera cedia a la societat El Veterano el projecte del ferrocarril, els drets i privilegis que se li havien atorgat per la Reial ordre de 17 de juny de 1847 i les concessions atorgades i les pendents (es referia, sens dubte, a la concessió definitiva del ferrocarril). En compensació, la societat El Veterano el nomenava director-gerent, li lliurava 350 accions de la companyia i l'autoritzava a cobrar un cànon d'un import d'un maravedís de velló per rova durant un període de trenta anys a comptar de l'obertura completa de la línia de Sant Joan de les Abadesses «por todos los pesos, sean de la clase que fueren que se pongan y corran por dicha línea de ida», és a dir, de Sant Joan a Barcelona. En canvi, no percebria res pels transports verificats de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses, ni pels viatgers ni animals.

Per tal de fer efectius aquells pactes, calia aconseguir que el Govern aprovés, d'una banda, les modificacions estatutàries aprovades i, de l'altra, la transferència dels drets corresponents a Joan Baptista Perera a favor de la societat El Veterano. Les modificacions estatutàries es van aprovar sense especials problemes, mitjançant una Reial ordre de 31 de gener de 1848. En canvi, el traspàs dels drets de Perera a la societat va topar amb un obstacle que acabaria sent insalvable, la necessitat de reunir el milió de rals de velló de la fiança establerta per la RO de 17 de juny de 1847. Expirat el primer termini de 90 dies, el 23 de setembre de 1847, el ministre de Comerç, Instrucció i Obres Públiques va atorgar a Perera una nova pròrroga, pel mateix termini, per dipositar la fiança, i així successivament fins al 30 d'agost de 1848, que es va atorgar per un any, posteriorment ampliat a 15 mesos. Finalment, el 28 de desembre de 1849 es va concedir la que seria l'última pròrroga, per sis mesos. Aquestes pròrrogues revelen la dificultat de Perera i El Veterano a l'hora de trobar capitalistes disposats a invertir en el seu projecte.

586. *El Heraldo*, 29/7/1847.

Mapa del projecte de Joan Baptista Perera. Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès

Per trencar aquesta dinàmica, Joan Baptista Perera va decidir tirar pel dret i buscar contactes amb alguna firma estrangera prestigiosa que es volgués fer càrrec d'aquell projecte. Les primeres gestions les va fer amb el constructor del ferrocarril de Mataró, William Mackenzie, a qui el mes d'abril de 1849 va portar a visitar Sant Joan de les Abadesses i la comarca del Ripollès. Segons el diari *El Fomento*, Mackenzie va quedar complagut de la rebuda que li van fer en aquells pobles i els va prometre que tornaria en poc temps i que es faria el ferrocarril.[587] La veritat, però, és que després d'aquella visita no es va saber res més de l'enginyer anglès. Segurament, els seus problemes amb la junta del ferrocarril de Mataró el devien fer desistir de ficar-se en un altre projecte a Espanya.

Perera va entrar llavors en contacte amb la firma francesa Talabot Frères, una de les constructores ferroviàries més acreditades de França.[588] En aquest cas, l'en-

587. *El Fomento*, 2/5/1849, p. 2

588. Sobre Paulin Talabot i la firma Talabot Frères, vegeu Caron, *Histoire des chemins...,* p. 93.

tesa va ser possible i, ja el mes de setembre, es va poder signar a París el contracte per construir la línia. Talabot havia posat com a condició que els accionistes d'El Veterano renunciessin al 50% de la part de beneficis per acció que els corresponia fins que els beneficis obtinguts permetessin anivellar-los amb noves accions,[589] condició aquesta que la junta general va admetre a la reunió d'octubre.

Mentre negociava amb els constructors europeus, Perera també intentava convèncer els capitalistes locals de les possibilitats que oferien les mines de carbó de Sant Joan de les Abadesses i de la necessitat de disposar d'una connexió ferroviària que les acostés a Barcelona i així animar-los perquè invertissin en el ferrocarril. Amb aquest objectiu, la nit del 2 al 3 de juny de 1849 va fer la prova d'il·luminar tota la ciutat de Barcelona amb gas produït amb carbó de Sant Joan de les Abadesses. Aquell dia, Perera va assistir personalment, en presència de diversos amics i de la premsa, a l'acte d'obrir el conducte del gas i veure cremar la primera metxa, en el qual va pronunciar un discurs on cantava les excel·lències del carbó de Sant Joan de les Abadesses i posava de manifest els immensos beneficis que havia de reportar la construcció del ferrocarril de les mines fins a Barcelona.[590]

Al final de 1849, el projecte del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses semblava, per fi, encarrilat. L'1 de desembre creuava la frontera, procedent de París, Jules Talabot, acompanyat de tot un equip d'enginyers per treballar en els plànols d'aquella línia. A la frontera mateixa els esperava Joan Baptista Perera, juntament amb Fèlix Macià, Josep Alerany i altres membres de la junta directiva de la societat El Veterano[591]. El dia 4 de desembre, els representants de Talabot Frères es van reunir amb la junta d'aquella societat. En la reunió es va plantejar la necessitat que l'estació del ferrocarril a Barcelona estigués a la mateixa ciutat, la qual cosa modificava la proposta inicial de Perera d'ubicar-la a Sants, i es va proposar situar-la Gràcia, llavors encara un barri de Barcelona[592]. Mentrestant, els tècnics que acompanyaven Talabot feien les primeres prospeccions de terrenys a la primera secció de la línia, entre Barcelona i Granollers, el projecte de la qual va portar Talabot mateix a Madrid tot just començar l'any 1850.[593] La premsa, entusiasmada, parlava ja del «segon ferrocarril d'Espanya» per referir-se a aquella línia de Sant Joan i donava per fet que la participació de Talabot no tenia ja marxa enrere.[594]

Pocs dies abans que Talabot anés a Madrid a exposar el projecte de la secció Barcelona-Granollers, Joan Baptista Perera també s'havia desplaçat a la capital

589. *El Fomento*, 18/10/1849, p. 2.
590. *El Fomento*, 5/6/1849, p. 2.
591. *El Clamor Público*, 6/12/1849.
592. *La España,* núm. 544, 17/1/1850.
593. *La España*, núm. 529, 2/1/1850.
594. *La Época,* 19/12/1849.

del Regne, en el seu cas per negociar una nova pròrroga del dipòsit de la fiança d'1.000.000 de rals que tenia pendent des de 1847. La pròrroga li va ser concedida per sis mesos, fins al 29 de desembre de 1850, però el cert és que aquella fiança, d'import considerable, seguia pesant com una espasa de Dàmocles sobre tot el desenvolupament del projecte. Perera, però, se'n va sortir gràcies al suport de Pascual Madoz i Ángel de Villalobos, que van aconseguir que el Ministeri li condonés el pagament per tal que aquell import es pogués dedicar a iniciar els treballs del ferrocarril.[595] Semblava, doncs que el projecte ja podia tirar endavant, almenys en el tram entre Barcelona i Granollers. El 12 de març de 1850, el diari *El Observador* anunciava la immediata obertura de la subscripció d'accions per al ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses i insistia un cop més en la necessitat d'aquella línia ferroviària per garantir el subministrament de la indústria barcelonina.[596] Mentrestant, Perera feia ús dels seus contactes per promocionar el projecte. El mateix dia que s'anunciava la subscripció d'accions, assistia com a convidat a la inauguració de la fàbrica La España Industrial, la qual cosa prova les seves excel·lents relacions amb els germans Muntadas. Pocs dies després va participar a un homenatge a Pascual Madoz, en companyia dels industrials i polítics més rellevants d'aquell moment, on va pronunciar un brindis «por el acrecentamiento de las fuentes de riqueza por medio de las rápidas comunicaciones, y para que la industria española deje de depender cuanto antes del estrangero en uno de sus primeros artículos de consumo, el carbón de piedra».[597] Aquest brindis era, evidentment, una referència directa al ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses. El mes d'abril de 1850 es va anunciar l'arribada de Paulin Talabot per dirigir la realització del traçat definitiu, primer entre Barcelona i Granollers i més tard des de Granollers fins a Sant Joan de les Abadesses[598]. Poc després començaven les primeres expropiacions a la secció de Granollers.

Malgrat l'eufòria que es reflectia a la premsa, la realitat era que no s'acabava de reunir el capital suficient per aconseguir posar en marxa el ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses. Per aquest motiu, la direcció d'El Veterano va decidir centrar els seus esforços en la construcció d'una primera secció entre Barcelona i Granollers i deixar per més endavant l'acabament de tota la línia fins a Sant Joan de les Abadesses. El següent editorial publicat al diari *El Bien Público*[599] retrata perfectament les esperances que despertava aquell projecte, però també mostra

595. *El Observador*, núm. 607, 29/1/1850.
596. *El Observador*, núm. 643, 12/3/1850.
597. *Diario Constitucional de Palma*, 8/4/1850.
598. *La Época,* 4/4/1850.
599. «Barcelona, 5 de abril», *El Bien Público,* núm. 422, 6/4/1850, p. 1.

les dificultats per executar-lo. En els primers paràgrafs s'exposen els avantatges que la construcció del ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses comportaria per al comerç, la indústria i les comunicacions de Barcelona i les poblacions per on havia de passar: l'escurçament de dos dies del viatge entre Barcelona i París quan el ferrocarril arribés a Ripoll (i encara més quan es prolongués fins a la frontera, sobretot quan la xarxa francesa s'aproximés al Pirineu), la possibilitat de proveir Barcelona amb tota mena de llegums, ramaderia i fustes de la Cerdanya i de França, i la revitalització de la siderúrgia del Ripollès.

> Volvamos á fijar nuestra consideración en el ferrocarril de Barcelona á San Juan de las Abadesas. Si el gobierno continúa protegiendo la construcción de la carretera desde Ripoll á Puigcerdá, entre cuyos puntos media una distancia de nueve horas aproximadamente, construido el ferrocarril hasta la primera, de aquellas villas, se ahorrarían dos días á lo menos en la travesía de Barcelona á París. En Puigcerdá, punto céntrico de la frontera, se cruzan el camino real que dirige á Tolosa de Francia, pasando por Aix, y el que pasa por Mont-Louis; así que llegando el ferro-carril á Rípoll solamente, el mismo estado de las comunicaciones aproximaría París á Barcelona. Por manera que la utilidad del ferro-carril, considerada bajo el punto de vista de facilitar, de acelerar la comunicación entre la capital de Francia y la capital de Cataluña aparece siempre incontestable, pues dos son los medios de facilitar, de acelerar esta comunicación; ó dilatando la línea del ferro-carril, pasando por Camprodon, hasta la frontera del vecino reino, o concluyendo y conservando en buen estado la carretera de Ripoll á Puigcerdá, que parece ser la vía mas directa y natural, y aun mas lo seria el día en que se completase hasta la frontera el camino de París á Carcasona y Formíguera.
>
> No se estrañe que insistamos en esta idea. Cuando contemplamos los incalculables beneficios que habría de reportar el ferro-carril con el trasporte á esta ciudad de toda suerte de legumbres, granos, ganados y maderas desde la Cerdaña española y Francia; cuando contemplamos la riqueza mineralógica de todas especies que entraña el valle de Ribas, particularmente en hierro, el que tanta celebridad ha dado á la armería de Ripoll; cuando contemplamos los saltos de agua de una fuerza superior y perenne que facilitan los ríos Ter y Fraser; cuando, por último, contemplamos que muchas poblaciones con escasas fraguas, con pocos molinos, con corto número de fábricas, pero sin salidas á sus productos —y esto lo mismo acontece á poblaciones de fabricación mas desarrollada, de mas pujante industria— viven, aunque modestamente, trabajan sin menguar nunca en su aliento, ¡cuan poderoso incremento, nos decimos, no tomarían la población y la riqueza de estas villas, si fueran rápidas las comunicaciones, baratos los trasportes!

Més endavant, però, l'editorial d'*El Bien Público* posava de manifest les dificultats amb què es trobaven els promotors d'aquell projecte per reunir el capital necessari per portar-lo a terme —100.000.000 de rals—, animava els escèptics a confiar-hi i feia, fins i tot, una crida al capital estranger per a reforçar els capitalistes locals, almenys fins que ells mateixos en prenguessin les regnes.

> Nosotros insistimos con mayor ahinco en esta idea, porque no creemos imposible la realización del ferrocarril. En el estado actual de la nación española, cien millones de reales, capital que se supone necesario para la construcción de la linea, sabemos que es algo difícil allegarlos; pero esta dificultad, francamente lo decimos, no nos alarma, porque abrigamos la profunda convicción de que ha de desvanecerse por sí misma. Cien millones de reales, pueden encontrarse en España para destinarlos á un ferro-carril; si la revolución con sus escesos, y la guerra con sus azares, no introducen la desconfianza en el porvenir de la tranquilidad pública, tal vez vendrían á reforzar el capital nacional los capitales estranjeros; y el dia que empiecen á sentirse los benéficos resultados de la erección de este ferro-carril, aunque no sea sino en sus comienzos, aunque no sea sino en parte de la línea proyectada; el dia que hechos tangentes, indestructibles, venzan hasta en su último asilo, la incredulidad y las preocupaciones, creemos que los capitales de los hijos de estas mismas provincias serán los que mas hayan de apresurarse á alentar tamaña empresa.

El text conclou fent referència a la que havia de ser la primera secció de la línia, de Barcelona a Granollers, de la qual Paulin Talabot n'havia de fer el projecte definitiu en pocs dies, i podia estar acabada, segons s'explicava, en un any des del dia que comencessin les obres. Aquesta primera secció havia de suposar ja una millora en les comunicacions amb el Vallès, no només amb Granollers sinó també amb Sabadell, Terrassa o Caldes de Montbui. La construcció del ferrocarril cap a les zones més muntanyoses havia de ser més complexa, però l'editorialista d'*El Bien Público* —potser el mateix Perera o algú pròxim a ell— confiava que l'arribada del ferrocarril a Granollers esperonaria l'interès de ciutats com Vic, Ripoll, Sant Quirze o Roda de Ter per tal que es prolongués aquella línia, la qual cosa repercutiria en un increment dels recursos. I ho remata esmentant la possibilitat que fins i tot es pogués utilitzar ferro de les mines de Ribes de Freser per construir els carrils d'aquell ferrocarril.

> Conforme lo anunciamos en uno de nuestros últimos números, está próxima, muy próxima la llegada del ingeniero francés, Mr. Paulino Talabot, é inmediatamente después de su llegada empezará á trazarse la definitiva línea de la primera sección, que formará el trecho de Barcelona á Granollers. Esta línea de 4 leguas de estensión, construyéndose, como creemos, de dos vias, costará unos 25 millones de reales, y estarà concluida dentro de un año, desde el día que empiecen los trabajos materiales. Pues bien, esta sección que tendrá quizás mayor coste que las restantes lineas, porque la fertilidad de los terrenos hará ascender el importe de las indemnizaciones, aproximando el Valles á Barcelona, aproximando á esta ciudad, Caldas, Sabadell y Tarrasa, demostrará á los moradores de mas lejanas poblaciones las incuestionables ventajas del ferro-carril. Los propietarios de Vich reclamarán con instancia la dilatación de la línea; cuando haya llegado á Vich, estas instancias serán mayores por parte de los vecinos de Ripoll, San Quirse, Prats, San Hipólito, Manlleu y Roda; y unos y otros unirán á sus instancias, los medios con que facilitar el cumplimiento de sus votos. No se nos esconde que arredrará á algunos la dificultad que ofrecerá en ciertos puntos la construcción de la linea; sabemos que han

> de construirse algunos puentes, á no engañarnos, en número de 12; que han de abrirse túneles, y practicarse algunos tajos abiertos; que desde Olot á Ripoll, para salvar el inconveniente del serpenteo, tendrán que construirse puentes en vez de túneles; pero al lado de esto vemos que en Ia construcción de la línea cabe emplear productos del país, sabemos que no se emplearán sino estos productos, escepto el hierro; sabemos que desde Ripoll en adelante hasta se empleará el hierro de las minas de Ribas. De suerte que no ya después de construido, sinó mientras esté en construccion, se facilitará el consumo de los productos de nuestro suelo, y se alentará el trabajo nacional en una unidad de artes y oficios.

Malgrat el detall amb què es presentava aquest pla, altres informacions donaven a entendre que no estava tan clar que, un cop construït el ferrocarril a Granollers, continués necessàriament cap a Vic i Ripoll. Així, al principi de 1850 es va començar a comentar a la premsa la possibilitat de construir un brancal de la línia de Sant Joan de les Abadesses que es desviaria a La Garriga per anar cap a La Jonquera per Sant Celoni i Figueres. Aquestes notícies van ser rebudes amb inquietud a Arenys de Mar i a Vic. A Arenys, es temia que la construcció d'aquest nou traçat ferroviari els deixés apartats de la ruta ferroviària cap a França i, per això mateix, apressaven a la companyia del ferrocarril de Mataró perquè comencés immediatament les obres de la projectada prolongació de la línia ferroviària des de la capital del Maresme fins a aquella ciutat. A Vic, per la seva banda, la desviació del traçat des de la Garriga cap a Sant Celoni deixava la ciutat sense connexió ferroviària i per això mateix expressava la seva sorpresa —que amagava un innegable malestar— pel fet que encara no hi haguessin començat les obres del ferrocarril.[600]

Ara bé, mentre la premsa especulava amb aquests projectes i proposicions de connexió ferroviària amb els Pirineus, la construcció de la que havia de ser la primera secció, de Barcelona a Granollers, no acabava d'arrencar, ja que seguien escassejant els recursos, i això va anar empitjorant progressivament les relacions de Joan Baptista Perera amb El Veterano. L'11 de març de 1850, el president de la societat, Antoni Satorras, comunicava a Perera que mantenia en el seu poder 338 accions de les 350 que li corresponien com a director-gerent, segons l'escriptura social, i que les conservaria «hasta que deban pasar a V.», és a dir, el primer dia que el ferrocarril estigués en funcionament. Una subtil manera de pressionar Perera perquè donés impuls a l'acabament de les obres. Però per a això calia alguna cosa més que voluntat, ja que els Talabot exigien el pagament de 6.000 pesos forts pels treballs ja portats a terme.

La societat El Veterano va aconseguir resoldre el problema amb la firma francesa mitjançant el compromís de pagar a Talabot Frères l'expressada quantitat de

600. *La España*, 5/1/1850; *El Observador*, núm. 595, 15/1/1850.

6.000 pesos forts, una part en metàl·lic i una part en lletres acceptades, que es va formalitzar en una escriptura atorgada davant del notari Magí Soler i Gelada el 18 de maig de 1850.[601] Però l'impuls definitiu al projecte havia d'arribar d'una proposta que aquells mateixos dies es va fer arribar a la junta d'aquella societat. Un grup de financers de Barcelona, integrat per les firmes Girona Hermanos, Clavé y Cía. i Compte y Cía., juntament amb els senyors Josep Maria Serra i Manuel Lerena, tots dos vinculats al Banc de Barcelona, s'oferia a fer-se càrrec de la construcció del ferrocarril de Barcelona a Granollers. El 9 de juny de 1850, la junta d'El Veterano va debatre la proposta i va decidir acceptar-la, la qual cosa implicava cedir als Girona i els seus socis tots els drets derivats de l'autorització atorgada a Perera tres anys abans, més els plànols i altres treballs realitzats fins aleshores en relació amb el ferrocarril de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses. A canvi, els financers barcelonins es comprometien a constituir una companyia per construir el ferrocarril que, un cop constituïda, reintegraria a El Veterano l'import de 6.000 pesos forts que aquella societat havia pagat als Talabot. La cessió es va formalitzar davant del notari Falp i Robert el 16 de juny següent.[602] Per part d'El Veterano van signar l'escriptura els membres de la junta Josep Dulcet, Joan Agell, Antoni Miarons, Ramon Adzerias, Francesc Ferrer, Fèlix Macià i Melcior Ferrer, juntament amb els accionistes Joan Maria d'Oliveras, marquès de la Cuadra, Josep Alerany i Agustí Soler, designats a aquest efecte en la junta de l'anterior dia 13 de juny. És possible que aquests accionistes i membres de la junta d'El Veterano —entre els quals no hi eren ni el president ni el secretari— fossin els mateixos que havien negociat amb Girona i els seus socis l'entrada en el projecte del ferrocarril de Granollers, amb la idea de descavalcar Perera i fer un tomb radical al seu projecte. En aquest objectiu coincidien amb Joaquim de Romà, que seguia lluitant pel projecte de ferrocarril de Sant Joan de les Abadesses a Roses. Tot i que sembla que El Veterano havia fet un projecte per explotar aquesta línia amb tracció de vapor, el cert és que el 5 de juliol de 1849 el mateix Romà havia sol·licitat la concessió per construir el Sant Joan de les Abadesses-Roses amb un sistema de plànols inclinats, condicionada a la caducitat de l'autorització concedida a Perera per al Barcelona-Sant Joan de les Abadesses. Romà comptava que aquesta caducitat s'havia de produir en acabar el mateix any 1849, però la darrera pròrroga havia frustrat aquella possibilitat.

Tanmateix, el traspàs als Girona dels drets sobre el ferrocarril de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses, i el replantejament del projecte que va suposar, van obrir noves perspectives a la connexió ferroviària entre les mines de Surroca i Ogassa i el port de Roses, fins al punt que en un sol dia, el 20 de juliol de 1850,

601. AHPB, Magí Soler i Gelada, 1287/11, 18/5/1850.

602. AHPB, Josep Falp i Robert, 1324/2, 16/6/1850.

el ministre Seijas Lozano dictà tres reials ordres referides a aquest assumpte, que a més es van publicar conjuntament, una a continuació de l'altra, a la *Gaceta de Madrid* del dia 4 d'agost de 1850.[603] La primera atorgava a la firma Girona Hermanos, Clavé y Cía. la concessió per a un ferrocarril de Barcelona a Granollers, en els termes del plec de condicions aprovat per RO de 31 de desembre de 1844. La segona declarava la caducitat de la concessió provisional atorgada a Perera el 17 de juny de 1847, adduint la manca del dipòsit de la fiança establerta. I la tercera atorgava a Joaquim de Romà la concessió per construir el ferrocarril de plànols inclinats entre les mines de Sant Joan de les Abadesses i el port de Roses, subjecta a la condició de dipositar la garantia corresponent. És a dir, en comptes del ferrocarril directe de Barcelona a Sant Joan de les Abadesses que proposava Joan Baptista Perera, es construirien una línia ferroviària de Barcelona a Granollers, que més endavant es podria allargar fins al Pirineu, i un ferrocarril per plànols inclinats que donaria sortida al carbó de Surroca i Ogassa a través del port de Roses. D'aquesta manera, entre El Veterano, els Girona i Joaquim de Romà van aconseguir bandejar Joan Baptista Perera i imposar els seus propis projectes. Perera no va poder fer res per impedir-ho, però es va enfrontar a El Veterano per reclamar les 350 accions que li corresponien com a director-gerent i que aquella companyia li havia retingut fins aquell moment, així com una indemnització pels danys i perjudicis derivats de la pèrdua del cànon que li hagués correspost sobre els beneficis del ferrocarril i que la cessió als Girona havia fet impossible. El Veterano es va resistir tant com va poder a satisfer les reclamacions de Perera fins que el Tribunal Suprem, en sentència de 30 de setembre de 1859, va obligar aquesta companyia a lliurar a Perera les accions en litigi.[604] No hi ha constància, en canvi, que arribés a aconseguir la indemnització per la pèrdua del cànon.

Amb la defenestració de Perera, el projecte de connexió ferroviària a Sant Joan de les Abadesses entrava en un llarg període d'estancament que duraria gairebé trenta anys. Ni es va arribar a construir el ferrocarril de plànols inclinats de Sant Joan de les Abadesses a Roses, ni tampoc la línia directa que hi havia d'arribar des de Barcelona, ja que un cop acabat el primer tram fins a Granollers es va decidir continuar cap a Girona i la Jonquera i deixar per a més endavant la línia cap a Vic, Ripoll i Sant Joan. El 1856, Joaquim de Romà i El Veterano van arribar a un acord per construir un ferrocarril des de Granollers fins a Sant Joan de les Abadesses que enllaçaria la capital del Vallès Oriental amb la línia Barcelona-Girona que, tanmateix, no va estar acabat, després de moltes vicissituds, fins al 1881.

603. *Gaceta de Madrid*, núm. 4/8/1850.

604. *Gaceta de los Caminos de Hierro*, 9/10/1859, p. 630.

El ferrocarril portàtil de la Compañía Agrícola Catalana

Més enllà de la caracterització com a mitjà de transport, el ferrocarril també ha estat un mitjà auxiliar per portar a terme activitats diverses de caràcter miner, industrial, agrícola o vinculat a les obres públiques. Aquest vessant del transport ferroviari arrenca des del seu origen mateix, vinculat a la mineria del carbó, però ja des de la fi del segle XVIII s'havien començat a construir ferrocarrils en explotacions agrícoles i, poc més tard, en obres públiques, tal com explicava Francesc Santponç. Aquests ferrocarrils es caracteritzaven per la utilització de vies portàtils, de construcció lleugera i amb un ample de via molt reduït, normalment de 40 o 60 centímetres, la qual cosa permetia desmuntar-los i tornar-los a muntar fàcilment en un altre lloc, sempre que fos necessari. Al final de 1846, és a dir, gairebé dos anys abans d'inaugurar-se el ferrocarril de Mataró, es va construir un d'aquests ferrocarrils portàtils a Barcelona o, per ser més exactes, al terme de Sants. El va construir la Compañía Agrícola Catalana en una finca de la seva propietat, de 800 mujades (3.917 m^2 aprox.) d'extensió, situada entre Can Tunis, l'estany de Port i la riba esquerra del Llobregat, aproximadament on es troba l'actual barri de la Zona Franca. La Compañía Agrícola Catalana havia estat constituïda l'any 1846 a Barcelona per Alfonso de Burgos, baró d'Abella, i Isidoro de Angulo amb l'objectiu de posar en marxa un projecte d'explotació rural consistent a adaptar els terrenys de la finca esmentada per al cultiu agrícola, projecte del qual havia estat autor el mateix Alfonso de Burgos, juntament amb l'enginyer Carlos Thivolet, el mes d'octubre de 1846.[605] Això requeria, abans que res, arrabassar les terres i després obrir tota una xarxa de canals de regadiu. Aquestes operacions comportaven moviments de terres importants que es proposava fer de forma mecanitzada, bé amb un carro amb un bolquet o bé amb un «camino de hierro móvil con sus correspondientes vagones» [*sic*]. Tot seguit, feia una detallada descripció de com havia de ser aquest ferrocarril.

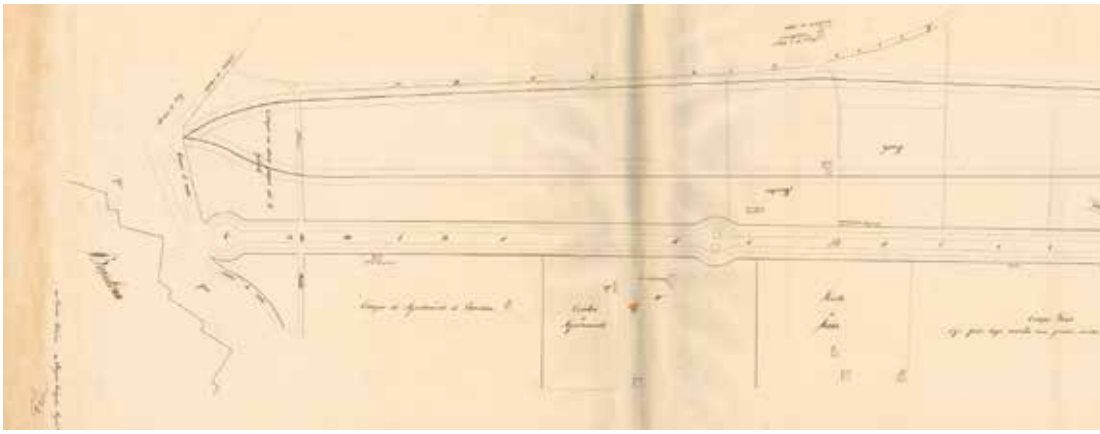
> Este camino deberá construirse con barras de hierro de 5 ó 6 varas de largo, 2½ á 3 pulgadas de ancho, y 4 á 5 líneas de grueso. Estas barras de hierro se colocarán de canto y en ángulo recto sobre unos maderos de vara y media de largo, 6 pulgadas de ancho y 3 de grueso, haciendo para ello una incisión á cada lado de una de las faces de 3 pulgadas. Estas dos incisiones deberán hacerse á una vara una de otra, cuidando de observar bien la misma medida en todos los maderos ó atravesaños, á fin de que, puestos estos unos á continuación de otros, formen las barras una línea seguida por donde puedan girar sin entorpecimiento las ruedas de los vagones. Para sujetar las barras de hierro á los atravesaños en que descansan, sirven unas cuñas de madera perfectamente seca. El camino de hierro asi dispuesto, deberá ponerse en terreno, cuyo declive

605. «Proyecto de explotación rural formado por los ss. D. Augusto de Burgos y D. Carlos Thivolet en 10 de octubre de 1846 y adoptado como base de las operaciones de la Compañía Agrícola catalana», *Revista Barcelonesa,* núm. 16, 23/5/1847, p. 242 i s.; i núm. 17, 30/5/1847, p. 257 i s.

> ú horizontalidad estén calculados para los objetos á que se le destina, cuidándose de enterrarlo todo, excepto las barras de hierro, en arena, tierra, escombros, etc. Si el camino de hierro está colocado en un terreno horizontal, un solo hombre basta para conducir y manejar el vagón, cargado con 10 ó 12 quintales. En las mismas condiciones un caballo transportará 100. Los vagones deben descargarse indistintamente por delante, por detrás, ó por los lados (el mejor sistema es el de vagones giratorios, llamados à pivot, é inventados por Boscaud).[606]

Aquell primer ferrocarril portàtil barceloní tenia, per tant, un ample de via d'una vara (83 cm, aproximadament) i emprava uns carrils de poc menys de cinc metres de llargada cadascun, muntats sobre travesses, després cobertes, on s'utilitzaven vagonetes basculants que es podrien remolcar per la força humana o per cavalls i es podien obrir pels laterals, segons un sistema inventat pel contractista d'obres francès Mr. Boscaud l'any 1846,[607] cosa que facilitava enormement la càrrega i descàrrega.

El 19 de desembre de 1846, la Compañía Agrícola Catalana va formalitzar la compra de la finca on tenia previst executar el projecte i ja a primers de gener de 1847 s'estava treballant en el muntatge del ferrocarril portàtil,[608] que ja funcionava a finals d'aquell mes. Així es desprèn d'una referència del diari *El Heraldo* del 30 de gener de 1847 on s'anunciava que «la compañía agrícola catalana ha establecido ferro-carriles portátiles para el acarreo de tierra y demás trabajos de nivelaciones, calculándose la economía en 10/12».[609] A partir d'aquí, no hi ha més dades sobre aquest ferrocarril portàtil, si bé el més segur és que estigués en funcionament fins que van acabar les obres en què es va utilitzar.

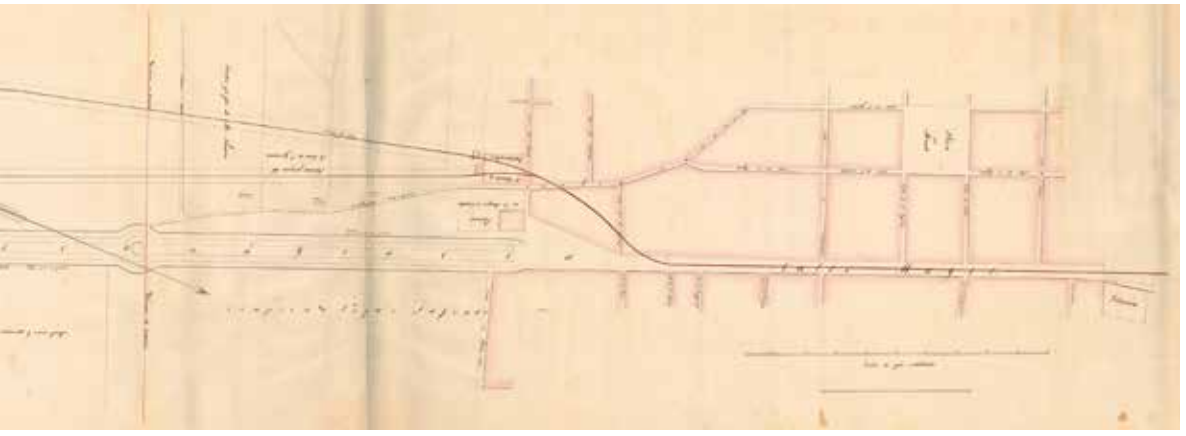


606. «Proyecto...» *Revista Barcelonesa*, núm. 16, 23/5/1847, p. 245.
607. Sobre el sistema Boscaud, vegeu *The Builder*, vol. 4, p. 389.
608. *Revista Barcelonesa,* núm. 23, 3/1/1847, p. 18.
609. *El Heraldo*, 30/1/1847.

El ferrocarril de Barcelona a Gràcia

El 20 d'agost de 1847, el senyor Marià Barallat va sol·licitar la concessió per construir un ferrocarril entre Barcelona i Gràcia.[610] El *Diario de Barcelona* en feia esment mesos més tard, a final de novembre, quan el Govern va traslladar l'expedient al «jefe superior político» perquè n'emetés l'informe. No se'n coneixen més dades, només que feia «proposiciones sumamente ventajosas y sin descuidar la competente indemnización de los terrenos por donde debe atravesar».[611] El més segur, tanmateix, és que la idea consistís en la construcció d'una línia ferroviària al llarg del passeig de Gràcia, via que en aquell temps coneixia un important trànsit de persones i carruatges i que ja es projectava enllaçar amb la Rambla mitjançant l'obertura d'un porticó a la muralla.

En qualsevol cas, no hi ha cap més referència a aquest primer projecte. Tanmateix, la idea de construir una línia ferroviària a través del passeig de Gràcia ressorgiria la dècada següent amb els diversos projectes de ferrocarril entre Barcelona i Sarrià i el «ferrocarril americà» a Gràcia, que després de múltiples vicissituds va acabar sent la primera línia de la xarxa barcelonina de tramvies. El ferrocarril de Sarrià no circularia, en acabat, pel passeig de Gràcia, però en canvi, s'hi construiria, ja entrat el segle xx, la primera línia del metropolità, el Gran Metro de Barcelona.



Projecte de ferrocarril de Barcelona a Gràcia. Biblioteca Virtual de Defensa

610. Carles Salmerón Bosch, *El tren de Sarrià. Història del ferrocarril Barcelona-Sarrià*, Barcelona, Terminus, 1988, p. 10.

611. *Diario de Barcelona*, 30/11/1847, p. 5663.

Epíleg: del carril de Mataró a la gran Barcelona

L'estudi de l'origen del ferrocarril a Barcelona o, si es vol, de l'impacte de l'arribada del ferrocarril a Barcelona, ja deixa veure unes determinades constants que havien de caracteritzar la història d'aquest mitjà de transport a la ciutat pràcticament fins als nostres dies.

En primer lloc, s'observa una voluntat de convertir Barcelona en una mena de capital econòmica o tecnològica d'Espanya, en contraposició al poder polític encarnat a Madrid, voluntat que ja es veu reflectida en el projecte del canal en sec, que Salvà veia com una alternativa al sistema de canals navegables en tot el territori de la monarquia espanyola, i també, paral·lelament, en els primers projectes de línies de diligències. I des d'aquesta perspectiva, l'obertura del ferrocarril Barcelona-Mataró, «primer carril d'Espanya» va ser tota una fita, tal com reflectia el *Diario de Barcelona* pocs dies després de la inauguració.

> Á estas horas de todos los ángulos de la Península se levanta un grito de aplauso y admiracion en favor de esta industriosa provincia por haber conseguido la gloria de ver funcionar el [...] primer camino de hierro. No dudamos que los esfuerzos de la empresa catalana animaran la creacion de otros varios, y que en distintos puntos del reino se instalarán á su ejemplo esas nuevas vías de comunicacion, adaptadas a las necesidades del siglo.[612]

Aquesta voluntat de les elits de Barcelona va topar des de bon començament amb l'oposició dels sectors governamentals, que havien concebut una xarxa ferroviària centralitzada, tant pel que fa a l'estructura com a la governança, tal com reflectien la Reial ordre de 31 de desembre de 1844 i els primers projectes de xarxa ferroviària concebuts des del Ministeri de la Governació. La polèmica entre *El Heraldo* i *El Barcelonés* a propòsit de les cròniques sobre la inauguració del ferrocarril de Mataró ja són signe evident d'aquesta divergència de visions que en diversos temes i diverses formes perduraria al llarg del temps.

Ara bé, més que aquesta rivalitat política, el principal obstacle amb què es va trobar l'arrencada del ferrocarril a l'entorn de Barcelona va ser l'escassa predisposició de les elits econòmiques i industrials a invertir en el negoci ferroviari. Malgrat les furioses invectives que els diaris liberals llançaven contra els «pusilànimes» que es resistien a invertir en el ferrocarril, resultava impossible aconseguir el capital suficient per impulsar un projecte ferroviari. Els primers projectes per construir un ferrocarril a Barcelona no van arrencar fins a la dècada de 1840 i, llavors, la concurrència en poc temps de diversos projectes encara va dispersar la poca inversió existent. Des d'aquesta perspectiva, el ferrocarril Barcelona-Mataró

612. *Diario de Barcelona*, 2/11/1848 p. 5115-5116.

va representar un abans i un després, ja que la forma en què es va resoldre la crisi amb els promotors britànics, gràcies a una important aportació de capital totalment local, va convèncer les elits de Barcelona que hi havia la possibilitat de finançar qualsevol projecte ferroviari a la ciutat.

En aquest sentit, és interessant la coincidència de l'operació de rescat del ferrocarril de Mataró, el desembre de 1846, amb la creació del Banc de Barcelona. El mateix Biada i els accionistes que van respondre a la seva crida ja estaven directament vinculats amb aquella entitat bancària. Però en pocs anys, aquest paper del Banc de Barcelona en el desplegament de la xarxa ferroviària a l'entorn de la ciutat encara havia d'anar molt més enllà. No debades, el seu principal promotor, Manuel Girona i Agrafel (1817-1905),[613] coneixia bé el mercat financer de Londres per la qual cosa estava al corrent del paper que exercia el Banc d'Anglaterra en tot l'entramat empresarial i financer britànic, i també havia pogut viure de primera mà el fenomen de la «Railwaymania», que el portaria a interessar-se pels ferrocarrils. Això el va dur a constituir el Banc de Barcelona a través de la firma familiar Girona Hermanos, Clavé y Cía., juntament amb Plandolit Hermanos i Josep Maria Serra i Muñoz, alhora que s'introduïa en el negoci ferroviari, precisament com a representant a Barcelona dels accionistes britànics de la companyia del ferrocarril Barcelona-Mataró. Però la seva entrada definitiva en aquest àmbit va tenir lloc arran de la ja esmentada operació per adquirir el projecte Barcelona-Sant Joan de les Abadesses i, més concretament, la primera secció entre Barcelona i Granollers. A partir d'aquí, va impulsar el seu propi projecte ferroviari, que essencialment reflectia les aspiracions de la burgesia local, és a dir, disposar d'una línia cap a l'interior de la Península que permetés arribar a Madrid i consolidar Barcelona com a port de sortida dels productes agrícoles que venien del centre d'Espanya, d'una connexió amb la frontera pirinenca que fes possible l'enllaç amb la xarxa ferroviària francesa i europea i d'una línia que comuniqués directament les indústries de Barcelona amb les mines de Sant Joan de les Abadesses. Va ser així com, en la primera meitat dels anys cinquanta del segle XIX, va impulsar, a més del ferrocarril de Granollers, la prolongació d'aquest fins al Pirineu a través de Girona —que va deixar en segon terme la construcció del ferrocarril a Sant Joan de les Abadesses— i el que seria el seu projecte ferroviari més ambiciós, el ferrocarril de Barcelona a Saragossa.

La irrupció de Girona en el negoci ferroviari va anar en paral·lel amb la crisi que va esclatar al ferrocarril de Mataró amb els promotors anglesos. En menys de dos mesos, les paraules d'agraïment del dia de la inauguració es van transformar en agres polèmiques entre la companyia del ferrocarril i els financers i tècnics

613. Francesc Cabana i Vancells, *Manuel Girona, semblança i antologia de textos,* Barcelona, Pòrtic, 2002.

Retrat de Manuel Girona. Casa de la Llotja, Barcelona

britànics que havien participat en el projecte. No es pot dir que fos un canvi sobtat, ja que les condicions imposades pels promotors anglesos i la constructora Mackenzie & Brassey ja havien estat objecte de crítiques per part, sobretot, dels professionals del país. Tanmateix, l'esclat de la polèmica va arribar de forma immediata arran de la ràpida incorporació de Manuel Gibert i Sans (1795-1873) a la junta directiva. Gibert, advocat, militar i polític, ja havia estat vinculat al ferrocarril de Mataró com a protector de la companyia i es va incorporar ràpidament a la junta al final de 1848, a proposta de Josep Bosch i Mustich. El 16 de desembre de 1848, Gibert va ser nomenat director adjunt de la companyia i en va esdevenir director el 30 de desembre i president el 3 de gener de 1849.[614] El mateix dia que fou nomenat president va cessar l'administrador de la companyia, Joseph Strawforth, que fou substituït per Josep Gil i Montaña (o Montañà) (?-1872). Gil i Montaña, consignatari de vaixells amb destinació a Cuba i, per tant, relacionat també amb el comerç ultramarí, iniciava així una carrera professional en l'àmbit ferroviari que el va portar en pocs anys a convertir-se en una de les personalitats més rellevants en la consolidació d'aquest mitjà de transport.

614. Arrillaga, *Los iniciadores y...*

Després de ser administrador a la companyia del ferrocarril de Mataró va passar a fer idèntica tasca a la del ferrocarril de Granollers i altres companyies ferroviàries i havia de tenir una intervenció rellevant en la crisi ferroviària de 1866. Alhora, fou un destacat publicista, que ja l'any 1850 va publicar la *Guía práctica de los empleados de administración de los Caminos de Hierro*, primera obra sobre administració de ferrocarrils escrita al país,[615] i més endavant la *Historia de los ferro-carriles desde su establecimiento en diferentes naciones hasta nuestros días,*[616] primera història del ferrocarril redactada originalment en llengua castellana, així com diverses obres i articles de premsa dedicats al transport ferroviari. No menys important va ser la seva proposta pionera de crear una mutualitat per als empleats de ferrocarrils.

El nomenament de Gil i Montaña no va acabar, ni molt menys, l'enfrontament de la junta directiva o, per ser més exactes, del president Manuel Gibert amb els socis i col·laboradors britànics del ferrocarril de Mataró. El 16 de gener es va donar a conèixer a la junta un escrit de Joseph Robson i els seus col·laboradors en el qual s'exigia el pagament de llurs retribucions i al rescabalament de les despeses de retorn a Anglaterra, pretensió aquesta que es va denegar taxativament, cosa que va provocar la dimissió de dos membres de la junta, Juan Montagu, representant dels accionistes anglesos, i l'expresident Joan Miret. D'altra banda, l'estat del material mòbil, que com s'ha exposat, era motiu de nombroses queixes entre el públic, va provocar un altre enfrontament, aquest cop amb el cap de tallers, Thomas Wright, el qual, després d'un ultimàtum de la junta, va presentar la dimissió el febrer de 1849.[617] En aquest cas, i ateses les característiques del lloc de treball, no va ser substituït per un enginyer nacional sinó per un altre britànic, Joseph White.

En els mateixos dies que esclatava la crisi amb Wright va arribar la factura de Mackenzie & Brassey per les obres de construcció del ferrocarril. L'import d'aquella factura pujava a 3.066.680,5 pessetes, preu notablement superior al pressupostat que era de 2.768.908,2 pessetes. Mackenzie & Brassey justificava aquesta diferència al·legant que s'havien produït modificacions en el nombre i les característiques de les obres executades. La Junta directiva va rebutjar aquest increment en el pressupost, la qual cosa va donar lloc a un llarg contenciós.[618]

Així, en menys de dos mesos a partir de l'arribada a la presidència, Manuel Gibert s'havia assegurat el control de la companyia del ferrocarril de Mataró de manera que la influència britànica es va veure reduïda de forma ostensible. Val a

615. José Gil y Montaña, *Guía práctica de los empleados de administración de los Caminos de Hierro,* Barcelona, 1850.

616. José Gil y Montaña, *Historia de los ferro-carriles desde su establecimiento en diferentes naciones hasta nuestros días*, Barcelona, Establecimiento tipográfico de Narciso Ramírez y Cía., 1866.

617. Guasch, *El ferrocarril de...,* p. 112-113.

618. Pascual Domènech, *Los caminos de...*, p. 62-63.

GUIA PRÁCTICA

CAMINOS DE HIERRO.

BARCELONA

Portada de la *Guía pràctica de los empleados de administración de los caminos de Hierro*

dir, tanmateix, que aquesta actitud de Gibert era bastant representativa del sentir de la societat barcelonina, on s'anava estenent la impressió que la construcció del ferrocarril de Mataró sota la direcció dels britànics havia estat defectuosa en nombrosos aspectes i, sobretot, havia resultat molt més cara que si hagués estat a càrrec de tècnics i treballadors locals. Així es desprèn de l'informe que Josep Gil i Montaña va fer sobre la construcció dels ferrocarrils de Mataró i Granollers.

> Á pesar de que el costo general de la línea (es refereix al Barcelona-Mataró) ha sido muy barato, no debe olvidarse que siendo estrangeros los contratistas, no pudieron sacar todo el partido que habrían sacado los naturales del país, y no me queda duda que podrían haberse hecho las mismas obras por mucho menos precio. Pruebas evidentes de ello son las subastas últimamente hechas en la línea de Granollers, que en circunstancias mucho más desventajosas, por tener las tierras distantes, han subastado los terraplenes por una tercera parte menos de valor cada vara pública.

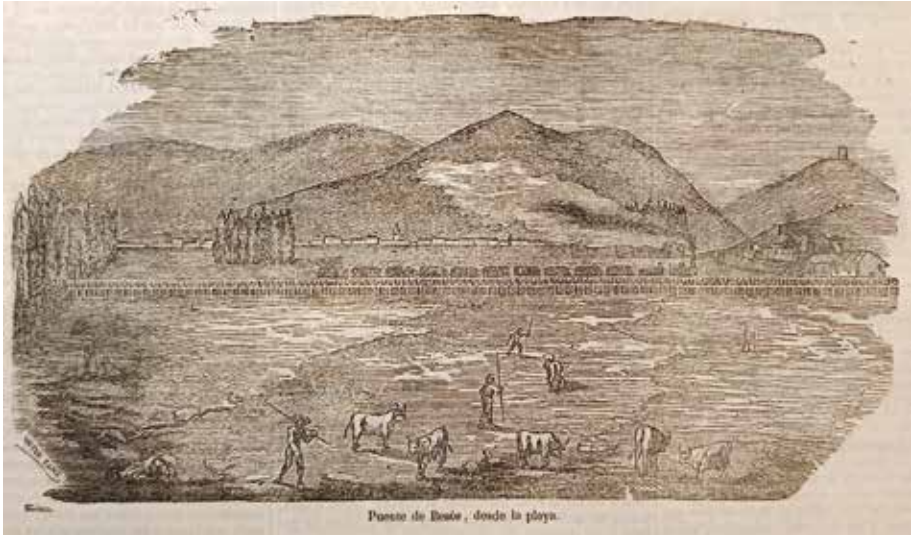
Tot seguit, confirmava aquella afirmació amb alguns exemples concrets.

> Aquellos durmientes eran escasos de dimensiones y de mala madera y el lastre, salvas muy pocas escepciones, pudo obtenerse con solo removerlo a la pala desde el pie mismo de dicha esplanacion, con lo cual debía resultar á menos de la mitad del precio presentado. La Compañía obtiene aún en el dia durmientes de Roble [majúscula a l'original] del país á 20 y 22 reales uno

en vez de los 6 shilling o sea aproximadamente 30 reales que se cargaron en la cuenta de los contratistas por los de pino.

De lo dicho se desprende que la construcción de la línea de Mataró, relativamente á los puntos arriba espresados podia haberse hecho con menor coste, o con mayor solidez resultando en este último caso que con el empleo del mismo capital la compañia se habría visto libre de los estraordinarios gastos anuales que le acarrea y acarreará el entretenimiento mientras no se tome la resolucion de corregir de una vez los defectos de que adolece, a consecuencia de los materiales que se emplearon y que la experiencia demuestra no deber admitirse.[619]

Però, sens dubte, la conseqüència més greu d'aquella manera de fer havia estat l'enfonsament de dos pilons del pont sobre el riu Besòs la matinada del 16 de setembre de 1850 com a conseqüència d'un temporal.[620] Per avaluar-ne les causes, la companyia va encarregar un informe pericial als enginyers Joseph White i Ildefons Cerdà, que va posar en relleu, un cop més, que la primitiva construcció no presentava la consistència necessària.[621] La reconstrucció del pont per part de la companyia, va provar que «con igual coste podria haberse hecho más solido o que para construirlo bajo el mismo pie [...] se habria gastado menos dinero».



Gravat del pont del Besòs aparegut a *La Ilustración*, el 19 de maig de 1849

619. Informe Gil i Montaña...
620. Guasch, *El ferrocarril de…*, p. 153.
621. Ubalde, *El ferrocarril a...*, p. 53.

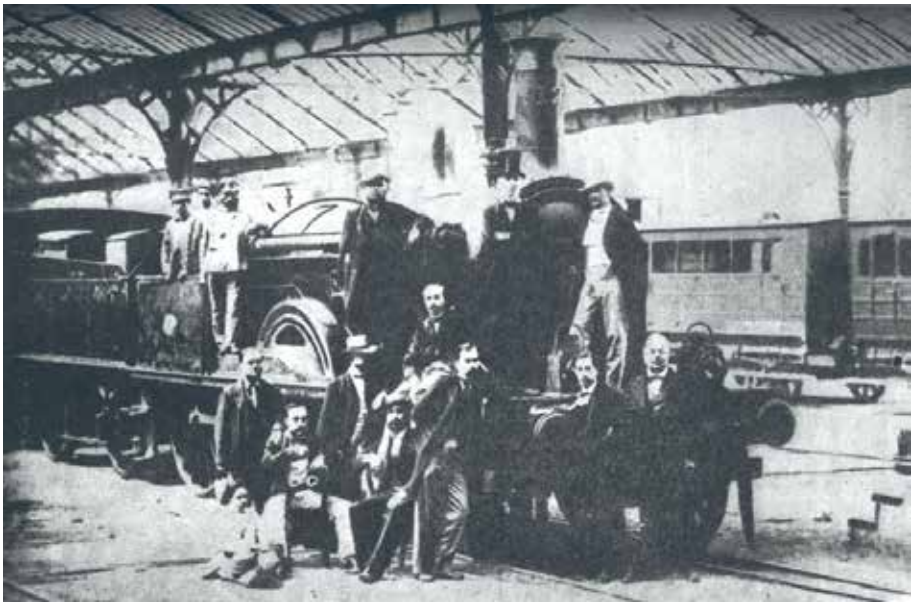
Tot plegat va generar la confiança necessària en la societat barcelonina, i especialment en les elits financeres i tècniques, de tenir els recursos suficients per emprendre la construcció d'una xarxa ferroviària pròpia. Com si recordessin aquell editorial del diari *El Avisador Barcelonés*, s'havien convençut que a Barcelona hi havia «inmensos caudales, recursos del arte y secretos de la ciencia» o, si més no, capital i capacitació tècnica suficients per portar a terme qualsevol projecte ferroviari sense necessitar cap ajuda financera o tècnica de l'estranger. El Banc de Barcelona i els homes que l'havien impulsat garantien la possibilitat de disposar de recursos financers de forma immediata, com havia passat en la crisi de final de 1846 en el ferrocarril de Mataró. A la vegada, es va anar formant un primer nucli d'enginyers i arquitectes amb noms com el d'Ildefons Cerdà, Miquel Garriga i Roca, o Josep Oriol i Bernadet o Pedro de Andrés i Puigdollers. L'aspecte industrial estava, en canvi, molt més endarrerit. Per bé que la companyia del ferrocarril de Mataró havia començat a encarregar algunes reparacions a tallers com el de Valentí Esparó i que no faltaven experiments agosarats com el de la locomotora d'aire comprimit, mancaven els mitjans per disposar d'una indústria equiparable a la que en aquell mateix temps es començava a consolidar en altres països europeus. Aquesta mancança, però, es va compensar, almenys en part, a través d'una relació proveïdor-client amb els fabricants anglesos. Així es va veure en la construcció del ferrocarril de Granollers, en el qual, i a diferència del *diktat* imposat per Joseph Locke en el de Mataró, els directius de la companyia es relacionaven directament amb els proveïdors a Anglaterra per adoptar per si mateixos les decisions que creien més oportunes sobre l'adquisició de les locomotores i la resta del material ferroviari.[622]

A tot això es va afegir, a partir de 1850, un entorn legal extraordinàriament favorable a la ràpida expansió de la xarxa ferroviària a l'entorn de Barcelona. El 16 de febrer de 1850,[623] les Corts van aprovar una llei, ratificada per la reina el 20 de febrer, que permetia al Govern atorgar concessions provisionals de línies ferroviàries amb la garantia d'un interès mínim del 6% més un 1% d'amortització dels capitals invertits i dels que s'invertissin en els ferrocarrils que s'estaven construint o que es construïssin en endavant, sense perjudici dels avantatges, franquícies i exempcions que es poguessin atorgar en cada concessió. Aquest sistema de concessions provisionals, afegit a la garantia de subvenció governamental, va tenir l'efecte d'impulsar l'aparició gairebé simultània de diversos projectes ferroviaris que arrencaven tots de Barcelona. El mateix 1850, gairebé a continuació

622. *Memoria leída en la junta general de accionistas del Camino de Hierro del Norte correspondiente á la sección de Barcelona á Granollers celebrada en 27 de noviembre de 1853,* Barcelona, Imprenta de Agustín Gaspar, 1854.

623. *Diario de Sesiones de las Cortes*, Apéndice primero al nº 56, 18/2/1850, p. 1321.

de l'aprovació de la llei, es van atorgar les concessions provisionals de les línies de Barcelona a Granollers (primera secció de la línia de Sant Joan de les Abadesses) i de Barcelona a Molins de Rei, prolongada a Martorell l'any següent, 1851. També el 1851, la companyia del ferrocarril de Mataró va obtenir la concessió provisional per prolongar la seva línia fins a Arenys de Mar. Però, sens dubte, l'any de més activitat fou 1852, durant el qual es van atorgar les concessions del ramal de Montcada a Sabadell del ferrocarril de Granollers, de la prolongació del ferrocarril de Martorell cap a Valls i Reus —i del ramal que havia d'unir aquesta línia amb Igualada des de Sant Sadurní d'Anoia—, així com la del seu competidor, el ferrocarril de Barcelona a Tarragona per la costa, a les quals es van afegir les de dues línies tan diferents com la Barcelona-Saragossa (1855) i Barcelona-Sarrià (1856). La major part de les línies concedides van entrar en funcionament en un període que no va arribar als deu anys, entre 1854 i 1863. El 16 de juliol de 1854 s'inaugurava el ferrocarril de Granollers i pocs mesos després, el 8 de novembre, començava a funcionar la línia ferroviària entre Barcelona i Molins de Rei, que arribaria a Martorell dos anys més tard, el 1856, i ja el 1859 quedaria completa tota la línia en doble via. La prolongació del ferrocarril de Mataró a Arenys de Mar es va veure entorpida per l'oposició dels mataronins a la construcció de la via per la platja, però en acabat es va poder inaugurar el 4 de gener de 1857.



Els directius de la companyia del ferrocarril de Mataró i Granollers en motiu de la fusió de les dues companyies. En la foto s'identifiquen Manuel Gibert (amb barret de copa) i Joseph White (recolzat sobre la locomotora a l'esquerra de la imatge). Arxiu Comarcal del Maresme.

A partir d'aquí, l'objectiu següent era arribar a Girona i la frontera francesa, en el qual rivalitzaven les companyies dels ferrocarrils de Mataró i de Granollers, cosa que va portar el Govern a imposar la connexió d'ambdues línies a la rambla de Santa Coloma, que va anar aparellada amb la fusió de les respectives societats explotadores. Això va fer possible que el ferrocarril arribés a Girona el 1862. Mentrestant, i sota l'impuls de Manuel Girona, es construïa la línia fins a Saragossa, que va arribar a Lleida el 1860 i a la capital aragonesa, el 1861. Finalment, el 24 de juny de 1863, s'inaugurava el ferrocarril de Sarrià a Barcelona. Aquestes línies, heterogènies i sense connexions entre si, no formaven una veritable xarxa de ferrocarrils, però convergien totes a Barcelona, que va esdevenir així una mena de «capital ferroviària» mentre la ciutat arrencava la seva expansió a partir de l'enderrocament de les muralles, autoritzat el 1854, i dels projectes d'eixample, el 1859, i d'ampliació del port, el 1860. Des d'aquell moment, el desenvolupament de la xarxa ferroviària, el creixement del port i l'expansió de la ciutat de Barcelona van anar units de forma inseparable.

Agraïments:

Cercle Històric Miquel Biada, Nicolau Guanyabens, Miguel Ángel Haro, Josep Francesc Moragrega, Teresa Navas, Xavier Nubiola, Glòria Santa-Maria Batlló, Sebastià Solé, Daniel Toda, Carlos Urkiola.

I a la Cristina i la Berta, pel temps robat per aquest llibre.

Consell d'Edicions i Publicacions de l'Ajuntament de Barcelona
Xavier Marcé Carol, Gemma Arau Ceballos, Maria Buhigas San José, Ferran Burguillos Martínez, Núria Costa Galobart, Mireia Escobar Costa, Sonia Fuertes Ledesma, David Lizoain Bennett, Oriol Martí Sambola, Lluís Mauri Roldán, Àlex Montes Flotats, Jaume Muñoz Jofre, Joan Ramon Riera Alemany, Pilar Roca i Viola, Miquel Rodríguez Planas, Edgar Rovira Sebastià, Montserrat Surroca Comas i Anna Giralt Brunet.

Directora de Comunicació
Pilar Roca i Viola

Directora de Serveis Editorials:
Núria Costa Galobart

COL·LECCIÓ MUHBA DOCUMENTS

Edició
Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura de Barcelona, Museu d'Història de Barcelona (MUHBA)

L'arrencada del ferrocarril a Barcelona, 1800-1850
Del canal en sec de la Rambla al carril de Mataró
Ferran Armengol Ferrer

Coordinació editorial
Jaume Capsada

Revisió lingüística
Jordi Curell

Disseny gràfic
Hermanos Berenguer

Adaptació del disseny i maquetació
Jordi Salvany

Impressió i enquadernació
CeGe

Primera edició: novembre de 2024

© de l'edició: Ajuntament de Barcelona, Institut de Cultura, Museu d'Història de Barcelona

© dels textos: els seus autors

© de les imatges:
Arxiu Comarcal del Maresme-Col·lecció de documents ferroviaris de Xavier Nubiola de Castellarnau 1848-2021, Arxiu Municipal Contemporani de Barcelona (AMCB), Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona (AHCB), Arxiu Provincial de l'Escola Pia de Catalunya (APEPC), Arxiu de la família Bartra Soler, Arxiu del Gran Teatre del Liceu, Arxiu Fotogràfic de Barcelona (AFB), Arxiu Fotogràfic del Centre Excursionista de Catalunya, Arxiu Eduard Barceló, Arxiu Municipal i Comarcal de Reus, Biblioteca de Catalunya (BC), Biblioteca de Catalunya-Fons Junta de Comerç, Biblioteca de l'Ateneu Barcelonès, Biblioteca Virtual Cervantes, Biblioteca Virtual de Defensa, Casa de la Llotja, Cercle Històric Miquel Biada, Cercle Històric Miquel Biada-Col·lecció de Ramon Mascort, Col·lecció de Carruatges de Fomento de Construcciones y Contratas, Col·lecció de Ferran Armengol, Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB), Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Museo del Ferrocarril de Madrid , German Museum of Technology, Museu Egipci del Ferrocarril, Galeria de Catalans Il·lustres-MUHBA, Museu de Badalona, Museo del Ferrocarril de Cuba, Museu d'Història de Barcelona (MUHBA), Museu Frederic Marès, Museu Marítim de Barcelona, National Railway Museum of York, Powerhouse Museum, Nova Gal·les del Sud, Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya (RAMC), Science Museum of London, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

ISBN: 978-84-9156-622-9
Dipòsit legal: B 23594-2024

En queda prohibida la reproducció total o parcial sense permís exprés de l'editor en els termes marcats per la llei. S'han fet totes les gestions possibles per identificar els propietaris dels drets de les fotografies.
Qualsevol error o omissió s'ha de notificar per escrit a l'editor i es corregirà en edicions posteriors.

barcelona.cat/museuhistoria
barcelona.cat/barcelonallibres

MUHBA 80
MUSEU D'HISTÒRIA DE BARCELONA

La inauguració de la línia ferroviària de Mataró, l'any 1848, representa l'entrada a l'era del ferrocarril de Barcelona i, per extensió, de tota la península Ibèrica. Tanmateix, ja l'any 1800 s'havia assajat a la mateixa Rambla un sistema de transport sobre carrils, el "canal en sec", concebut pel científic barceloní Francesc Salvà i Campillo com a alternativa als canals de navegació. El canal en sec de Salvà i el "carril" de Mataró són, doncs, les fites que emmarquen l'arrencada del ferrocarril a Barcelona, per bé que revelen els contrastos que experimentava la ciutat mentre Europa i Amèrica vivien la revolució del transport dels segles XVIII i XIX. L'experiment de Salvà s'avançava quatre dècades al debat sobre la substitució dels canals de navegació pel ferrocarril.

El Barcelona-Mataró, en canvi, es va construir amb tecnologia i capital importats d'Anglaterra i va arribar quan pràcticament tots els països d'Europa occidental havien posat en marxa les seves primeres línies ferroviàries. Sens dubte, aquest decalatge deriva de la crisi econòmica i política de la Barcelona d'aquell temps però no és menys cert que aquestes iniciatives mostren una societat oberta al món, connectada amb els mitjans científics i intel·lectuals europeus i relligada amb altres ciutats d'Europa i Amèrica a través del comerç marítim. Ben mirat, que Barcelona fos testimoni d'un experiment precursor del ferrocarril i també de la primera línia ferroviària de la península Ibèrica no és pura coincidència.

9 788498 502930

Ajuntament de Barcelona

MUHBA MUSEU D'HISTÒRIA DE BARCELONA