

CREACIÓN DA COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA E DESENVOLVEMENTO DA REDE TRANVIARIA BÁSICA (1876 - 1929)

Carlos Piñeiro Sánchez (*)

Departamento de Economía Financeira e Contabilidade

Universidade de A Coruña

Resumo

Este traballo sintetiza os aspectos básicos da etapa inicial de creación e desenvolvemento do transporte público urbano na Coruña e, nomeadamente, os primeiros pasos da Compañía de Tranvías de La Coruña como concesionaria deste servizo. Descríbese con certo detalle a problemática financeira do negocio que, finalmente, supuxo a venda da empresa e a concesión a un grupo de investidores belgas. Amósante os elos entre as decisións financeiras, a economicidade da explotación e o equilibrio financeiro da empresa, e o seu efecto sobre os aspectos visibles do servizo: modelo de tracción, crecemento da rede, asunción de novas liñas e percorridos, etc. Este período finaliza cunha rede urbana plenamente consolidada, con tracción eléctrica, e estendida cara ó *hinterland* cunha liña metropolitana de tranvía tamén electrificada; e tamén cunha incipiente problemática financeira causada polo crecemento do endebedamento e a paulatina redución da capacidade de xeración de rendas do negocio.

(*) O autor agradece as aportacións do Prof. Alberte Martínez López, da Universidade da Coruña, no tocante ó contexto histórico, social e económico da cidade e algúns aspectos políticos da configuración do accionariado e o Consello de Administración da Compañía, que contribuíron a mellorar substancialmente este documento de traballo.

1. A XÉNESE DO TRANSPORTE PÚBLICO NA CORUÑA, 1876-1903

1.1. O TRANSPORTE ANTERIOR Ó TRANVÍA

Non hai practicamente información sobre o transporte urbano na Coruña anterior ó tranvía. A Coruña decimonónica circunscribíase basicamente á Cidade Vella e á Pescadería, de modo que as distancias non eran excesivamente grandes e podían cubrirse en boa medida a pe. De calquera forma, os acomodados utilizaban vehículos privados ou públicos¹. Con todo, non se ten nova da existencia de transporte colectivo do estilo do *rippert* ou ómnibus, precedentes do tranvía. A urbanización do primeiro Ensanche e a construción da estación do ferrocarril nos anos 80 incrementaron as distancias e as necesidades de transporte interno. Outro factor que xeraba unha forte demanda de transporte era a Fábrica de Tabacos, coas súas miles de operarias, moitas delas probablemente procedentes do entorno rural.

Cousa distinta é a conexión da cidade co seu hinterland. Neste senso o ferrocarril puido ter xogado un papel relevante. Non obstante, no conxunto español esta posibilidade viuse frustrada en gran parte pola escasa dotación de estacións de cercanías e a reducida e inaxeitada frecuencia do seu horario.

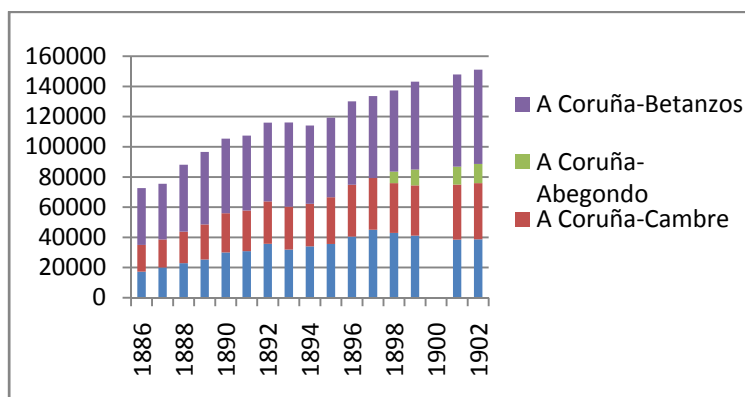
No caso de a Coruña a inauguración en 1886 da liña ferroviaria con Madrid tampouco semella que servise para potenciar o transporte de cercanías, por similares razóns. A pesar de que o tráfico de pasaxeiros se duplicou entre 1886 e 1902 o seu volume resulta bastante modesto (Gráfico 1)². Con todo o forte e rápido medro (o tráfico case se triplicou entre 1886-1897) da conexión co Burgo está seguramente na base do cedo interese por solicitar unha concesión tranviaria con esta localidade.

A precariedade de comunicacións terrestres entre A Coruña e as localidades doutra banda da baía (concello de Oleiros), en especial antes da construción da ponte Pasaxe, motivou que esa necesidade fose cuberta polo transporte marítimo, existindo liñas con Santa Cristina, Santa Cruz e Mera, estando cuberta polo menos a de Santa Cruz a principios do XX mediante vapores.

¹ Á parte existían, naturalmente, carros para o transporte de mercadorías. Na Coruña os arbitrios sobre carros de transporte estaban arrendados, aínda que con frecuencia a subhasta ficaba deserta, por fixarse un canon excesivamente elevado. En 1898 e 1899 se lle adjudicou a Cayetano Canosa Abeleira (LSCC 15/06/98: 34; 28/06/99: 231).

² Como referencia, aínda que non exactamente comparable, sinalemos que na liña tranviaria A Coruña-Sada os viaxeiros transportados en 1925 foron 1.352.728.

Gráfico 1. Viaxeiros transportados pola Compañía Norte entre A Coruña e Betanzos, 1886-1902



Fonte: *Caminos de Hierro del Norte de España*
 Datos estadísticos, 1886-1902; elaboración propia

1.2. OS PROXECTOS PREVIOS, 1876-1900

Durante unha boa parte do século XIX predominou unha concepción centralista da vida local, que consideraba os concellos como simples executores das directrices do Estado. Esta visión comezou a mudar coas leis municipais de 1870 e 1877 (Díaz, 1994). Sen embargo, a febleza crónica das facendas locais facía inviable na práctica a asunción daqueles servizos de elevado custo (Salort, 1998). Haberá que agardar, por iso, ata o estatuto municipal de 1924 para que os concellos non só vexan amplamente recoñecido o seu dereito e obriga de implantar unha variada gama de servizos, senón que tamén sexan dotados de maiores recursos para atendelos (Núñez, 1996a: 400-401).

Xeralmente, os concellos xestionaron directamente aqueles servizos que requirían un baixo investimento e complexidade (limpeza, mercados, cemiterios, etc.), mentres que os que implicaban custosas infraestruturas e modernos sistemas de xestión (gas, electricidade, transporte) tiveron que ser cedidos á iniciativa privada (Núñez, 1996a: 402).

Polo que respecta ós tranvías, a primeira lei básica aprobada foi a de 1877, na que se sinalaban procedementos uniformes de concesión fronte ó relativo desconcerto anterior. No caso de vías unicamente urbanas a concesión dependía do concello, pero logo da autorización gubernativa. Efectuaríase por subhasta e non excedería os sesenta anos. A fianza sería do 1% do orzamento e incrementaríase ó 5% ós quince días de adjudicada. Con posterioridade fóronse aprobando unha serie de disposicións complementarias que regulaban en maior medida o cambio de tracción e a inspección.

A cidade da Coruña atravesa unha etapa favorable que se estende, con certas fluctuacións, desde finais do século XIX ata a Guerra Civil. Froito dela será un importante crecemento demográfico que terá o seu reflexo espacial na expansión urbana e na aparición de novos barrios nos dous ensanches aprobados en 1885 e en 1910. Entre 1884 e principios de século as principais transformacións urbanísticas consistiron no aumento da densidade do sector central da Pescadería, a construción da primeira fase do ensanche (Campo de Carballo), a consolidación do sector Zalaeta - Torre - Atochas e mailo crecemento cara a Monelos.

Entre principios de século e 1930 finalízase a barriada do Campo de Marte, aumenta a densidade na Pescadería, comeza a construírse a Cidade Xardín, énchese o primeiro ensanche e constrúese no segundo, entre Santa Margarida, o porto e a estación.

Este conxunto de actuacións implicou unha importante ampliación do espazo consolidado (Precedo, 1990: 264-276).

O incremento demográfico será especialmente notable na última década do século XIX, momento no que se intensifican as propostas de creación do tranvía, e durante o terceiro decenio do século XX, conxuntura na que se expande e consolida a rede, incluso fóra do marco local (liña de Sada, 1922), o que, á súa vez, incide no positivo comportamento demográfico dos concellos beneficiados pola liña suburbana (táboa 1).

O atractivo económico da rede de tranvías estaba avalado polas características sociodemográficas da cidade e da súa área metropolitana:

- Tamaño da poboación de referencia (táboa 1).
- Magnitude e permanencia dos vencellos sociais e económicos entre a cidade central e a área metropolitana, na que se asentaba unha parte significativa non só da forza de traballo senón tamén das actividades económicas (explotacións de froita, pesca, industria conserveira, turismo, etc.).
- A cidade central aséntase lonxitudinalmente ó longo dunha península, o que supón un alongamento da distancia entre os barrios periféricos e o centro histórico, verdadeiro corazón económico da cidade, e promove a demanda de servizos de transporte.
- A densidade de poboación no núcleo urbano era, a principios do século XX, a máis alta de Galicia. Esta característica é particularmente desexable para a viabilidade económica dun sistema de transporte moderno que, como o tranvía eléctrico, require unha relación favorable entre a lonxitude da rede e o tamaño da poboación atendida.

Fig. 1. Poboación de feito e edificios da Coruña e concellos limítrofes, 1877-1930

	Habitantes	Habitantes	Habitantes	Nº de edificios**
Anos	Casco A Coruña	A Coruña+Oza*	Culleredo+Oleiros+Sada	A Coruña
1877		40.987	18.072	
1887	36.243	45.283	19.463	
1900	42.990	53.615	21.036	3.262
1910	47.561	56.902	22.260	3.519
1920	50.558	62.022	22.581	3.717
1930	64.275	74.132	25.627	4.923
*Concello anexado ao da Coruña en 1912				
**Destinados a vivendas habitados, no núcleo urbano				
Fonte: censos e nomenclátore; elaboración propia.				

Ó longo do último cuarto do século XX preséntanse na Coruña varias solicitudes de concesión de tranvías³. En boa medida parecen estar protagonizadas por especuladores que buscan conseguir esa concesión para negociar posteriormente con ela. Este semella ser un fenómeno bastante frecuente na historia inicial das infraestruturas urbanas (Vidal, 1983), que constatamos tamén no caso do abastecemento de augas á cidade herculina (Martínez, 2003).

O Concello coruñés, decidido a crear un sistema de transporte público urbano, aproba en 1884 unhas bases para a creación dunha liña de tranvías entre Porta Real e a estación de ferrocarril, que contribuiría á integración da Cidade Vella coa Pescadería, verdadeiros centros neuráxicos da

³ A primeira delas é remitida por Carlos Anglada, veciño de Madrid, solicitando a concesión conforme ás condicións do proxecto de contrato presentado ó Concello de Cartaxena (AMC, 10-6-1876, p. 66). O proxecto, elaborado polo enxeñeiro Francisco Silva, consistía nunha liña desde Porta Real ata a estación do ferrocarril (AMC, 28-5-1897, p. 197). Unha segunda proposta era moito máis ambiciosa, pois pretendía establecer dúas liñas de tranvías, dotar de traída de augas e construí-lo matadoiro e a praza de abastos. Foi presentada polo tamén madrileño Mariano Guaza e Santos (AMC, 3-12-1883, p. 223). Guaza propuña dúas liñas xerais: unha da Cidade Vella a Monelos pola Mariña, cun ramal á Estación ferroviaria, outra da Praza de Sta María a Monelos por San Andrés; e outras dúas transversais: Da Mariña á fábrica de vidro (na rúa Hospital) e dos Xardíns de Méndez Núñez ata os baños de Riazor. O Concello fixaba unha serie de condicións (AMC. Obras Públicas, *Expediente promovido por D. Mariano Guaza*):

- Fianza do 10% do orzamento.
- 60 anos da concesión, logo reverterían gratuitamente ao Concello as instalacións.
- Posibilidade de efectuar concesións a outras empresas.
- Prazos de construción e tarifas máximas.
- Conservación do empedrado entre carrís e zona adxacente de 45 cm.
- Os carrís non deberían resaltar do pavimento.
- Os tranvías circularían en xeral polo centro das vías, para non entorpecer aos carruaxes.
- As obras e material móbil serán aprobadas polo arquitecto municipal.
- O Concello pode modificar o percorrido sen pagar indemnización.
- Cesión gratuíta á Empresa dun terreo municipal na explanada do Orzán para cocheiras.
- Exención de todo imposto municipal.

Este tipo de preocupacións municipais polo impacto dos tranvías no pavimento é común a moitos países e mesmo chegou a retrasar nalgunhas cidades a implantación do novo sistema de transporte (Mckay, 1976). Para a elaboración do seu prego de condicións, o Concello coruñés documentouse nos aplicados en Bilbao (non exención de tributos), Madrid (concesión por 99 anos) e Santander (6% de depósito) (AMC, Obras Públicas, 1883), tamén moi preocupados polo impacto do tranvía.

urbe, este último debido á proximidade ó porto e ó seu peso comercial e industrial (AMC, 7-3-1884, p. 56). á vez cumpriría un importante labor urbanístico ó conecta-lo centro histórico co primeiro ensanche e co ferrocarril e impulsar unha nova vía de saída da cidade⁴. Como consecuencia destas bases preséntanse novos proxectos⁵. Autores como Alvargonzález (1990:19) defenden que unha boa parte dos proxectos tranviarios desenvolvidos en España combinaban o interese por crear e explotar unha infraestrutura pública co desexo dunha minoría capitalista por lle sacar rendibilidade ó seu patrimonio inmobiliario. Resulta difícil contrastar esa hipótese, pero algúns indicios parecen apuntar nesa liña no caso coruñés, como a existencia de terreos que eran propiedade de accionistas no *hinterland* das liñas tranviarias.

Con obxecto de incentivar-la presentación de ofertas, simultaneamente acordouse incorporar gratuitamente á concesión un terreo de 1.532 m² na enseada do Orzán para a instalación das cortes, cocheiras, almacéns e oficinas administrativas, así como a exención de tódolos tributos locais e arbitrios ó longo da duración da concesión. A cambio, esixíase unicamente a creación do ramal dende a Rúa de Juana de Vega ata as cocheiras, de 186,68 metros de lonxitude. Cómpre sinalar que o percorrido implicaba tanto rúas urbanas como vías interurbanas polo que as competencias sobre a liña estaban compartidas entre o Concello e o Goberno, segundo o previsto na regulación básica sobre tranvías aprobada en 1877⁶.

Case unha década máis tarde, o 1 de Decembro de 1893, asinouse e foi presentado o proxecto para o establecemento dunha liña baseada en tracción de sangue entre a Porta Real e a Estación de Camiños de Ferro, redactado polos enxeñeiros D. Arturo Brunel e D. José López Cortón e Viqueira⁷ por encargo dun grupo de capitalistas locais; o proxecto foi aprobado polo Ministerio de Fomento o 27 de Decembro de 1895 e finalmente a concesión recaeu no enxeñeiro Cortón Viqueira en virtude de resolución do 24 de Maio de 1901.

⁴ Esta estratexia resulta común ó trazado das primeiras liñas tranviarias, sobre todo nas cidades pequenas (Monclús e Oyón, 1996: 222).

⁵ Laredo, director xerente da sociedade londinense The British Foreign Trading Company Limited presenta unha proposición para crear liñas desde o centro ata a estación e o balneario de Riazor (AMC, 6-6-1892, p. 122). Laredo será Conselleiro da Mazarron Electric Company, creada en 1893 e liquidada en 1904 (*Stock Exchange Intelligence Report*, 1901-1907). a British Foreign Trading acababa de adquirirlles a uns intermediarios a concesión do abastecemento de auga que, á súa vez, traspasará a outra compañía inglesa que se verá envolta nun longo preito co Concello e tampouco construírá a rede (Martínez (coord.), 2003). Por esa época preséntase outro proxecto, aprobado por R.O. de 21-12-1895, polos enxeñeiros Arturo Brunel e José Luis López-Cortón Viqueira, que obterá a concesión do tranvía urbano por R.O. de 14/6/1901 (AMC, 3-7-1901, p. 192). Acabando o século o enxeñeiro J. Gisbert e Antequera, en sociedade con Pascual Vicente, Marcelino Álvarez, Pedro Cuesta, Fernando Solórzano e Pedro Ramón Mariño, presenta un proxecto xa de tranvía eléctrico e suburbano entre a capital e a próxima poboación do Burgo (AMC, 4-9-1899, p. 317).

⁶ A Lei previa, por primeira vez, procedementos normalizados para a entrega de concesións; estes dereitos terían unha vixencia máxima de 60 anos e a súa entrega debería se-la consecuencia dunha subhasta que, no caso das liñas urbanas, competía ó Concello pero requiría autorización previa por parte do Goberno. Estipulábase asemade unha fianza de garantía equivalente ó 1% do orzamento estimado da obra, máis outro 4% que debería entregarse dentro da quincena posterior á adxudicación.

⁷ Daquela domiciliado en Londres aínda que residindo accidentalmente en Madrid. Significativamente o tranvía proposto ía dende o peirao do porto ata a Estación do ferrocarril, cuxo estudo foi autorizado o 13-7-1893 (Torino, 1902: 890-891).

As principais condicións fixadas na subhasta efectuada en Madrid foran as seguintes (*Gaceta de Madrid* 25-3-1901):

- Dereito de tanteo para José López Cortón e Viqueira, por ter presentado petición de concesión dese tranvía.
- O seu proxecto valorábase en 2.944,50 Pts.
- Obriga de conservar o pavimento medio metro a cada lado das vías.
- O concesionario deberá efectuar un depósito de 13.006 Pts. (5% do orzamento).
- As obras deberían comezar antes de seis meses e rematarse en dous anos dende o inicio.
- Non hai monopolio das vías.
- Concesión por sesenta anos. As instalacións pasarían logo ao Concello e Estado, dependendo da titularidade das estradas. Éstes tamén se repartirían a inspección, co mesmo criterio.
- As tarifas por km eran as seguintes:
 - 0,10 Pts. por viaxeiro sen equipaxe (0,10 Pts. máis por fracción de 25 kgs).
 - 0,20 Pts. os encargos de 50 kgs (0,15 Pts. polas seguintes fraccións).
 - 0,50 Pts. por tm de mercadoría.

Paralelamente se desenvolveron as primeiras iniciativas para a creación de liñas de tranvía para a conexión da cidade e o seu entorno máis próximo, con especial atención á vila do Burgo. O movemento diario de persoas (especialmente intenso por motivos turísticos no verán) e mercadorías ó longo do percorrido Sada - O Burgo - A Coruña parecía ser suficientemente alto para dotar de rendibilidade a unha liña tranviaria electrificada; boa proba dilo é o feito de que, catro anos antes da sinatura do proxecto de Porta Real, o 9 de Xullo de 1899, D. Pascual Vicent, D. Marcelino Álvarez Muñiz, D. Pedro Cuesta, D. Joaquín Gisbert e Antequera (enxeñeiro militar), D. Fernando Solórzano e Mon⁸ e D. Pedro Ramón Mariño (arquitecto municipal e futuro autor do edificio da CTC) conviñeran, a través da sinatura dun documento simple, en crear unha asociación particular e aportaren tódolos documentos, medios e colaboración que puideran proporcionar para optar á concesión dunha liña de tranvía eléctrico por acumuladores entre A Coruña e O Burgo e ramais de San Andrés e Estación⁹. Este proxecto recibiu o visto bó do Concello, que rexeitou as observacións presentadas por Cortón Viqueira¹⁰.

⁸ José Fernando Solórzano Freire, posiblemente parente do anterior, foi concesionario do tranvía eléctrico Ferrol-Neda, que traspasou en 1914 a Ubaldo Barcón Sandino (*Escritura de constitución de Tranvías de Ferrol*, 1922).

⁹ En 1900 Pascual Vicent, trasladado a Alicante, cedeu os seus dereitos ao comerciante Marcelino Suárez González; Pedro Cuesta finou nese ano, e en 1902 Marcelino Álvarez, Fernando Solórzano e Pedro Ramón Mariño cederon os seus dereitos a Joaquín Gisbert. Este último tiña tamén solicitada a concesión de ramais da

En 1902 J. Harguindey presenta un proxecto de tranvía eléctrico entre A Coruña e Santiago, que partiría dos Cantóns e tería un tramo inicial común cos outros dous proxectos¹¹.

1.3. CONSTITUCIÓN DA COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DA CORUÑA E POSTA EN MARCHA DO SERVIZO, 1901-1903

A *Compañía de Tranvías da Coruña* constituíuse o 3 de Decembro de 1901 cun capital inicial de 350.000 Pts. constituído por 500 accións da serie A (500 Pts. nominais) e 400 títulos da serie B (250 Pts. nominais). Nun primeiro momento subscribíronse respectivamente 476 e 225 títulos, ficando pendente de colocación un nominal igual a 55.750 Pts. pero ó longo do mes de Decembro foise colocando unha parte da autocartera, de xeito que a finais de ano ficaban pendentes de subscrición unicamente 33.500 Pts.

A xestión da Compañía, iniciativa do capitalista e logo presidente honorario Joaquín Currás foi dificultosa, pero finalmente un grupo de capitalistas autóctonos e foráneos (entre estes últimos destaca o Marqués de Urquijo, animado a participar por Joaquín Currás) materializou o proxecto. As persoas, todas residentes na Coruña, que figuran na acta de constitución da Sociedade foron as seguintes:

Manuel Barja Cedeira, avogado.

Alfredo Bermúdez de Castro do Río, avogado.

José Fernández España, comandante de artillaría.

José López Cortón Viqueira, enxeñeiro.

Ernesto Sastre Delgado, comerciante.

Eugenio Vidal Rúa, propietario.

O Consello de Administración inicial tiña a seguinte composición:

Presidente honorario: Joaquín Currás

Presidente : Manuel Barja Cerdeira, avogado e presidente da Cooperativa Eléctrica Coruñesa¹².

Vogais : Eugenio Vidal Rúa

Ponte Pasaxe ao Piñeirál e de Acea de Ama a Vilaboa, dos que logo a CTC elaborou un proxecto (ACTC serie A, carpeta 1).

¹⁰ (LSCC 6/09/1900: 283). Había dúbidas sobre a compatibilidade de ambos proxectos, pois tiñan común o tramo Porta Real-Juana de Vega, pero o Concello considerou que existía espazo para ambos (LSCC 1/03/1902: 109).

¹¹ Obtivo tamén o plázet municipal (LSCC 8/04/1902: 131).

¹² Fundada en 1900 (Escritura de constitución da Sociedad Cooperativa Eléctrica Coruñesa).

José Fernández España, enxeñeiro militar e director da Cooperativa Eléctrica Coruñesa¹³

Alfredo Bermúdez de Castro

Secretario : Ernesto Sastre

Enxeñeiro : José López Cortón Viqueira¹⁴

Xerente: José Agudín Aspe, comerciante e contador da Cooperativa Eléctrica Coruñesa

O núcleo duro da Empresa vai estar formado por unha serie de persoas vencelladas entre si nunca serie de compañías en torno aos servizos públicos da Coruña: auga, electricidade e transporte.

Os principais artigos dos seus Estatutos¹⁵ eran os seguintes:

Art. 4. A duración sería a das concesións.

Art. 5. O capital inicial foi de 350.000 Pts., ampliado logo a 500.000 en 1903, a un millón en 1911, a dous en 1919¹⁶, e a doce en 1940.

Art. 16. O CA estará constituído por sete accionistas, dos cales cinco, polo menos, serán residentes na Coruña.

Art. 18. Para ser Conselleiro hai que depositar accións da Compañía por un valor nominal de cinco mil Pts.¹⁷.

Art. 20. A duración de Conselleiro é de catro anos, renovables por metade cada dous anos¹⁸.

Art. 22. O CA reunirse polo menos unha vez ao mes.

Art. 23. Para tomar acordos era preciso a presenza de polo menos catro Conselleiros.

Art. 30. O Director Xerente debería depositar accións por valor de vinte mil Pts.¹⁹.

Art. 33. Cada accionista terá un voto por fracción de mil Pts., cun tope de trinta votos²⁰. Os posuidores de accións por menos valor poderán agruparse.

Art. 35. As Xuntas Xerais ordinarias serán anuais. As extraordinarias cando o acorde o CA ou o soliciten accionistas que representen ao 25% do capital²¹.

Art. 36. Os acordos das Xuntas Xerais ordinarias serán válidos calquera que sexa o capital representado. Nas extraordinarias será preciso a representación dos 2/3 do capital.

¹³ Autor tamén do ferrocarril Zamora-A Coruña. Faleceu en 1922.

¹⁴ Fundador en 1898 da Sociedade en comandita J.L. Cortón e Cia, para o alumado eléctrico e serradoiro en Betanzos (Lindoso, 1999).

¹⁵ *Estatutos da Compañía de Tranvías da Coruña*. a Coruña, Imprenta F. García Ybarra, 1912. Houbo modificacións en 1919, 1940 e 1953, esta última para adaptarse á nova Lei de Sociedades Anónimas.

¹⁶ Neste caso en accións cos mesmos dereitos.

¹⁷ 25.000 Pts. en 1919.

¹⁸ Duración indefinida en 1953.

¹⁹ 40.000 Pts. en 1919.

²⁰ Cinco mil Pts. e 25 votos en 1919. En 1940 elimínase o tope de votos.

²¹ 10% en 1953.

Art. 49. A distribución do beneficio líquido será a seguinte²²:

- Un 5% para o fondo de reserva²³, ata que ascenda ao 10% do capital.
- Un 10% ao CA²⁴.
- Un 80% ás accións²⁵ preferentes ata un 6%, o remanente para as accións ordinarias ata o 4%, e o sobrance, se houbese, a partes iguais.
- O 5% para o persoal.

Art. 52. En caso de disolución, destinaranse as primeiras 500.000 Pts., unha vez satisfeitas todas as cargas, ás accións preferentes, desa cantidade ata un millón para as ordinarias, e o resto, se houbese, a partes iguais.

Se comparamos estes Estatutos cos doutras compañías de tranvías galegas²⁶ pódense observar unha serie de matices diferenciais. En canto á duración, todos fan referencia á das concesións vixentes ou por acadar. No obxecto, mentres que A Coruña se limita á explotación dos tranvías, outras²⁷ amplían a toda caste de servizos públicos e mesmo construcións mecánicas, cunha decidida vontade de aproveitar as sinerxías.

O capital social da CTC, 350.000 Pts. en 1901 (un millón en 1911), parece claramente insuficiente, sobre todo o inicial, se o comparamos, salvando as distancias (inflación e tamaño do mercado), co 1,5 millóns de Vigo - Mondariz, 1,9 de Ferrol, dous de Pontevedra, ou mesmo con outras empresas coruñesas de servizos públicos creadas polos mesmos anos, como os 2,15 millóns de Electra Industrial Coruñesa (1900), ou os 2,5 millóns de "Aguas de La Coruña" (1903).

As esixencias para poder ter dereito de voto nas Xuntas Xerais²⁸ e para desempeñar o cargo de Conselleiro²⁹ e Xerente³⁰ non difiren significativamente, aínda que semellan intermedias entre o carácter máis "popular" de Ferrol e máis "plutocrático" de Pontevedra.

O reparto de beneficios resulta tamén bastante similar nas distintas Sociedades³¹.

²² Discrecional, a proposta do CA e aprobación da Xunta Xeral, en 1953. Nese ano, seguindo a lei, creábanse dous accionistas Censores de contas.

²³ 10% en 1919.

²⁴ 6% en 1940. 10% en 1953 sempre que o dividendo mínimo fose dun 4%, ademais percibirían 300 Pts. de dietas por sesión.

²⁵ 75% en 1919, a partes iguais entre todas as accións.

²⁶ Vigo a Mondariz (1913), Ferrol (1922) e Pontevedra (1922).

²⁷ Ferrol, Pontevedra. Seguramente por seren posteriores e teren unha visión máis ampla do negocio.

²⁸ Mil Pts. en Vigo-Mondariz, 500 Pts. en Ferrol, cinco mil en Pontevedra.

²⁹ Depósito de 25.000 Pts. e incompatibilidade con empresas relacionadas coa Compañía en Vigo-Mondariz, cinco mil Pts. en Ferrol, 37.500 Pts., incompatibilidade con empresas relacionadas coa Compañía e residencia na localidade ou cercanías en Pontevedra.

³⁰ Depósito a discreción do CA en Ferrol, 25.000 Pts. en Pontevedra.

³¹ 7% para o CA en Vigo-Mondariz, 10% para o CA (nada se o dividendo das accións resultase inferior ao 4%) e discrecional para fondo de reserva en Ferrol, 2% para o presidente e 1% para cada un dos catro restantes Conselleiros, 1% para o Xerente, 5% como fondo de reserva, fondo de amortización discrecional en Pontevedra.

1.3.1. A composición do Balance e o desequilibrio de prazos

Do nominal subscrito, 316.500 Pts., desembolsáronse nun primeiro momento 114.062,5 Pts., o que representa pouco máis dunha terceira parte do capital subscrito e menos da cuarta parte da cifra nominal (Fig. 2).

Neste sentido resulta particularmente importante o acordo alcanzado entre a Compañía e o titular legal da concesión da liña de Porta Real³², o enxeñeiro D. José Luis Cortón Viqueira, quen cedeu á empresa a súa concesión maillos dereitos que o Concello lle incorporara segundo o acordo de 1884 - un terreo no Orzán para cocheiras e a exención de tributos locais - a cambio da entrega de títulos representativos de 22.250 pesetas nominais de capital³³. Así, a Compañía fíxose coa concesión máis un terreo idóneo para as instalacións evitando un significativo desembolso inicial (15% do valor nominal do capital social) que, posiblemente, non podería afrontar por causa da carencia de liquidez³⁴; máis aínda, estes recursos quedaron liberados para o financiamento da adquisición da vía e os coches e das propias obras de instalación.

A Compañía alcanzou tamén en 1902 un acordo semellante con Joaquín Gisbert e Antequera e con Marcelino Suárez, titulares da solicitude de concesión do tranvía entre A Coruña e O Burgo e dos ramais citados *supra*, e de quen as recibiron a cambio da entrega de dez mil Pts., a metade delas en forma de accións da empresa e o resto en metálico³⁵.

³² Esta concesión abrangue a creación dunha liña de tranvía con tracción de sangue entre a Porta Real e a Estación de Camiños de Ferro do Norte, maillos ramais entre a Praza de Mina e a Praia de Riazor e as cocheiras, e tiña un prazo de vixencia de 60 anos.

³³ Segundo os termos da subhasta do día 24 de Maio de 1901, o titular da concesión (D. José Cortón Viqueira) tiña dereito a percibir un importe equivalente ó valor do proxecto (2.944,50 Pts.), actualizado ó 8% polo período transcorrido dende a data de depósito da fianza, o 2 de Xaneiro de 1892. Naquel momento fixérase un depósito provisorio de 2.602 Pts. correntes, equivalente ó 1% do orzamento inicial da obra; obsérvase que o orzamento manexado pola Compañía en 1901 era xa significativamente superior (Fig. 5).

³⁴ Os desembolsos iniciais foron comparativamente pequenos pero, máis aínda, a propia cifra de capital social era limitada xa que equivalía practicamente ó valor económico do orzamento das obras; neste sentido un retraso significativo no inicio da actividade, os cambios nos custos dos materiais ou unha demanda de servizo inferior á prevista poderían poñer en graves apretos á empresa, que carecería dos recursos precisos para mante-la actividade e se vería obrigada a adquirir endebedamento.

³⁵ Oito mil pola liña ao Burgo e dúas mil polos ramais. Unha idea da estratexia de expansión territorial prevista pola empresa nola dá o feito de incluír a prohibición a Gisbert de solicitar ningunha concesión tranviaria entre A Coruña e Sada ou Betanzos (escritura notarial de 8-7-1902, ACTC serie A, leg. 1, carpeta 4). De feito o 25-4-1904 a CTC elaborou un detallado proxecto de ómnibus (é dicir, sen vías) eléctrico de trolley (sistema Schiemann) A Coruña - Estación de Betanzos, pasando por Oleiros e Sada, de 33 km., para canalizar o tráfico destas localidades cara o ferrocarril (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 13). Desbotaba o tranvía por non garantir a suficiente rendibilidade e polas deficientes condicións técnicas do percorrido (curvas, pendentes e anchura).

Fig. 2. Situación do capital social a 31 de Decembro de 1901

Concepto	Valor	% sobre nominal	% sobre suscrito	% sobre pendente
Capital social nominal	350.000			
Non suscrito	33.500	9,57%		
Suscrito	316.500	90,43%		
Desembolsado	114.062,5	32,59%	36,04%	
Pendente de desembolso	202.437,5	57,84%	63,96%	
Esixido	2.562,5	0,73%	0,81%	1,27%
Non esixido	199.875	57,11%	63,15%	98,73%

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

O conxunto da concesión, o terreo recibido maila exención dos tributos locais valorouse en 50.000 Pts., recollidas no Activo do Balance baixo o epígrafe de *Concesións Administrativas*, e que actuaron como contribución en especie a cambio de un importe equivalente en forma de accións da empresa. O resto do inmovilizado está integrado polo mobiliario adquirido para a sé administrativa da empresa (686,60 Pts.) e polo inmovilizado en curso xerado pola construción do edificio de cocheiras e talleres sobre terreo cedido polo Concello no Orzán (75.000 Pts.).

Pola súa parte o inmovilizado financeiro estaba integrado preferentemente polos desembolsos pendentes sobre accións aínda non esixidos, un total de 199.875 Pts., máis 18.600 Pts. entregadas por D. José Agudín Aspe, xerente da empresa, en concepto de depósito de garantía.

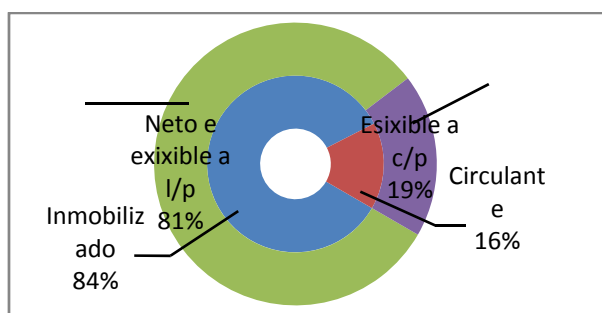
Fig. 3. Balance funcional, Decembro de 1901

ACTIVO	412.234,50		PASIVO	412.234,50	
Inmovilizado	344.161,60	83,49%	Neto	316.500,00	76,78%
Financeiro	218.475,00		Esixible	95.734,50	23,22%
Material	75.686,60		Esixible a longo prazo	18.600,00	19,43%
Inmaterial	50.000,00		Esixible a curto prazo	77.134,50	80,57%
Circulante	65.514,20	15,89%	Acreedores	77.134,50	
Dispoñible	49.317,20		Cupóns, amortizacións financeiras e dividendos	0,00	
Esixible	2.562,50		Facenda Pública	0,00	
Realizable	13.634,50		Dividendos a pagar	0,00	
Ficticio	2.558,70	0,62%			

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Finalmente, o activo ficticio recolle 2.558,70 Pts. correspondentes ós gastos xurídicos derivados da constitución da compañía que, por posuíren evidente proxección económica cara ó futuro, teñen a consideración de gasto amortizable. Entre estes gastos sinálanse os de outorgamento da Escritura Pública, dereitos reais e timbre, impresión dos títulos, gastos administrativos e, con carácter xeral, faise referencia ós gastos soportados pola comisión xestora ou grupo constituinte en nome da Compañía en tanto esta non adquiriu personalidade xurídica de seu.

Fig. 4 . O desequilibrio financeiro de prazos na constitución



Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

É interesante observar que, no momento de se constituír, a Compañía amosaba certo grao de desequilibrio financeiro, no sentido de que existía un fondo de manobra negativo (11.620,30 Pts. correntes; Fig. 4). O pasivo esixible a curto prazo é superior ó activo circulante e os recursos permanentes (neto patrimonial máis esixible a longo prazo) son insuficientes para financia-lo inmovilizado da empresa, de xeito que unha parte deste último estaba a se financiar con recursos a curto prazo; esta situación implica un risco potencial de insolvencia a curto prazo xa que a carencia de circulante, unida á imposibilidade de liquida-lo inmovilizado, pode impedir que a empresa atenda os pagamentos a curto prazo.

A esixencia dun capital circulante *positivo* é unha condición esencial de equilibrio financeiro, pero a súa valoración práctica debe abordarse con cautela xa que se trata dunha observación teórica de carácter xenérico, orientada preferentemente ó control e á optimización do circulante na industria manufactureira; incorpora conceptos que, como os inventarios de produtos e materias primas e o crédito a clientes, son alleos ó funcionamento das empresas de servizos, polo que un desequilibrio como o observado podería ser unicamente aparente³⁶, tanto máis se temos en

³⁶ Máis aínda, un capital circulante negativo non implica necesariamente que a empresa estea en situación de creba nin que a súa solvencia xeral sexa dubidosa; existe unicamente un desequilibrio de prazos, materializado na carencia de activo circulante en relación ó inmovilizado e ó pasivo a curto prazo que, no seu caso, podería retrasar *temporalmente* os pagamentos; tratándose dunha empresa de servizos tan peculiar como a *Compañía Piñeiro* (2002): *Creación da CT e desenvolvemento da rede tranviaria básica*

conta que a Compañía percibía cobros diarios e realizaba pagamentos periódicos. En efecto, a documentación examinada non fai referencia a ningunha situación de insolvencia, temporal nin definitiva, ó longo do período de investigación³⁷.

2. O INICIO DO NEGOCIO. A TRACCIÓN DE SANGUE (1903 - 1912)

2.1. INSTALACIÓN E POSTA EN SERVIZO DA LIÑA DE PORTA REAL

Ó longo de 1902 desenvolvéronse os primeiros traballos para a posta en servizo da liña de Porta Real, centrados na construción do edificio de cocheiras, talleres e administración no terreo entregado polo Concello no Orzán e que lle fora encargado a *B. Escudero e Hijos*; a obra, cun orzamento inicial de 74.000 Pts., supuxera a finais do ano 1902 un investimento igual a 75.952,43 Pts., ás que cómpre engadir 8.178,62 Pts. correspondentes ó custo dun muro de contención que foi preciso construír para protexe-la edificación da forza do mar³⁸.

Pola contra, as obras de instalación da rede tranviaria propiamente dita arrastraban un notable retraso xa que, a pesares da axilidade amosada polos Administradores canto á contratación dos materiais, algúns deles non foron entregados no prazo previsto e foi preciso retrasa-la apertura da liña, prevista para Agosto de 1902³⁹.

En efecto, no mes de Xaneiro de 1902 abriuse o concurso para a adquisición de materiais, inspirado no principio de conceder preferencia ós provedores nacionais no caso de que existisen ofertas técnica e economicamente equivalentes; esta decisión foi, sen dúbida, unha das causas do retraso de máis dun ano na apertura das instalacións.

Ó peche deste prazo, o día 10 de Febreiro, recibíranse ofertas de *Lladró e Cuñat* (Almácer, Valencia), *Carde e Escoriaza* (Zaragoza), *Sociedad de Materiales para Ferrocarriles* (Barcelona) e a compañía *Material Industrial*, de Bilbao, así como de outros provedores parisinos e neiorquinos para a subministración dos coches; finalmente o contrato recaeu na sociedade valenciana *Lladró e Cuñat*; a Compañía encargou a entrega de seis carruxes pechadas e tres abertas, a un custo unitario igual a 4.400 Pts. e 2.550 Pts. postos sobre vagón en Valencia⁴⁰.

Contratouse coa *Sociedad Anónima de Altos Hornos de Vizcaya* a entrega de 300 Tm. de carrís destinados ás liñas de transporte propiamente ditas, a un custo unitario de 245 Pts. / Tm.;

de Tranvías, o exame da solvencia requiriría un estudio máis fondo dos fluxos de caixa a curto prazo, que está máis aló dos obxectivos deste traballo.

³⁷ Unicamente existe a referencia á suspensión do pagamento dos cupóns da renda fixa en circulación no ano 1936 como consecuencia dunha situación tan extraordinaria como o inicio da Guerra Civil.

³⁸ O custo real da obra foi de 9.178,62 Pts., aínda que a Compañía se beneficiou dunha subvención de 1.000 Pts concedida polo Concello no mes de Xuño; a Contabilidade recolle o valor neto contable da obra.

³⁹ Cómpre sinalar que os termos da concesión estipulaban que as obras deberían estar rematadas nun prazo de dous anos a contar desde a data da resolución, o 24 de Maio de 1901.

⁴⁰ Esta cláusula supón que a Compañía de Tranvías asumía non so o custo, senón o conxunto dos riscos relativos ó transporte das unidades desde Valencia á Coruña.

adicionalmente, no mes de Abril contratáronse 40 Tm. de vías modelo Bilnol para o sentado das liñas interiores nas cocheiras e talleres, que soportarían unha intensidade de tráfico significativamente distinta⁴¹.

Os dezaseis cambios de vía especificados no proxecto da liña de Porta Real estaban fora do negocio da *S.A. de Altos Hornos* polo que foron obxecto dunha contrata específica asinada coa *S.E. de Construcciones Metálicas de Zozorra* a quen se encargou asemade un gato para curva-los carrís.

As obras de sentado da vía foron encargadas a diversos contratistas locais a un custo de 1,10 Pts., cada metro liñal, ás que cómpre engadi-lo custo da apertura da zanja da rúa e da consolidación da vía, valoradas con carácter xeral en 2 Pts./metro e en 3,5 Pts./metro nos casos en que as rúas estaban adoquinadas ou enlosadas.

A finais do 1902 o investimento acumulado na liña de Porta Real e as instalacións anexas - talleres, cocheiras, etc. - sumaba xa 320.000 Pts., aínda por baixo do orzamento total estimado (Fig. 5) pero os planos financeiros da empresa víronse afectados pola imposibilidade de poñer en funcionamento a explotación no prazo previsto.

Fig. 5. Orzamento inicial da liña de Porta Real

Custo do establecemento das liñas	329.269,38
Custo das obras para a entrada da vía na Estación de Camiños de Ferro e doutros materiais	18.416,00
Orzamento total estimado	347.685,38

(Fonte: datos primarios da Memoria da Compañía de Tranvías, ano 1902; elaboración propia)

En efecto a liña non puido abrirse no verán xa que a *S.E. de Construcciones Metálicas* non entregou os cambios ata o mes de Outubro⁴² o que, á parte de supoñer un perxuízo para a imaxe pública da empresa, supuxo un grave problema de carencia de recursos.

2.1.1. O financiamento no bienio 1902 - 1903

A estrutura financeira resultante da constitución da Compañía implicaba un claro déficit de recursos permanentes, xa que a cifra de capital social (350.000 Pts. correntes) era practicamente idéntica ó orzamento estimado das obras de instalación da liña de Porta Real (Fig. 5). Esta

⁴¹ O prezo concertado foi de 180 Pts. / Tm.

⁴² De feito o proveedor no so incumpriu os prazos senón que, ó se recibiren, comprobouse que as medidas dos cambios eran incorrectas polo que os traballos de instalación finalizaron ben avanzado o mes de Decembro de 1902. A Compañía de Tranvías percibiu unha indemnización de 1.000 Pts. por estes perxuízos, importe desde logo insignificante en comparanza co importe do ingreso xacente.

debilidade era ben coñecida polos directivos e polos propios fundadores, quen deseñaron un plano financeiro baseado na previsión de que a apertura da liña no ano 1902 permitiría incrementar, progresivamente, a contribución de recursos propios.

Esperábase, en efecto, que a cifra de viaxeiros se incrementase, impulsada primeiro pola novidade do servizo e polos desprazamentos estivais e, posteriormente, pola consolidación do seu uso entre a poboación da cidade. Así, a insuficiencia do capital social veríase compensada polo crecemento dos recursos xerados pola explotación e a combinación de ambos permitiría abordar, a medio prazo, os novos proxectos relativos ás liñas de San Andrés e O Burgo, este último particularmente relevante xa que levaría á rede tranviaria cara á periferia dando un primeiro paso para a súa extensión ó longo do eixo económico A Coruña - Sada⁴³.

Con todo a carencia dos cambios retrasou a apertura da liña seis meses, ata o un de Xaneiro de 1903⁴⁴, e a empresa viuse obrigada a facer fronte ós custos de mantemento das instalacións e o gando⁴⁵ e ó desenvolvemento dos novos proxectos unicamente co seu capital social: seguindo o plano financeiro inicial, non se concertaran liñas de creto, préstamos nin calquera outro tipo de financiamento e naturalmente non existía autofinanciamento xa que a explotación estaba paralizada.

Máis aínda, os recursos dispoñibles para a empresa eran, na práctica, unicamente 335.000 Pts., unha cifra inferior ó capital nominal debido á existencia de dividendos pasivos pendentes de desembolso e, incluso, de títulos non subscritos (Fig. 12)⁴⁶; fíxose evidente que a cifra de capital social era, por si mesma, insuficiente para facer fronte ás necesidades tanto de financiamento dos novos proxectos como para o mantemento das instalacións actuais, o que levou ó Consello de Administración a buscar novas fontes de recursos: creto, tanto comercial como financeiro, consolidación dos depósitos de garantía dos administradores e, finalmente, a ampliación de capital como mecanismo fundamental para incrementa-los recursos permanentes.

⁴³ D. Joaquín Gisbert presentara na Xunta Xeral do 28 de Abril o seu proxecto para unha liña electrificada de tranvía entre A Coruña e O Burgo, para o que xa obtivera a correspondente concesión administrativa. O 4 de Xuño de 1902 acordouse a súa adquisición a cambio de 4.000 Pts. en metálico e outro tanto en accións; adicionalmente, a Compañía fíxose cos proxectos de ramais da Ponte da Pasaxe a Acea da Ma e Piñeiro a cambio de 1.000 Pts. en efectivo e outras tantas en accións.

Paralelamente desenvolveuse o proxecto para a liña de S. Andrés que, rematado en Novembro, presentou un orzamento final superior ó estimado pola previsión dun posible cambio de tracción, que levou ó emprego de vías capaces de soporta-lo peso dos coches eléctricos.

⁴⁴ á inauguración oficial asistiron as autoridades locais, prensa e gran número de público, que abarrotou as carruaxes. As instalacións foron abenzoadas polo párroco de San Xurxo. Existía xa o proxecto de levar o tranvía ata O Burgo, con ramal a Vilaboa, Sada e Betanzos (*La Voz de Galicia* 2-1-1903).

⁴⁵ á parte de ser alimentado e adestrado o gando supón custos derivados da súa desparasitación, limpeza e esquilado e as cadras han de ser saneadas periodicamente; por outra banda a súa vida útil estimábase en catro anos (CAVA, 1990: 15) de xeito que a paralización da liña implicaba de antemán un custo de oportunidade por causa da inmovilización de recursos financeiros valiosos nun investimento improdutivo.

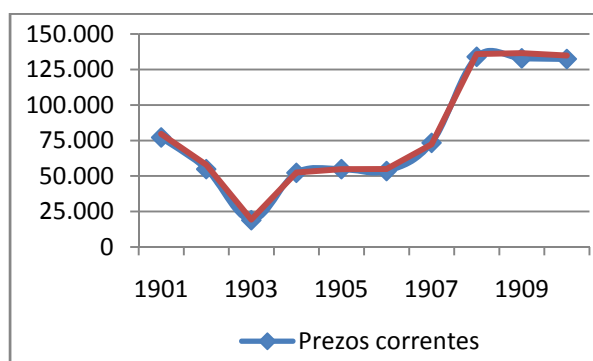
⁴⁶ Máis aínda por causa da existencia de custos e desembolsos imprevistos, como a construción do muro de protección para o edificio de cocheiras no Orzán.

2.1.1.1. Creto comercial de provedores

Xa se sinalou cómo o retraso na entrega dunha parte dos materiais precisos para a instalación da infraestrutura fixo imposible a apertura da liña no ano 1902 e privou á empresa da posibilidade de xerar autofinanciamento; esta situación puxo de manifesto a carencia de recursos pero, ó mesmo tempo, proporcionou ós administradores un argumento sólido para negociar un alongamento nos prazos de pagamento ós provedores.

A progresiva amortización das débedas, unida á paralización dos proxectos en carteira, fai que o saldo vivo doscretos comerciais concedidos polos contratistas e provedores caia ata o ano 1903, pero a normalización do servizo na liña de Porta Real (1903) e o desenvolvemento dos proxectos de San Andrés e O Burgo inducen un uso máis intensivo do crédito comercial ata ben entrada a década de 1910; a Fig. 6 amosa que o perfil da serie deflactada é idéntico ó da serie a prezos correntes, polo que cabe afirmar que este crecemento no é unha ilusión monetaria provocada pola inflación.

Fig. 6. Evolución do crédito de provedores

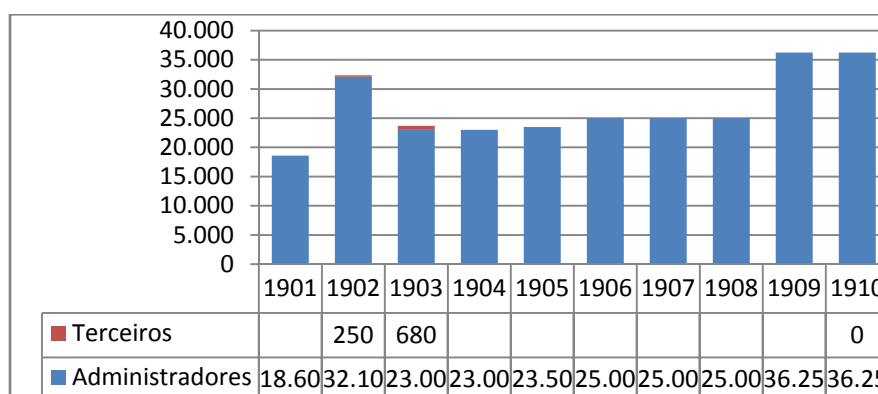


Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

2.1.1.2. Depósitos dos Administradores

Desde a súa fundación a Compañía mantivo vixente o principio de esixir dos seus administradores a entrega de depósitos en garantía de eventuais responsabilidades ou contingencias, por unha contía proporcional á magnitude dos seus cometidos na empresa. Cómpre sinalar que estes depósitos non constitúen unha fonte de financiamento stricto sensu xa que teñen o carácter de fianza aínda que, na medida en que representan unha orixe de fondos permanentes, contribuíron a equilibra-la composición por prazos da estrutura financeira.

Fig. 7. Depósitos de garantía dos administradores e de terceiros (1901 - 1910)



(a prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

A Fig. 7 presenta o saldo dos depósitos recibidos pola Compañía entre 1901 e 1910, valorados a prezos correntes xa que inflación neste período non foi en absoluto significativa.

A partir de 1902 a Compañía manifestou a súa dispoñibilidade para percibir, xunto ás garantías dos administradores, depósitos de terceiras persoas interesadas na boa marcha da empresa e na continuidade do servizo. En 1903 e 1904 recibíronse depósitos por 250⁴⁷ e 680 Pts. correntes, respectivamente, importes claramente marxinais en relación ó tamaño do Balance e ós recursos precisos para asegura-la continuidade do servizo, polo que o seu valor é unicamente *testemuñal*.

Esta circunstancia, unida ó relativo éxito da ampliación de capital do ano 1903, fixo que os depósitos de terceiros desaparecesen definitivamente do Balance no ano 1904.

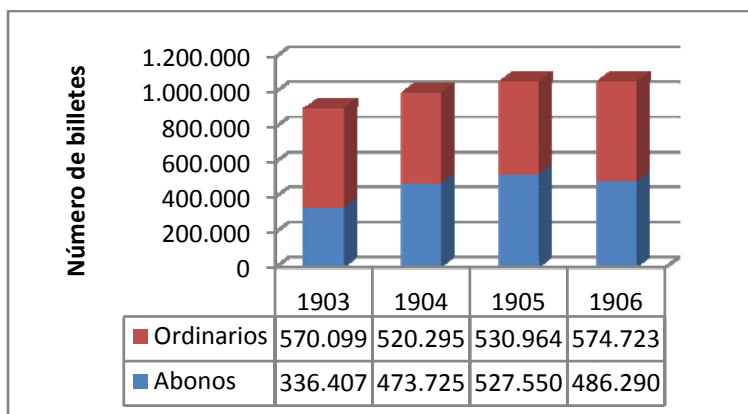
2.1.1.3. Venda de abonos e contratación de publicidade nos vehículos

En previsión da pronta finalización dos traballos e da apertura da liña a principios do ano 1903, o Consello analizou dúas alternativas para incrementa-los ingresos de explotación.

En primeiro lugar, acordou establecer un sistema de abonos para fideliza-los usuarios do servizo; boa proba do seu éxito é o feito de que os viaxeiros con abono, que representaban o 37% da billetaxe no ano 1903, chegaron a sumar exactamente a metade dela en 1905 (Fig. 8).

⁴⁷ Recibíronse cinco depósitos, cada un deles cun importe igual a 50 Pts, correntes, das seguintes persoas e entidades: D. Augusto López, Solache e Llanos, D. José Martínez, D. Sebastián Ares e D. Manuel Pardo.

Fig. 8. Venda de billetes e abonos (1903 - 1906)



Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

A crecente difusión dos abonos fixo posible incrementa-la billetaxe, pero viu acompañada dunha rápida redución do ingreso medio por viaxeiro: a pesar do seu progresivo crecemento, o ingreso unitario viuse superado nos anos 1905 e 1906 polos custos de explotación, de xeito que en realidade cada viaxeiro provisto con abono xeraba unha marxe unitaria negativa (Fig. 10).

Máis aínda, a xeneralización dos abonos coincide cun forte deterioro na ocupación dos vehículos, medida como o número de viaxeiros por quilómetro percorrido; este feito implica certo grao de ineficiencia⁴⁸ e, desde o punto de vista financeiro, leva asociado un empeoramento da marxe: os custos de explotación, estreitamente relacionados coa quilometraxe, crecen a unha taxa superior á dos ingresos, dependentes en maior medida da billetaxe e da natureza do billete (ordinario / abono)⁴⁹.

⁴⁸ Tanto a billetaxe como a quilometraxe creceron, pero a diferentes taxas. Así, entre 1903 e 1904 o número de billetes creceu un 9,65% pero a quilometraxe fíxoo ó 22%, como consecuencia da intensificación dos servizos e da apertura de novos percorridos, entre eles a nova liña de San Andrés.

⁴⁹ A marxe de explotación está, en efecto, relacionada co grao de ocupación dos vehículos, expresado como o número de billetes expedidos ó longo do ano, pero esta asociación é principalmente aplicable ó caso dos ingresos de explotación; pola contra no caso dunha compañía de servizos como a que nos ocupa a relación entre a billetaxe e os custos de explotación é menos significativa xa que a existencia dun elevado volume de cargas fixas fai que sensibilidade do gasto ó número de viaxeiros sexa moito menor. Os gastos de explotación poden ser apropiadamente explicados pola quilometraxe percorrida polos vehículos, que determina en realidade a dimensión da empresa (a estrutura produtiva fixa) e o volume de recursos correntes precisos para desenvolver adecuadamente o servizo: empregados, coches, cabalarías, etc.; sen dúbida a demanda do servizo inflúe tamén na quilometraxe, pero o seu efecto sobre gasto é unicamente indirecto.

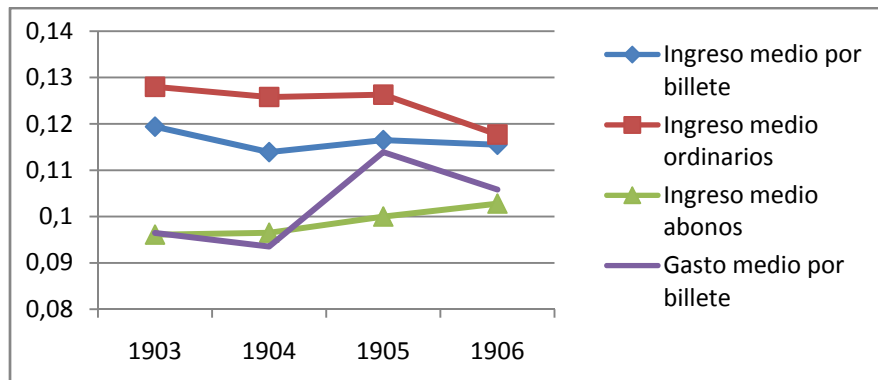
Fig. 9. Resultado por billete (1903)

	Ingresos			Ingreso / billete
	Correntes	Constantes	Billetes	
Ordinarios	71.321,85	73.000,87	570.099	0,1280
Abono	31.577,5	32.320,88	336.407	0,0961
Total ⁵⁰	102.899,35	105.321,75	906.506	0,1162
Gasto / viaxeiro				0,0964
Marxe media / viaxeiro				0,0198

(A prezos constantes de 1913)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Fig. 10. Ingresos e gastos unitarios, por categoría de billete (1903 - 1906)



(a prezos constantes, 1913 = 100)

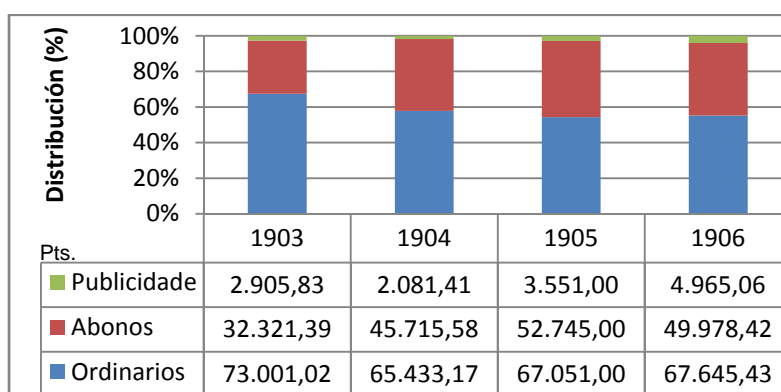
Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Cómpre sinalar que non existe ningunha razón para afirma-la existencia dunha posible relación de causalidade entre a oferta de abonos e a redución da ocupación dos coches, xa que este último proceso ten a súa orixe nun crecemento rápido e proporcionalmente superior na quilometraxe percorrida polos tranvías en relación á billetaxe total: no período 1903 - 1906 o número de viaxeiros creceu a unha taxa media anual acumulativa igual ó 5,39%, mentres que a quilometraxe fíxoo ó 13,09% anual, como consecuencia da apertura de novos percorridos (liña de San Andrés e ramal dos Catro Camiños á Estación de Camiños de Ferro).

⁵⁰ A suma dos ingresos por billetes, valorados a prezos correntes, é igual a 102.899,35 pero o ingreso total foi superior (105.738,15 Pts.), por causa da percepción de 2.838,80 Pts. en concepto de publicidade.

En Xullo de 1902 o Consello acordou as bases que haberían de rexe-lo concurso e a desfrute da concesión para a explotación da publicidade interior e exterior nos vehículos asignados ás liñas urbanas; examinada-las ofertas recibidas, asinouse con D. Alfredo Castro un contrato para a explotación da publicidade exclusivamente no interior dos vehículos e só para as liñas urbanas, a de Porta Real así como as que se puidesen abrir no futuro⁵¹. O gráfico na Fig. 11 amosa que a súa participación no ingreso total foi crecente pero en todo momento marxinal, tanto que a partir de 1906 os ingresos por publicidade non se recollen como concepto separado na Conta de Resultados da empresa.

Fig. 11. Composición porcentual do ingreso (1903 - 1906)



(a prezos constantes, 1913 = 100)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

2.1.1.4. Concertación dunha conta corrente

No mes de Outubro de 1902 o Consello de Administración acordou a apertura dunha conta corrente, na práctica unha liña de creto financeiro, no Banco de España cun límite máximo de dispoñibilidade igual a 50.000 pesetas e garantida persoal e solidariamente polos propios Administradores. A finais do ano o saldo desta conta era igual a 19.881,20 Pts. correntes, favorable ó Banco de España.

Esta decisión foi unha consecuencia directa da anulación do acordo de ampliación de capital que o Consello de Administración, amparándose na urxencia da situación pero usurpando as competencias da Xunta de Accionistas, acordara no mes de Maio.

⁵¹ Posteriormente, no ano 1909 este contrato ampliouse para incorporar á concesión tamén a publicidade exterior, a cambio de 416,67 Pts. correntes.

2.1.1.5. Ampliación de capital

Os planos financeiros do bienio 1902 - 1903 completáronse co planeamento dunha ampliación da cifra nominal de capital social ata 500.000 pesetas correntes. A inestabilidade financeira, agravada pola carencia de recursos e pola imposibilidade de inicia-la explotación, levou ó Consello a argumentar razóns de urxencia e decidir autonomamente a emisión do novo capital, a pesar de que esta operación implica unha modificación estatutaria e requiría, xa que logo, a conformidade dos accionistas.

O proceso ficou paralizado ata que a Xunta Xeral, reunida en sesión extraordinaria o 31 de Xaneiro de 1903, deu a aprobación definitiva ó plano financeiro⁵², con certo debate canto á conveniencia de retrasar temporalmente o cambio de tracción.

Un grupo de accionistas - os señores Souto Ramos, D. Augusto Abella e D. Joaquín Currás⁵³ - destacou a necesidade de retrasa-la execución dos novos proxectos durante dous ou tres anos para verifica-la rendibilidade das liñas en servizo, consolida-la explotación e estabiliza-la estrutura financeira que, como xa se destacou, padecía un significativo desequilibrio de prazos agravado pola carencia de recursos permanentes (Fig. 4 e Fig. 5). Pola contra o grupo maioritario de propietarios, secundados polo Consello de Administración, era firmemente partidario de abordar inmediatamente a ampliación e electrificación; en particular, D. Manuel Barja (presidente da Compañía) e o seu xerente destacaron a importancia de executar rapidamente o proxecto ó Burgo xa que, á parte de estar xa en tramitación, a apertura da liña incrementaría o volume de recursos xerados pola explotación.

Finalmente, e por 41 votos fronte a 3, aprobouse a emisión de 600 títulos da serie *B*, cada un deles cun nominal de 250 Pts., e a elevación da cifra nominal de capital social ata medio millón de pesetas, recursos que serían destinados ó financiamento dos primeiros traballos relativos ó cambio de tracción e á creación da liña do Burgo⁵⁴. A finais de 1903 ficaban en carteira 102 títulos novos que non foran subscritos (17%)⁵⁵ e os desembolsos pendentes sobre accións sumaban 95.375 Pts., dos que unicamente 2.000 Pts. correspondían a dividendos pasivos esixidos.

⁵² A reunión, celebrada nos locais da *Reunión Recreativa e Instructiva de Artesanos*, contou coa presenza de máis de 2/3 do capital social baixo a presidencia de D. Manuel Barja, Presidente do Consello de Administrador. Finalmente, por 62 votos contra sete aprobouse a emisión de novo capital, coa previsión de que non devengase dividendos ata a entrada en servizo das novas liñas (*Acta da Xunta de Accionistas*, 31 - I - 1903: 8-12).

⁵³ Éste redactou nos meses posteriores varios escritos críticos dirixidos ao público e accionistas, considerados inxuriosos polo CA, que os replicou na prensa (ACACTC 04/12/05, 1: 153-154).

⁵⁴ A Xunta estudara a posibilidade de incrementa-lo capital social ata 1,6 millóns de pesetas aínda que se acordou emitir unicamente 150.000 Pts., suficientes para cubri-las necesidades iniciais de xestión de ámbolos proxectos. Sen dúbida a estreiteza do mercado de capitais influíu nesta decisión.

⁵⁵ Paralelamente ó proceso de emisión do novo capital colocáronse os 20 títulos da serie A que, no ano precedente, ficaban pendentes de subscrición.

Fig. 12. Situación do capital social a 31 de Decembro de 1902 e 1903

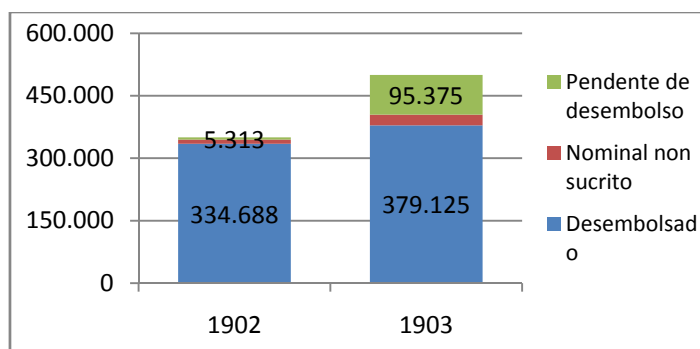
	1.902	%	1.903	%
Capital social nominal	350.000		500.000	
Menos:				
Nominal non suscrito	10.000	2,86%	25.500	5,10%
Desembolsos non esixidos	-		93.375	18,68%
Desembolsos esixidos	5.312,5	1,52%	2.000	0,40%
Liquidez aportada polo capital social	334.687,5	95,63%	379.125	75,83%

(a prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

A táboa na Fig. 12, así como o gráfico na Fig. 13, amosan ben ás claras a situación creada trala ampliación de capital en 1903. Un aumento da cifra nominal de capital social igual a 150.000 Pts. correntes (42,9%) aportou unha liquidez inmediata igual a 44.438 Pts. xa que, á parte da existencia de títulos non subscritos, a finais de 1903 o desembolso efectivo medio alcanzara unicamente ó 36,4% da emisión. De feito, os desembolsos directamente relacionados coa nova emisión foron unicamente 29.125 Pts., xa que os restantes dividendos pasivos correspondían ó capital constitutivo.

Fig. 13. Os efectos da ampliación de capital do ano 1903



(a prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

A información conservada canto á titularidade do capital é exígua, pero as dificultades experimentadas pola Compañía na colocación das emisións de capital suxiren certa pasividade por parte do capital local; a escasa aceptación das emisións - amosada pola persistencia en carteira de títulos non subscritos - non pode atribuírse ó simple desinterese, dada a relevancia social e

económica dun proxecto como o emprendido pola Compañía nin a unha posible desconfianza canto á xestión xa que outras empresas locais, como a *Sociedad Anónima Aguas da Coruña*, experimentaron dificultades moi semellantes durante longo tempo⁵⁶.

A pasividade do capital local e a desigual aceptación das emisións de capital e renda fixa⁵⁷, unidas á necesidade de colleitar financiamento para o cambio de tracción e a extensión da rede, forzaron a aplicación de planos de financiamento intrinsecamente desequilibrados que, como os desenvolvidos nos anos vinte, puxeron en grave risco a continuidade da empresa e condicionaron en maior ou menor medida a natureza e calidade do seu servizo.

2.1.2. Desenvolvemento e ampliación da liña. Os ramais a Riazor, ós Catro Camiños e á Estación de Camiños de Ferro.

A liña de Porta Real entrou en funcionamento o 1 de Xaneiro de 1903, segundo as tarifas para pasaxeiros⁵⁸ e o horario de movementos aprobados respectivamente nos meses de Xuño e Decembro de 1902. Existían expectativas para unha pronta electrificación, pero o deseño técnico e os materiais utilizados nos seus 2,24 quilómetros respondían exclusivamente a un sistema de tracción de sangue, servido por nove coches e 34 cabezas de gando.

Ó longo de 1903 a liña de Porta Real ampliouse cun ramal de 996,32 metros que, partindo da Praza de Mina, se estendía cara a Riazor para dar servizo ós núcleos de poboación establecidos na enseada así como ó balneario alí existente⁵⁹ mediante un apeadoiro construído ese mesmo ano⁶⁰; desde o punto de vista da tarifación o ramal dividiuse en dúas seccións, cun prezo de 10 céntimos para o percorrido completo.

⁵⁶ Os conselleiros da *S.A. Aguas de La Coruña* deixaron constancia destas dificultades na Memoria correspondente ó exercicio de 1909 (p. 6): "*Por diferentes causas que no es del caso desentrañar, no respondió el público al llamamiento que se le hacía para la suscripción de acciones, de cuya casi totalidad tuvieron que hacerse cargo los miembros del Sindicato, que si de este modo pudieron apreciar hasta qué punto habían sido previsores al asegurar la ejecución de la obra, garantizando la suscripción total del capital, vieron en cambio frustrado su deseo de interesar en empresa de tanto beneficio general a la gran masa de vecinos, cuyo concurso y apoyo hubiera asistido para vencer con más facilidad los innumerables obstáculos que una obra de esta naturaleza había de encontrar (...)*".

⁵⁷ As actas do Consello de Administración e da propia Xunta de Accionistas amosan cómo o fracaso dos planos financeiros dos anos vinte tivo, entre as súas causas principais, o feito de que o capital local optase claramente pola compra de títulos de renda fixa fronte á alternativa de atender ampliacións de capital; a Compañía viuse obrigada a substituír novo capital por débeda, o que derivou nunha nova fonte de desequilibrio en nun volume extraordinariamente alto de cargas financeiras.

⁵⁸ Estas tarifas estaban organizadas en catro seccións, con uns prezos de 15 céntimos a primeira delas e 10 céntimos cada unha das restantes.

⁵⁹ Esta liña tiña un uso eminentemente de lecer, pois funcionaba só nos catro meses de verán. O investimento requirido polo material fixo empregado no ramal - vía e cambios - maillo corresponde á edificación dun apeadoiro ascendeu a 12.363,77 Pts.

⁶⁰ En 1904, coa perspectiva da ampliación da liña cara á Estación de Camiños de Ferro e Monelos, solicitouse a construción de novos apartadoiros na Avenida de Linares Rivas e os Catro Camiños e a ampliación do xa existente á altura de Santa Lucía.

A rede en servizo incluía, xa que logo, a liña de Porta Real ós Catro Camiños maillo percorrido entre a Praza de Mina e Riazor, que utilizaba unha parte da liña instalada no seu momento como acceso ás instalacións técnicas e administrativas establecidas no Orzán (Fig. 14)⁶¹; ficaban pendentes de execución os proxectos dos ramais a Monelos e á propia Estación de Camiños de Ferro. Cando estes se acometeron, completando a rede urbana inicial, o custo por km resultante (107.112 Pts.) foi inferior ao de cidades como Xixón (150.808), Valladolid (155.203) ou Bilbao (186.565).

Fig. 14. A rede tranviaria en Decembro de 1903

Porta Real - Catro Camiños	2.224,00
Praza de Mina - Riazor	996,32
Juana de Vega - cocheiras	186,68
Total	3.407,00 m.

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

O proxecto para a instalación do ramal entre os Catro Camiños e a Estación de Camiños de Ferro paralizouse por causa do litixio mantido fronte á “Compañía de Ferrocarriles del Norte”, quen pretendía acceder á entrada do tranvía no patio da Estación a cambio do compromiso por parte da Compañía de Tranvías de non estende-lo servizo fora do termo municipal⁶². A liña de Porta Real fora proxectada para dar servizo non só ós usuarios locais, que realizaban desprazamentos estritamente urbanos, senón tamén ós viaxeiros e mercadorías que empregaban os camiños de ferro para acceder á cidade (en particular os produtos agrícolas e pesqueiros e os traballadores procedentes da bisbarra) en tanto non se instalase a proxectada liña a O Burgo e Sada. A tal efecto, A Xunta Xeral de Xullo de 1901 acordara instar ó Consello o establecemento de negociacións coa “Compañía de Ferrocarriles del Norte” (CFN) para o establecemento dun despacho de billetes e mercadorías que facilitase o tránsito dos viaxeiros que empregaban a Estación. A CFN trataba de beneficiarse da debilidade financeira da Compañía de Tranvías, que polo momento impedía a ampliación da rede, para asegura-lo monopolio das comunicacións interurbanas cedendo a cambio o transporte de viaxeiros dentro da área xeográfica do concello da Coruña, algo que polo demais dificilmente podería desenvolver por si mesma á vista das diferenzas tecnolóxicas que separaban as liñas ferroviarias de tranvías.

⁶¹ Os tres quilómetros e medio de vía estaban servidos por 41 cabalarías e nove coches, máis unha vagoneta que a compañía puxo en servizo a partir do mes de Outubro para a conducción de equipaxes, servizo demandado polos clientes que empregaban a liña de Porta Real para acceder á Estación de Camiños de Ferro

⁶² Os concelleiros Pereira e Angel Diz, este último pequeno accionista da CTC, propuxeron a mediación do Concello no tema (LSCC 3/05/1903: 161).

Amparándose na necesidade de garanti-la liberdade de empresa e de protexe-la iniciativa privada a Compañía de Tranvías rexeitou a proposta da súa homóloga ferroviaria e recorreu ó arbitrio do Ministerio de Obras Públicas, quen resolveu o conflito o 23 de Marzo de 1904 favorablemente para os seus intereses. O 10 de Novembro, dous días despois da sinatura do novo contrato coa CFN⁶³, solicitouse a autorización definitiva para a entrada da liña de tranvías na Estación de Camiños de Ferro, percorrido que se inaugurou o 1 de Decembro de 1904.

Ó tempo desenvolvíase o proxecto para a creación dun ramal que, partindo da Rúa da Primavera, nos Catro Camiños, dese servizo ó barrio de Monelos, situado xa na periferia da cidade pero que posuía certa relevancia agrícola. O proxecto presentouse en Maio de 1904 e a concesión definitiva recibíuse o 27 de Setembro de 1907⁶⁴, pero o centro de atención dos xestores viña orientándose á creación da liña de San Andrés e, sobre todo, á pronta introdución da tracción eléctrica, que faría posible a extensión da rede máis aló do perímetro urbano en condicións de economicidade.

2.2. A EXPLOTACIÓN NO PERÍODO 1903 - 1906

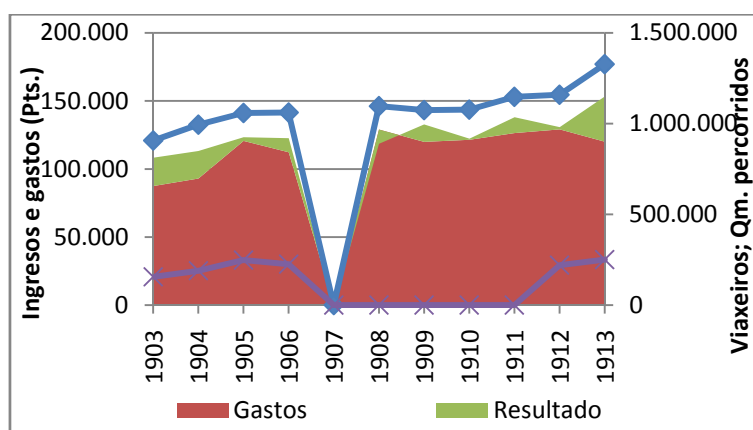
En 1903 a empresa ingresou 105.321 Pts. correspondentes a 906.506 billetes, unha terceira parte deles correspondentes a viaxeiros con abono (Fig. 8 e Fig. 11). Cada viaxeiro proporcionou á empresa unha marxe unitaria media igual a 0,1194 Pts, maior no caso dos billetes ordinarios (0,128 Pts.) e significativamente menor entre os viaxeiros que adquiriran algún tipo de abono (0,0961 Pts.)⁶⁵; en media, cada billete expedido xerou unha marxe media igual a 0,0230 Pts. (Fig. 10), pero é interesante observar que o sistema de abonos perxudicaba claramente á empresa: o ingreso unitario medio proporcionado polos abonos (0,0939 Pts.) era insuficiente para cubri-los gastos de explotación (0,0942 Pts.), o que obrigou a manter prezos elevados para os billetes ordinarios.

⁶³ O contrato, asinado o 8 de Novembro, estipulaba un canon de 290 Pts. anuais a pagar pola Compañía de Tranvías máis 123 Pts. en compensación polos gastos derivados do cruce das vías de retroceso instaladas no patio da Estación de Camiños de Ferro.

⁶⁴ A Xefatura de Obras Públicas introduciu a esixencia de que a vía se instalase sobre unha base de formigón, aínda que as xestións desenvolvidas ó longo de 1906 polo Presidente da empresa fronte ó Ministro de Obras Públicas permitiron salva-la esixencia.

⁶⁵ Tódalas magnitudes financeiras a prezos correntes. As tarifas iniciais eran de 0,10 Pts. correntes por quilómetro e viaxeiro con menos de 25 kg. de equipaxe, e 0,50 Pts. por Tm. de mercancía e quilómetro (*Revista de Obras Públicas* 1901: 138-139).

Fig. 15. Ingresos e gastos de explotación (1903 - 1913)

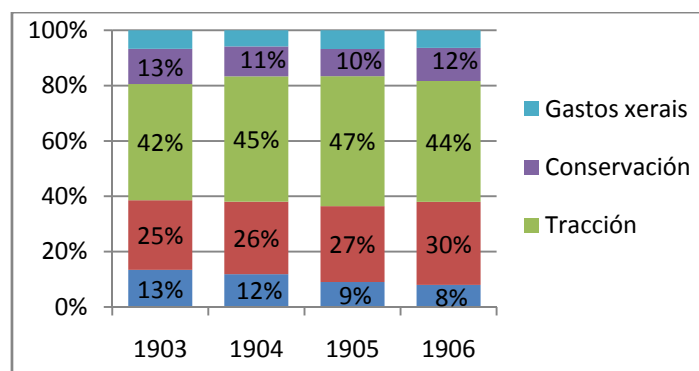


(magnitudes financeiras a prezos constantes, 1913 = 100)

Os 156.070 quilómetros percorridos polos vehículos, sempre con tracción de sangue, xeraron un custo total igual a 85.410 Pts., e o exercicio pechouse cunha marxe bruta igual a 20.328 Pts. (Fig. 15). Os principais conceptos de gasto foron os directamente relacionados coa prestación do servizo de transporte (*tracción e movemento*), en particular a hixiene e o mantemento do gando; é precisamente o peso dos custos de mantemento do gando, fronte á eficiencia relativa da tracción eléctrica, o que impulsou o rápido cambio de tracción nas liñas tranviarias occidentais ó longo da segunda metade do século XIX e, no caso coruñés, na décadas de 1910 e, sobre todo, 1920.

Pola súa parte, as cargas imputables á xestión e administración da empresa reduciron rapidamente o seu peso dentro da estrutura de custos, como consecuencia inmediata da política de aforro adoptada a partir de 1904.

Fig. 16. Composición do gasto (1903 - 1906)



Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

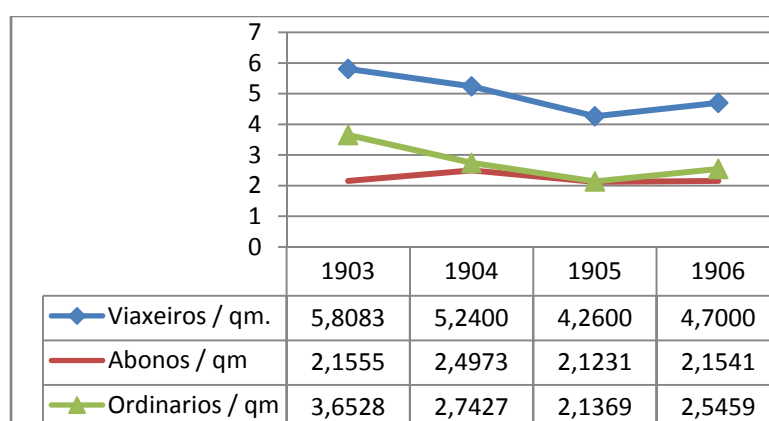
Ó longo do período 1903 - 1906 os gastos creceron a unha taxa media anual acumulativa superior á dos ingresos (8,69% fronte ó 4,2%), a pesar dos intentos por estabiliza-la explotación: introducíronse novas tarifas e se rectificaron as programacións para optimiza-la ocupación dos vehículos pero, progresivamente, a marxe de explotación estreitouse, situándose en torno ó 8% do ingreso no ano 1906 (Fig. 16)

Os primeiros síntomas de crise observáronse no ano 1904, cando se produciu un forte incremento nos custos por causa dunha intensificación do servizo. Esta oscilación ven acompañada dunha mellora na *eficiencia*, xa que o custo por quilómetro é relativamente inferior, pero tamén dun empeoramento da *rendibilidade* ou a *economicidade* do negocio por causa do deterioro da proporción entre ingresos e custos.

No ano 1904 emitíronse 87.500 billetes máis que en 1903 (+9,65%) e os tranvías percorreron 189.698 quilómetros, o que supón un crecemento do 21,55% en relación ó ano precedente; o custo por quilómetro reduciuse nun 11%, o que pode ser interpretado como indicativo dunha mellora na *eficiencia* da explotación.

Con todo, a traxectoria da economicidade do negocio é inversa. En 1904 o ingreso total creceu a unha taxa moi inferior á billetaxe (6,55% fronte ó 9,65%, respectivamente), de xeito que a recadación e a marxe por billete se reduciron (3% e 9,5%, respectivamente); a marxe por billete empeorou aínda máis no ano 1905, a pesar da notable redución experimentada polos custos de explotación.

Fig. 17. Ocupación dos vehículos (1904 - 1906)



(a prezos constantes, 1913 = 100)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Un exame máis detido amosa que esta distorsión débese ó empeoramento da relación de viaxeiros por quilómetro percorrido, é dicir, á *redución do grao de ocupación dos vehículos*, dende 5,81 billetes / qm. no ano 1903 até 4,26 billetes / qm. en 1905 (Fig. 17). A billetaxe crecía a unha taxa moi inferior á quilometraxe polo que a ocupación dos coches e o ingreso por quilómetro eran proporcionalmente menores que no ano 1903⁶⁶.

O gráfico na Fig. 17 contribúe a clarifica-las causas do proceso: mentres a emisión de abonos se mantivo aproximadamente constante en torno a 2,2 billetes / qm., obsérvase unha forte redución no número de billetes ordinarios, que se recupera no ano 1906 coincidindo cunha forte caída do seu ingreso medio unitario (Fig. 10), é dicir, do *prezo medio* do billete para os usuarios ordinarios.

Este resultado suxire a existencia, á parte do xa mencionado empeoramento da economicidade, de *ineficiencias na organización ou a prestación do servizo*, relacionado especificamente coa baixa ocupación dos coches na liña de San Andrés; a intensificación dos servizos viu acompañada dun crecemento dos custos de explotación pero non dunha mellora no ingreso, por causa da caída na ocupación media dos tranvías⁶⁷.

No ano 1906 a situación do negocio mellorou lixeiramente grazas á política de contención do gasto desenvolvida pola empresa. O Consello afrontou a problemática escaseza de viaxeiros na liña de San Andrés introducindo, en Xuño de 1906, unha nova programación de servizos que trataba de concilia-lo mantemento do servizo coa protección da marxe de explotación. Os custos de dirección e administración reduciron a súa participación no conxunto do gasto, composto principalmente polas cargas derivadas da tracción (Fig. 16), mentres que se mantiveron as aplicacións destinadas ó mantemento e conservación das instalacións, e se contiveron os custos xerais e de estrutura, precisamente os conceptos de custo que aseguran o mantemento dun servizo de calidade a medio e longo prazo.

Con todo estaba a se producir unha significativa redución no ingreso por viaxeiro, en particular no caso dos billetes ordinarios (Fig. 10), e os custos de explotación eran significamente maiores que no ano 1904, tanto en termos absolutos como por quilómetro percorrido. Este último achádego suxire que a redución da quilometraxe, asociada ás novas programacións do servizo, non permitiu adapta-la estrutura de custos por causa da existencia dunha significativa proporción de

⁶⁶ Máis especificamente, perdeuse un viaxeiro por quilómetro e a recadación por quilómetro reduciuse un 14%, a prezos constantes de 1913.

⁶⁷ No ano 1904, pero *previamente á apertura dos novos percorridos*, o Consello acordara unha modificación do fraccionamento en seccións, e xa que logo das tarifas, na liña de Porta Real. Con todo, a Fig. 10 amosa que o valor do ingreso medio por billete non sufriu modificacións significativas en relación ó ano 1903.

cargas *fixas*, en particular o mantemento e saneamento do gando empregado como mecanismo de tracción na liña de San Andrés (Fig. 16) ⁶⁸.

Os datos conservados non permiten completa-la serie para os anos 1907 - 1911, pero a nosa hipótese canto ó perfil crecente dos custos por quilómetro está respaldada polas referencias recollidas nas Memorias e as Actas do Consello canto a un progresivo estrangulamento da explotación nos últimos anos da década, especialmente intenso no período de cesión, e que atribuímos especificamente ó escaso rendemento proporcionado polo investimento na liña de San Andrés. En boa medida estas condicións desfavorables tiñan a súa orixe na converxencia nesta liña de tres procesos estreitamente relacionados:

1. *O peso das cargas fixas*, que impedía tirar unha rendibilidade satisfactoria do investimento. Ó longo dos anos 1905 e 1906 o Consello introduciu medidas correctoras tales como unha nova programación, a redución da frecuencia dos coches, etc. que contribuíron a atenua-las cargas correntes⁶⁹; a Fig. 9 amosa que a política de contención do gasto aplicada polos directivos foi, polo menos en parte, eficaz, pero unha boa parte dos custos de explotación tiñan carácter *fixo* (a prestación do servizo, incluso nos seus niveles mínimos, esixe necesariamente certa infraestrutura mínima en forma de vías, coches e gando) polo que a estrutura de custos posuía unha forte inercia e dificilmente podería alcanzarse unha adaptación satisfactoria a curto prazo. A solución pasaba por unha *adaptación* da estrutura produtiva a medio e longo prazo, materializada neste caso na adopción da tracción eléctrica, pero este proxecto requiría o investimento de recursos dos que a empresa carecía.
2. *A incapacidade para incrementa-lo ingreso como consecuencia da baixa ocupación dos vehículos*. En efecto, as propias rectificacións introducidas para conte-lo gasto exercían un efecto desfavorable sobre a demanda xa que o público percibía certo grao de abandono da liña de San Andrés en beneficio dos treitos de Porta Real, xa en proceso de electrificación, de xeito

⁶⁸ Xenéricamente, a estrutura de custos posúe dúas compoñentes principais: un conxunto de custos variables, directamente relacionados coa intensidade da prestación de servizos (en particular, coa quilometraxe percorrida polos vehículos) e unha estrutura de custos fixos, cunha magnitude asociada á dimensión da empresa pero escasamente sensible ó volume de servizos prestados. Xa que logo, unha política de adaptación a curto prazo como, por exemplo, a redución da quilometraxe pode recorta-los custos fixos, pero non afecta significativamente ás cargas fixas; cómpre considerar ademais que, ó tempo que se reducen os custos variables, tamén o fan os ingresos de xeito que o resultado final da política de adaptación depende criticamente da magnitude dos custos fixos.

⁶⁹ O Consello solicitou no ano 1905 un incremento nas tarifas da liña de Porta Real para tratar de compensar este incremento nos custos da liña de San Andrés. Por outra banda, na Xunta Xeral desenvolvida en Marzo 1906 os directivos fixeron públicos os seus reproches a unha parte do persoal pola súa escasa produtividade e dilixencia, así como o seu compromiso de adxudica-las obras e servizos ós contratistas que presentasen os orzamentos iniciais máis baixos.

que o nivel de ocupación dos coches era sistematicamente decrecente: a solución, sinalaba novamente o Consello, consistía na introdución da tracción eléctrica no conxunto da rede urbana.

3. *A imposibilidade de abordar un inmediato cambio de tracción, dada a falla de recursos.* Por unha banda o propio ciclo de negocios era incapaz de xerar recursos por causa do peso das cargas fixas e de infraestrutura e, por outra, o propio estancamento da explotación viña arroxando dúbidas canto ó futuro da empresa que limitaban claramente as posibilidades de acceso ó mercado de capitais; foi esta desconfianza, unida ó xa habitual escaso dinamismo do capital local, o que provocou o fracaso da ampliación de capital que, no ano 1905, pretendía dotar á empresa da estrutura financeira precisa para aborda-lo cambio de tracción, e fixo inevitable a súa venda a novos propietarios.

O estancamento da explotación, que reducía o volume de recursos xerados polo negocio, limitaba ademais as posibilidades de acceder ó mercado de capitais xa que non existían garantías claras de continuidade do negocio; estas restricións financeiras impedían executa-lo cambio de tracción e obrigaban a introducir medidas correctoras do gasto que, lonxe de mellora-lo servizo, inducían unha contracción da demanda e deterioraban a explotación. Este círculo vicioso, que conduciu á venda da empresa, rompeuse no ano 1908 coa entrada de novos capitais locais no accionariado que proporcionaron, non sen dificultades iniciais, o pulo preciso para executa-lo cambio de tracción na liña de Porta Real; seguidamente a rápida mellora nas condicións da explotación fixo posible un crecemento da contribución do ciclo de negocios e da propia independencia financeira da Compañía.

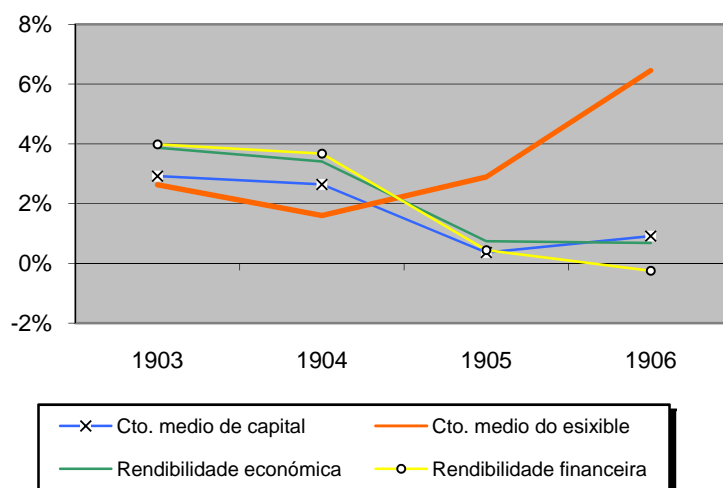
Unha interesante perspectiva alternativa de traballo é a representada polo estudio das magnitudes de explotación en termos non absolutos senón proporcionais; en particular, a súa rendibilidade en relación ó activo produtivo e o valor das magnitudes de explotación - ingreso e gasto - en relación á quilometraxe percorrida polos vehículos e ó número de billetes expedidos.

A progresiva redución da marxe de explotación nos anos 1904 e 1905 provocou unha forte caída da rendibilidade sobre os activos e tamén da rendibilidade financeira, esta última intensificada no ano 1905 como consecuencia do crecemento do custo do esixible por riba da rendibilidade dos activos⁷⁰: no ano 1906 o custo medio do pasivo esixible ascendía ó 6,45% mentres

⁷⁰ Ó longo de 1904 o pasivo esixible total da empresa creceu de 43.821 Pts. a 76.573 Pts., a prezos constantes de 1913. 23.350 Pts se correspondían cos depósitos de garantía establecidos polos administradores (que non variaran en relación ós anos precedentes) e o resto, 53.000 pesetas, co valor nominal dos créditos concedidos polos provedores dos materiais empregados nas obras da liña de San Andrés. Nos anos seguintes o esixible creceu ata alcanzar 175.000 pesetas constantes no ano 1909.

que o negocio estaba proporcionando unha rendibilidade inferior ó 1% por cada peseta investida en activos produtivos (vías, coches, etc.). A empresa estaba a utilizar recursos cun custo medio unitario igual ó 6,45% en investimentos que proporcionaban un rendemento practicamente nulo, de xeito que os accionistas percibían unha rendibilidade real negativa e o valor do seu investimento se reducía⁷¹.

Fig. 18. Rendibilidade e custo de capital



Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Cómpre finalizar esta discusión sinalando que o progresivo estreitamento da marxe de explotación na década de 1900 non foi, en sentido estrito, consecuencia directa da xestión dos directivos ou de condicións desfavorables no entorno económico senón da natureza do sistema de tracción animal, intrinsecamente ineficiente a medida que aumenta a demanda do servizo; os propietarios, así como o Consello de Administración, recoñeceron en todo momento a necesidade de abordar un inmediato cambio de tracción, proxecto que fracasou por causa da estreiteza do mercado de capitais e a escasa iniciativa dos capitalistas locais.

⁷¹ Este fenómeno, coñecido como *efecto de panca financeira negativa*, reflexa un desequilibrio entre o custo medio do financiamento esixible externo (a rendibilidade percibida polos acredores financeiros da empresa) e a rendibilidade media do activo produtivo. En termos xerais o resultado percibido polo accionista (é dicir, o dividendo) resulta de deducir, da marxe de explotación, os pagamentos financeiros (intereses, cupóns, etc.) ós acredores financeiros (obligacionistas, prestamistas, etc.) e os pagamentos ó Estado en concepto de tributos. Obviamente, na medida en que o custo do esixible supere á rendibilidade financeira o accionista percibirá un resultado inferior á marxe real proporcionada polo negocio, o que supón que unha parte do valor da empresa se está distribuindo ós acredores financeiros como consecuencia da ineficiencia da explotación e/ou dunha mala política de financiamento.

2.3. OS PROXECTOS PARA A ELECTRIFICACIÓN E EXTENSIÓN DA REDE URBANA NA DÉCADA DE 1900

2.3.1. A liña ó Burgo como antecedente do proxecto a Sada

Os proxectos para a instalación dun tranvía eléctrico entre A Coruña e O Burgo datan de finais do século XIX: en Xullo de 1899 varios persoeiros⁷² acordaran constituír unha asociación privada para a obtención da correspondente concesión administrativa, proxecto que a Compañía adquiriu a D. Joaquín Gisbert a cambio de 4.000 Pts. en accións, en cumprimento do acordo adoptado pola Xunta Xeral de Accionistas do 28 de Abril de 1902. Ó mesmo tempo acordouse a adquisición dos proxectos de ramais entre a Ponte da Pasaxe e Acea da Ma e Piñeiro a cambio de 1.000 Pts. en efectivo e 1.000 en accións.

En Marzo de 1904, e ante os insistentes rumores canto á posibilidade de que unha compañía de ómnibus optase á concesión, a Compañía solicitou en nome de D. José Cortón Viqueira a concesión dos dereitos para a instalación dunha liña de tranvía eléctrico entre A Coruña e Sada ó longo da estrada do Burgo⁷³; previamente, no mes de Xaneiro, solicitárase do Concello a cesión de terreos para a ampliación das instalacións do Orzán e o establecemento das cocheiras da futura liña de Sada. Con todo cómpre sinalar que ata ben entrada a década de 1910 a empresa limitouse a adquirir e mante-las concesións, sen desenvolver actividade algunha encamiñada á instalación das liñas, non tanto por desinterese como polas persistentes dificultades para obter recursos permanentes a través de propio ciclo da explotación - que atravesou notables dificultades a partir do ano 1905 - e incluso de ampliacións de capital ou emisións de renda fixa.

Estas dificultades limitaron significativamente a capacidade de decisión da empresa, que se viu na obrigaón de clasifica-los proxectos en carteira segundo a súa relevancia para o futuro da empresa. Así, o Consello deixou claramente establecida a prioridade da extensión e cambio de tracción nas liñas urbanas fronte a unha posible ampliación da rede á periferia⁷⁴; con todo, o convenio de cesión asinado no ano 1907 contemplaba expresamente tanto a electrificación da rede como a creación da liña do Burgo, e foi precisamente o incumprimento desta última estipulación o que provocou a retrocesión da propiedade da empresa no ano 1909

A continuación, novamente a inestabilidade financeira, as dificultades para a captación de capitais e o desequilibrio da explotación na liña de San Andrés postergaron o proxecto do Burgo - Sada ata finais da década de 1910.

⁷² D. Pascual Vicent, D. Marcelino Álvarez, D. Pedro Cuesta, D. Joaquín Gisbert, D. Fernando Solozano e D. Pedro Ramón.

⁷³ En combinación co proxecto ó Burgo adquirido en 1902 a operación confería á Compañía o percorrido completo a Sada.

⁷⁴ Memoria do exercicio 1905 e Xunta Xeral de 30 de Marzo de 1906.

2.3.2. A liña de San Andrés

No momento de se constituír os planos da Compañía prevían a creación inmediata de dúas liñas urbanas: Porta Real e San Andrés. Esta última enlazaría a Porta de Aires, na parte alta da *Cidade Vella* - o antigo recinto amurado - coa enseada de Riazor e o Orzán, empatando na rúa de Juana de Vega coa xa concedida liña de Porta Real a través do ramal que, partindo da Praza de Mina, conducía ás cocheiras e talleres da empresa.

A relevancia económica desde percorrido estaba xustificada pola necesidade de dar servizo a contornos populosos - O Orzán, Atochas e parte alta da Cidade Vella - nos que, por outra parte, se asentaban boa parte dos acuartelamentos militares da cidade; desde o punto de vista estratéxico a nova liña pecharía un circuíto practicamente completo en torno da Pescadería, unicamente á espera da solución dos problemas técnicos e urbanísticos que impedían, polo momento, a entrada do tranvía na Cidade Vella.

O primeiro retraso xurdiu coa formulación de precisións técnicas por parte do Concello, quen non deu a súa autorización ata o 17 de Xullo de 1903, previa rectificación do proxecto orixinal. Xa que a autorización municipal era firme, a empresa abriu en Decembro dese mesmo ano un concurso público para a adxudicación da compra dos materiais fixo e móbil e da execución dos traballos requiridos pola liña, con obxecto de axiliza-los traballos unha vez se recibise a concesión.

O percorrido de San Andrés nacía coa clara perspectiva cun cambio de tracción practicamente inmediato, previsto nun primeiro momento para o 1 de Xullo de 1902, polo que a redacción técnica do proxecto contemplaba a instalación de carrís capaces de soporta-lo peso por metro liñal exercido polos coches de tracción eléctrica, moi superior ó dos seus equivalentes de sangue⁷⁵. A Compañía desexaba evitar unha situación como a sufrida na liña de Porta Real, na que a falta de previsión fixo que se instalasen vías e cambios aptos unicamente para a circulación de coches de sangue de forma que, chegado o cambio de tracción, sería preciso substituí-la totalidade da instalación fixa; con todo, o proxecto presentado contemplaba o mantemento do sistema de tracción de sangue nun período inicial de varios exercicios económicos ata que, alcanzado certo equilibrio na explotación, se abordase o cambio de tracción conxuntamente coa liña de Porta Real.

Un exame do rendemento da liña a medio prazo amosa que a aceptación do servizo, a ocupación dos coches e sen dúbida tamén a economicidade da liña serían moi superiores no caso de que se introducise a tracción eléctrica desde un primeiro momento, opción que evitaría asemade moitos dos problemas experimentados pola liña a partir de 1908, que levaron a estuda-la posibilidade de abandona-la súa explotación; con todo, cómpre sinalar que a decisión de mante-lo

⁷⁵ Esta rectificación supuxo un investimento de 113.751,03 Pts. so en concepto de vías; sen dúbida a magnitude dos recursos requiridos para a instalación da liña influíu definitivamente na decisión adoptada polo Consello de Administración canto á ampliación de capital en 1902, tanto máis tendo en conta a escasa capitalización inicial.

sistema convencional de tracción na liña de San Andrés foi correcta, desde o punto da xestión dos administradores, e incluso inevitable dadas a debilidade financeira da empresa, as restricións de capital ás que estaba sometida e o entorno de información imperfecta no que se adoptou a devandita decisión. En efecto, o Consello de Administración expresou desde un primeiro momento as súas dúbidas canto á rendibilidade do investimento⁷⁶, polo menos na súa configuración como liña de tracción de sangue, polo que se desviou unha parte do investimento inicialmente previsto cara a aplicacións máis atractivas na liña de Porta Real, como a súa progresiva ampliación cara a Monelos, a Estación de Camiños de Ferro e a periferia da cidade, e á transición á tracción eléctrica.

Ó longo de 1904 resolveuse o concurso para a adquisición de materiais, resultando adxudicados os coches a *Lladro e Cuñat* - o provedor dos vehículos da liña de Porta Real - e o material fixo (vías, cambios, parafusos, etc.) a *Aceries d'Angleur*, de Liexa. Os traballos de apertura das gabias na vía pública así como a instalación dos carrís foron inicialmente adxudicados a *D. Manuel Garrido Rodríguez* a un prezo de 2,50 Pts. o metro liñal, aínda que finalmente a vía foi sentada por empregados da Compañía.

No momento de se recibí-la concesión (24 de Maio de 1904), os trámites para a adquisición dos materiais estaban xa avanzados, o que permitiu iniciá-las obras o 25 de Xuño e rematalas en cinco meses: o percorrido completo entre a Porta de Aires e a rúa de Juana de Vega quedou definitivamente aberto ó tráfico o 1 de Nadal, coincidindo coa inauguración do ramal á Estación da liña de Porta Real.

2.4. DO PRIMEIRO CAMBIO DE TRACCIÓN Á VENDA DA EMPRESA

O debate canto á conveniencia do cambio de tracción, aberto na Xunta Xeral do día 31 de Xaneiro de 1903, continuou na xuntanza ordinaria do día 30 de Marzo de 1904, neste caso centrado no orzamento do proxecto.

O acordo canto á necesidade de excluír á maior brevidade posible a tracción de sangue era xeralizado, xa que existía o convencemento de que, pola súa eficiencia comparativa, o retraso na introdución da tracción eléctrica estaba a poñer en perigo a supervivencia do servizo, pero ó mesmo tempo subsistían tamén dúbidas sobre a forma e o momento de aborda-lo financiamento dos proxectos. En particular, a magnitude do investimento (Fig. 19) e as súas implicacións para o futuro da empresa aconsellaban lograr previamente unha situación de estabilidade na explotación e, sobre todo, elaborar un plano de financiamento capaz de solucionar-la carencia de recursos permanentes e o desequilibrio de prazos ós que xa fixemos referencia máis arriba.

⁷⁶ *Memoria* da Compañía de Tranvías, ano 1904.

Finalmente triunfaron as teses que defendían a pronta introdución da tracción eléctrica e a ampliación da rede a O Burgo, xa que se contaba con que a eficiencia comparativa das novas liñas permitiría incrementa-la rendibilidade do negocio e a súa capacidade para xerar recursos. Establecéronse os primeiros contactos coa Administración e o día 27 de Febreiro de 1905 acordouse o inicio da redacción dos proxectos⁷⁷ e a apertura de negociacións para a contratación dos materiais fixo e móbil; cómpre lembrar que a liña de San Andrés contaba con instalacións fixas - vía e cambios - aptos para o tránsito dos vehículos eléctricos pero non así a de Porta Real.

Fig. 19. Orzamento do cambio de tracción (1906)⁷⁸

Concepto	Custo estimado
Edificio	30.000
Material móbil	181.720
Liña aérea	58.945
Conexións eléctricas	4.470
Liña de Monelos	25.000
Imprevistos, dirección e administración	45.020
Orzamento das obras	345.055
Liquidación do pasivo actual	52.000
Desembolso total	397.155

(Fonte: *Actas da Xunta de Accionistas, 30-III-1906: 34-68*)

Fonte: *datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia*

O triunfo da tese do inmediato cambio de tracción puxo de manifesto a evidente carencia dos recursos precisos para facer fronte á adquisición dos materiais e ó desenvolvemento dos traballos de instalación, tanto máis canto a decisión adoptada polo Consello e os propios accionistas implicaba a execución simultánea dos proxectos de electrificación nas liñas de Porta Real e San Andrés así como a ampliación da rede ata O Burgo ó longo da estrada da Pasaxe.

Foi, xa que logo, preciso deseñar un plano de financiamento capaz de dotar á empresa cunha estrutura financeira equilibrada, firme e axeitada á magnitude do proxecto. A finais do ano 1904 a estrutura financeira da Compañía estaba integrada por 545.603 Pts. correntes, a práctica totalidade delas (95,72%) materializadas en capital social suscrito (Fig. 20); o esixible representaba menos do 13% do balance e o nivel de endebedamento alcanzaba ó 14,6% dos recursos propios; a magnitude do esixible era comparativamente pequena en relación ó importe dos recursos propios, considerando a natureza da actividade e magnitude do investimento esixido para a súa

⁷⁷ Entre estes estudos cómpre destaca-lo que conduciu á modificación do proxecto inicial de D. Joaquín Gisbert canto á liña do Burgo para que esta decorrese pola estrada da Pasaxe.

⁷⁸

En 1910 elaboráronse outros orzamentos, de 375.000 Pts. e 357.130 Pts. (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 3).

instalación, o que proporcionaba certa marxe de discrecionalidade para a asunción de pasivos adicionais en forma de, por exemplo, emisións de renda fixa⁷⁹, sempre a condición de que as cargas financeiras asociadas non fosen excesivamente gravosas para a marxe de explotación⁸⁰.

Fig. 20. Estrutura financeira (1904)

Capital social suscrito	500.000,00
Outros recursos propios	22.249,72
Neto patrimonial	522.249,72
Esixible a longo prazo	23.354,09
Esixible a curto prazo	52.836,43
Esixible total	76.190,52
Recursos permanentes	545.603,81

(A prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Desde o punto de vista do investimento, o activo real sumaba 479.200 Pts. correntes das que 10.400 Pts. correspondían ó circulante e o resto, 468.800 Pts., ó inmovilizado material. Existía certo desequilibrio de prazos no sentido de que o nominal do esixible a curto prazo (52.836 Pts.) era superior ó valor dos recursos circulantes (10.347 Pts.), o que supón que unha parte (43.000 Pts.) do inmovilizado da empresa estaba a se financiar con recursos a curto prazo. Con carácter xeral a existencia dun capital circulante negativo interprétase como un indicio dunha posible insolvencia temporal a curto prazo provocada pola imposibilidade de realiza-los activos fixos para facer fronte ás débedas, aínda que este diagnóstico debe ser matizado.

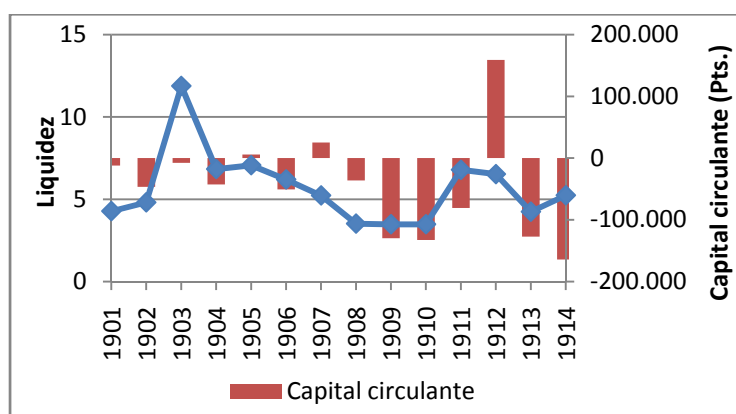
O desequilibrio de prazos non implica, *per se*, risco de insolvencia definitiva ou creba senón unicamente a existencia dunha situación eventualmente perigosa desde o punto de vista dos pagamentos a curto prazo: a insolvencia definitiva relaciónase, desde o punto de vista financeiro, coa existencia dun neto patrimonial negativo, é dicir, de pasivos esixibles cun valor de reembolso superior ó importe do activo real⁸¹.

⁷⁹ É interesante observar, con todo, que o tipo medio de interese da débeda era comparativamente alto (3,41% en 1904), tendo en conta a reducida magnitude do esixible e a ausencia dun risco significativo de insolvencia.

⁸⁰ Esta última condición implica que o custo medio do esixible sexa inferior á rendibilidade económica proporcionada polos activos financiados por eses recursos, é dicir, a existencia dunha *panca financeira positiva*.

⁸¹ No ano 1904 a ratio de garantía indicaba que o valor contable do activo real era máis de seis veces e media o nominal das débedas (Fig. 21).

Fig. 21. Ratio de garantía e capital circulante (1901 - 1914)



(A prezos constantes de 1913)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Máis aínda, a existencia dun fondo de manobra negativo representa un risco unicamente *potencial*, non real ou inmediato, xa que o feito de que a empresa se vexa obrigada a suspende-los seus pagamentos a curto prazo depende tamén da natureza do ciclo de negocios, en particular do fluxo de cobros. En efecto, obsérvase que o equilibrio de prazos, tal e como se presentou, é de feito arbitrario xa que se basea na discriminación dos fluxos económicos segundo o seu vencemento teórico, superior ou inferior a un ano, e na hipótese subxacente de que tódolos cobros e pagamentos correntes (a curto prazo) teñen o mesmo vencemento, exactamente un ano, o que é sen dúbida unha asunción irreal. En pura teoría a análise da insolvencia a curto prazo esixiría a comparación dos fluxos económicos programados *para cada un dos vencementos posibles*, o que permitiría determina-los instantes concretos de tempo (o día, a semana, o mes, etc.) en que, se prevé, a empresa vai posuír un capital circulante negativo e require, xa que logo, liquidez adicional para non incorrer en insolvencia.

Sen dúbida unha situación como esta vai máis aló tanto das posibilidades como das necesidades dun estudio como o que aquí se presenta, polo que nos limitaremos a sinala-lo feito da existencia dun capital circulante negativo que en ningún momento supuxo insolvencia ou suspensión de pagamento algún, tanto corrente ou de explotación como financeiro, nin risco de creba ou suspensión de pagamentos definitiva. A carencia, teórica, de capital circulante supliuse amplamente cos recursos xerados polo ciclo de negocios, que proporcionaba un fluxo continuo de cobros a moi curto prazo.

Xa que logo, o estudio conxunto da estrutura financeira - ratio de *endebedamento* - e da relación entre activos reais e esixibles - *garantía* - suxire a existencia dunha marxe aínda ampla

para a adquisición de pasivos adicionais, pero tamén a necesidade de adoptar una política encamiñada a reestrutura-lo pasivo e equilibra-la súa composición por prazos. A proposta do Consello de Administración combinaba o autofinanciamento, a captación de novos recursos propios e alleos no mercado local de capitais e a reestruturación por prazos do pasivo:

1. Ampliación da cifra nominal de capital social ata 1,5 millóns de pesetas correntes, mediante unha nova ampliación complementaria á xa realizada no ano 1902⁸².
2. Emisión de 400.000 Pts. en forma de obrigacións hipotecarias ó 5%, amortizables nun máximo de 50 anos.
3. Negociación da ampliación ata 70.000 Pts. do límite da conta corrente que a Compañía mantiña fronte ó Banco de España desde o ano 1902, con obxecto de facer fronte ós desembolsos correntes.

Suposto que a operación de financiamento descrita máis arriba se levase a cabo nos termos previstos, a situación financeira e patrimonial da empresa sería a seguinte:

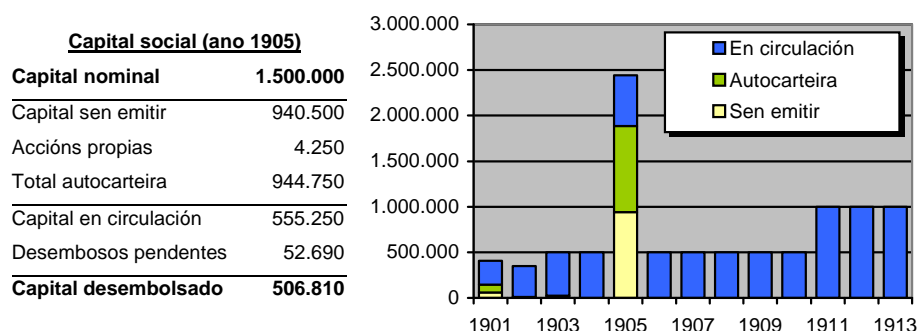
- Un millón e medio de capital fronte a, aproximadamente, 480.000 pesetas de esixible, o que suporía un nivel de endebedamento aínda moi aceptable, equivalente ó 31,5% dos recursos propios.
- Un activo real estimado en 880.000 pesetas maillo investimento na liña do Burgo, cifra en todo caso superior ó esixible trala proxectada emisión de renda fixa.
- A posta en circulación da renda fixa e o pagamento dos seus cupóns ó 5% incrementaría o custo medio do esixible, situado en torno ó 2,9% no ano 1905 (Fig. 18). Comprendería, xa que logo, valorar en qué medida os proxectos de electrificación e ampliación da rede serían quen de proporcionar unha rendibilidade superior a este custo e, xa que logo, incrementa-la rendibilidade dos accionistas aproveitando un efecto de panca financeira positiva. A modo exemplificativo, basta con sinalar que a rendibilidade económica, igual ó 1,95% no ano 1913, creceu ata o 5,84% no ano 1914, o primeiro exercicio completo con tracción eléctrica pero aínda coa rémora da tracción de sangue na liña de San Andrés.

⁸² En efecto nun primeiro momento a cifra de capital elevouse ata 500.000 pesetas pero, en realidade, a Xunta Xeral desenvolvida o día 31 de Xaneiro de 1903 estudara a ampliación do capital social ata 1,6 millóns de pesetas.

2.4.1. O fracaso do plano financeiro de 1905

No mes de Xullo de 1904 acordouse a ampliación da cifra de capital social coa oferta ó mercado de un millón de Pts. en forma de 1.000 títulos da serie A (500 Pts. nominais) e 2.000 títulos da serie B (250 Pts. nominais). A operación desenvolveuse ó longo do ano 1905, e ó seu termo a situación era a seguinte: a empresa contaba cun capital nominal igual a 1,5 millóns de pesetas correntes das que estaban subscritas 559.500 Pts., mentres que un nominal igual a 940.500 Pts. non chegou a ser emitido⁸³. Así, o capital efectivo era igual a 555.250 Pts., menos do 40% da cifra nominal.

Fig. 22. Capital social (1903 - 1913)



(A prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Ante a imposibilidade de poñer en circulación o conxunto do capital ofrecido, o Consello recoñeceu o fracaso do plano de financiamento e acordou en 1906 a súa anulación, de xeito que a cifra nominal de capital social quedou novamente fixada en 500.000 Pts.

Os proxectos para a electrificación das dúas liñas urbanas, así como o de ampliación cara ó Burgo, ficaban paralizados pero, aínda máis, o propio negocio entrou nunha complexa situación: tal e como temía o Consello, o rendemento da liña de San Andrés era significativamente menor ó esperado. Para tratar de mante-la marxe a empresa reduciu o servizo a partir do 1 de Xuño e solicitou un aumento de tarifas na liña de Porta Real, pero moi pronto se fixo evidente que o futuro da liña de San Andrés, e da propia empresa, pasaba necesariamente polo cambio de tracción na rede, proxecto que a empresa non podía desenvolver polos seus propios medios por causa das restricións de capital.

⁸³ Cómpre sumar a esta cantidade un nominal igual a 4.250 Pts. que, correspondente á emisión de 1902, estaba aínda pendente de subscripción.

2.4.2. A cesión do negocio

A Compañía estaba situada nunha encrucillada, atezada simultaneamente pola necesidade de abordar unha innovación crítica para o futuro da empresa e pola incapacidade para obter recursos precisos para o seu financiamento (Fig. 19). Abriuse así un notable debate canto á conveniencia de mante-lo plano de electrificación⁸⁴, incluso no suposto de que a súa execución levase implícita a venda da empresa a novos propietarios.

A Xunta Xeral, reunida o 30 de Marzo de 1906⁸⁵ baixo a presidencia de D. Luciano Marchesi Buhigas, debatiu dúas alternativas:

1. *A continuidade do plano de financiamento do ano 1905*, materializada na execución da proxectada emisión de 500.000 Pts. nominais en forma de obrigacións hipotecarias ó 5% anual; esta alternativa estaba respaldada por un orzamento de explotación no que se anticipaba un beneficio líquido esperado igual a 29.422 Pts. anuais.

O Consello de Administración defendeu a opción do desenvolvemento propio do negocio xa que calquera outra alternativa suporía, por unha banda, o abandono do servizo en mans alleas e, por outra, o recoñecemento de certa incapacidade de xestión; asesorado polo Sr. Ría, enxeñeiro da "*Sociedad de Alumbrado de Gas y Electricidad de La Coruña*"⁸⁶, o Consello propuxo a liquidación do pasivo esixible e a emisión de 400.000 Pts. nominais que, no caso de que non fosen aceptadas polo capital local, poderían ser subscritas por persoas alleas á cidade⁸⁷.

2. *A venda do capital e a cesión do negocio a novos propietarios*. Unha parte do accionariado defendía a conveniencia de enaxena-la empresa como única solución para mante-lo proxecto empresarial, dada a estreiteza do mercado local de capitais.

⁸⁴ O Consello deixara claramente establecida a prioridade da electrificación sobre a creación de liñas periféricas.

⁸⁵ En realidade nesa data celebráronse dúas Xuntas Xerais consecutivas, a primeira delas ordinaria (para a aprobación da acta anterior e as Contas Anuais do exercicio) e a segunda *extraordinaria* (adicada especificamente á análise da proposta do Sr. Escoriaza). Unha parte do accionariado calificou de ilegal a convocatoria da Xunta xa que se adiantaba ó prazo previsto estatutariamente (2º quincena de Abril), e xurdiron protestas xa que o Consello non entregou ós accionistas a *Memoria* do exercicio. Finalmente a Xunta quedou validamente constituída, coa presenza de 371 accións da serie A e 735 da serie B, equivalentes a un capital nominal igual a 369.250 Pts. e titulares de 177 votos.

⁸⁶ Establecéranse contactos previos con esta empresa para avalia-los custos da electrificación.

⁸⁷ O contido das Actas desprende certo aire localista, no sentido de que aparentemente as decisións do Consello estiveron influídas, en certa medida, polo desexo de mante-la empresa en mans de accionistas e obrigacionistas coruñeses.

Este debate, e as dúbidas canto á situación actual e o futuro da empresa, levaran ó establecemento de contactos previos con varios posibles adquirentes ó longo do ano 1905 e os primeiros meses de 1906.

Siemens Schuckert (Madrid) ofrecera un pagamento ó contado de 150.000 pesetas e a emisión de 200.000 Pts. en forma de obrigacións hipotecarias. O orzamento das obras, unhas 350.000 pesetas (Fig. 19), cubriríase mediante unha combinación de novo capital e renda fixa⁸⁸; negociouse tamén coa compañía *Brush Electrical Engineering* de Londres, quen estaría disposta a asumir-la proxectada emisión de renda fixa a cambio de recibir-la adxudicación do material preciso para o cambio de tracción, e con *AEG Thomson Houston Ibérica*, de Madrid.

Feron precisamente as negociacións con *AEG* as que conduciron á recepción en Febreiro de 1906 dunha proposta por parte de D. Nicolás de Escoriaza (Zaragoza), quen se ofrecía a asumir-lo negocio a cambio de converter-los actuais accionistas en obrigacionistas da nova empresa. En efecto, a adquisición se realizaría contra a entrega de 500.000 Pts. en forma de obrigacións con garantía hipotecaria ó 4% anual e amortizables en 50 anos, mailo pagamento en efectivo da cantidade - *a priori* indeterminada - precisa para cubrir-lo resto do patrimonio neto; así, o pasivo da nova Compañía estaría integrado por un millón de pesetas, distribuído por partes iguais en capital social - suscrito polo grupo do Sr. Escoriaza - e esixible a longo prazo - obrigacións, suscritas polos actuais accionistas da empresa -.

Esta proposta garantía, segundo o Sr. Escoriaza, a posta en servizo dos tranvías eléctricos o 1 de Xaneiro de 1907 pero, pola contra, contemplaba o inmediato abandono do proxecto ó Burgo. Previamente á xuntanza dos accionistas, o Consello solicitara unha mellora da oferta que, finalmente, non se logrou⁸⁹.

Unha parte do accionariado defendía a proposta do Sr. Escoriaza xa que, se ben supuña a venda da empresa, garantía a continuidade do proxecto de electrificación así como a participación do capital local como obrigacionista; máis aínda, discutíase a fiabilidade do orzamento de explotación presentado polo Consello para o cambio de tracción, que segundo algúns accionistas inflaba artificialmente os ingresos previstos⁹⁰, polo que a continuidade do negocio podería non estar garantida incluso no suposto de que a emisión de renda fixa se subscribise na súa totalidade.

⁸⁸ O plano financeiro contemplaba unha redución de capital a 300.000 pesetas e, simultaneamente, a súa ampliación ata 650.000 pesetas; posteriormente emitiríanse 350.000 pesetas nominais en forma de obrigacións para financiar-la adquisición e instalación do material.

⁸⁹ Logrouse unicamente unha promesa xenérica e non formal de incrementar-lo cupón das obrigacións ata o 4,5% anual, promesa que non figuraba expresamente na carta recibida o día 26 de Marzo de 1906; adicionalmente, o Sr. Escoriaza esixía unha resposta dentro do mes de Abril corrente.

⁹⁰ Así, D. José Luis Cortón destacou que, cando era enxeñeiro da Compañía, o orzamento de ingresos para a liña electrificada era igual a 150.000 pesetas, cifra bastante inferior á agora manexada.

O Consello de Administración sostiña que a situación da empresa non era "*desesperada*" e que conviña recapacita-la decisión⁹¹; outros accionistas mantiñan unha posición intermedia xa que ningunha das dúas propostas - emisión de renda fixa ou cesión do negocio - garantía a execución do proxecto ó Burgo⁹².

2.4.3. A cesión da empresa

Avanzado o mes de Xuño recibíuse a petición dun grupo de capitalistas florentinos quen, unha vez recibida a documentación económica e financeira da empresa, solicitaban unha prórroga para o desenvolvemento da súa proposta; previamente, en Maio o Sr. Escoriaza puxérase en contacto con Consello para esixir novamente una resposta inmediata á súa proposta, pero ámbalas pretensións foron rexeitadas polos directivos xa que as negociacións iniciadas cun grupo de capitalistas de Bruxelas⁹³, representados polo enxeñeiro D. Juan Lecoq, estaban xa moi avanzadas. Desde o punto de vista económico a súa proposta, consistente na entrega do negocio a cambio de 560.000 pesetas, representaba unha clara mellora fronte á do Sr. Escoriaza⁹⁴; por outra banda garantía a continuidade de ámbolos proxectos en carteira, o inmediato cambio de tracción nas liñas e a extensión da rede ó Burgo, polo que a Compañía ampliou ata o 31 de Setembro o prazo concedido para a presentación da súa proposta definitiva.

O proxecto, presentado o 1 de Outubro⁹⁵, foi inmediatamente aceptado e a Compañía autorizou ó Presidente a xestiona-lo proceso de cesión⁹⁶, previo refrendo do seu acordo por parte

⁹¹ O Consello argumentou a proposta recibida de *Ygartua e Compañía* (Bilbao) en nome dun grupo de capitalistas belgas, que extraoficialmente estaría disposto a ofrecer ata 560.000 Pts. pola empresa e devolvería integralmente o capital ós actuais propietarios. Dado o interese desta oferta a Xunta acordou concederlles o prazo de catro meses que solicitaran para estudar-lo negocio e deseñar unha proposta formal.

⁹² A votación final rematou en empate e coa abstención do Presidente, quen non emitiu o seu voto de calidade e considerou rexeitada a proposta da emisión de renda fixa; a Xunta rexeitou por aclamación a posterior dimisión do Consello.

⁹³ A principios do ano 1906 a empresa cumprimentara a petición deste grupo, enviando información relativa ós tres últimos exercicios.

⁹⁴ Non só polo feito de posuír un valor nominal superior, senón tamén porque consistía nun pagamento en efectivo, significativamente máis atractivo para os actuais accionistas.

⁹⁵ A oferta definitiva recollía as seguintes propostas (AXXCTC 1-10-1906):

1. A constitución dunha sociedade belga cun capital social máximo de 2,5 millóns de francos
2. Ampliación da rede ó Burgo e electrificación do conxunto das liñas
3. Pagamento de 60.000 Pts. polo pasivo
4. Participación no consello: 3 sobre sete plazas, ou 4 sobre 9, corresponderían ós antigos propietarios e, en calquera caso, o actual presidente (D. Luciano Marchesi) estaría representado.
5. Canxe á par das accións, nas seguintes condicións: por cada acción vella da serie A (500 Pts. nominais) entregaríanse dúas accións novas máis 50 Pts, en efectivo, cada una de 250 francos; por cada acción vella da serie B (250 Pts. nominais) entregaríase unha acción nova de 250 francos, máis 25 Pts. en efectivo. Esta proposta de canxe era claramente beneficiosa xa que, á parte da depreciación dos títulos (estimada nun 12% do seu valor nominal), obviábanse as diferenzas no tipo de cambio (o que supuña unha bonificación do 10%). En conxunto, a canxe supuña un beneficio igual ó 32% do valor real de cada acción.
6. Opción para percibir en efectivo o valor da acción, para todos aqueles accionistas que non desexasen participar na canxe.
7. Mantemento do conxunto dos postos de traballo existentes.

da Xunta de Accionistas, reunida en convocatoria extraordinaria o día 11 de Novembro. Previamente, a Compañía obtivera dos futuros propietarios o compromiso expreso de introduci-la tracción eléctrica nas liñas á maior brevidade posible, polo que con obxecto de axiliza-los traballos o Consello non paralizou a redacción dos proxectos ó longo do proceso de negociación; no mesmo ano 1906 obtívose o orzamento para o cambio de tracción nas liñas urbanas e a ampliación da liña de Porta Real a Monelos, valorado definitivamente en 345.155,66 Pts. (Fig. 19)⁹⁷.

En cumprimento do acordo de cesión, o día 7 de Marzo de 1907 constituíuse en Bruxelas a "*Sociedad Anónima de los Tranvías Eléctricos de Galicia*", así denominada por causa da incorporación das concesións tranviarias urbanas da cidade de Vigo e da liña Vigo - Baiona tralas negociacións establecidas co seu titular, D. José R. Curbera⁹⁸. A composición do Consello de Administración da nova sociedade empresa era a seguinte⁹⁹:

- Presidente, Germot, de París
- Vicepresidente, Luciano Marchesi, da Coruña
- Administrador, Ponnes, de Bruxelas
- Conselleiros, Meus, de Amberes, Tournier, de Bruxelas, Curbera, de Vigo e Agudín, da Coruña

O capital da nova sociedade fixouse nun millón de francos - moi por baixo do nivel máximo estipulado no convenio de cesión -, e se materializou en 4.000 títulos cun nominal unitario igual a 250 francos. 1.920 destes títulos corresponderon ó grupo coruñés, 1.000 á *Compagnie Générale de Tramways et de chemins de fer vicinaux en Espagne*, 740 á *Banque Générale* e o resto distribuíuse entre dez pequenos accionistas¹⁰⁰.

A redacción definitiva do proxecto de electrificación pechouse no mes de Maio de 1900 coa introdución, por parte do enxeñeiro D. Ramón Pascual, de certas modificacións técnicas esixidas pola Xefatura de Obras Públicas, e ese mesmo mes a nova *S.A. dos Tranvías Eléctricos de Galicia* subscribiu o prego de condicións para a subhasta da liña do tranvía eléctrico ó Burgo. O novo Consello de Administración cumpría así o compromiso alcanzado cos antigos propietarios e daba, ó mesmo tempo, os primeiros pasos para facilita-la entrada de tecnoloxía centroeuropea no negocio

⁹⁶ Unha das primeiras actuacións neste sentido foi a autorización o día 23 de Outubro da visita dun enxeñeiro belga, comisionado polos futuros propietarios para examina-lo estado das instalacións.

⁹⁷ O Ministerio de Fomento outorgou o 25 de Setembro de 1907 a concesión para este último ramal, a establecer entre a Rúa da Primavera nos Catro Camiños e a Ponte de Monelos; o proxecto, que contemplaba aínda un sistema de tracción animal, rematouse no ano 1909 por causa do retraso na entrega das vías, encargadas a Altos Hornos.

⁹⁸ O Consello da vella *Compañía de Tranvías* iniciara tamén negociacións co Sr. Harguindey, titular da concesión do tranvía entre A Coruña e Santiago.

⁹⁹ Fonte: *Revista Minera, Metalúrgica e de Ingeniería* 1907: 164.

¹⁰⁰Fonte: *Le Recueil Financier* 1910: 218. Adicionalmente ó capital, emitíronse 6.000 títulos sen denominación de valor, para o pagamento de contribucións, e que disfrutaban dos resultados do negocio.

coruñés: é ben coñecida a forma en que os capitais belgas adquiriron compañías tranviarias españolas en crise para tirar, ó longo do proceso de electrificación das súas liñas, proveito das súas estreitas relacións cos provedores de material eléctrico ferroviario centroeuropeo¹⁰¹.

Con todo, case inmediatamente xurdiron críticas á xestión dos novos propietarios: ás queixas de falta de información e acusacións de desinterese e falta de dilixencia engadiuse un mal resultado económico provocado pola evolución desfavorable da explotación¹⁰² e, en particular, polo forte crecemento experimentado polos custos de explotación (Fig. 16)¹⁰³. A Fig. 23 amosa ben ás claras a problemática situación plantexada: os custos de explotación aumentan un 15% en dous anos (a prezos constantes de 1913), unha taxa moi superior ó crecemento da billeteaxe polo que o gasto por viaxeiro se incrementa un 11%; pola contra o valor constante da recadación redúcese, tanto en termos absolutos como en relación ó número de billetes emitidos. A explotación entrou, por primeira vez, en perdas a pesar de que se suprimiron servizos cualificados de *deficitarios* polo propio Consello, como a conducción de equipaxes á Estación de Camiños de Ferro.

Fig. 23. A explotación no bienio 1906 - 1908

Anos	Viaxeiros totais	Recadación	Gastos de explotación	Resultado	Coefic. de explotac.	Ingreso por billete	Gasto por billete
1906	1.061.013	122.589	112.261	10.328	91,58%	0,1155	0,1058
1908	1.096.014	118.516	128.916	(10.400)	108,77%	0,1081	0,1176
Variación	35.001,00	-4.072,67	16.654,77	-20.727,45		-0,01	0,01
	3,30%	-3,32%	14,84%	-200,69%		-6,41%	11,17%

(magnitudes financeiras a prezos constantes de 1913)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

2.4.4. A recuperación da Compañía

Ó longo do ano 1909 persistiron os problemas na explotación, ó tempo que se intensificaban as críticas relativas a unha presunta desidia por partes dos xestores: non existían perspectivas canto á creación da liña do Burgo pero, máis aínda, a electrificación das liñas urbanas estaba retrasándose sen que, segundo a versión dos antigos accionistas, os propietarios explicasen cumpridamente as causas desta situación.

¹⁰¹ BRODER (1976: 53); MARTÍNEZ (1998).

¹⁰² Con todo, o ingreso por km era superior ao de Xixón, Valladolid e Santander, e similar ao de Bilbao (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 3). O problema parece residir nos gastos.

¹⁰³ Non se conservan datos correspondentes á explotación no ano 1907; no ano 1908 e seguintes pérdese a clasificación dos custos, e se recolle unicamente o importe do gasto total. Tódalas magnitudes económicas a prezos constantes de 1913.

O proxecto de reversión foi esbozado por un grupo de antigos accionistas, reunidos a título particular na casa do Consulado o día 17 de Febreiro, e presentado na Xunta Xeral Ordinaria do 30 de Abril de 1909; deuse entón lectura á acta da devandita reunión, na que se destacaba a mala situación da empresa e se expuñan catro críticas á xestión dos propietarios actuais:

1. O incumprimento do compromiso canto á electrificación da rede; o ramal a Monelos fora, en efecto, instalado (aínda con tracción de sangue) pero a súa entrada en funcionamento producírase fora do prazo legal, polo que a concesión esta viciada de caducidade.
2. En relación á liña do Burgo, os novos xestores non realizaran o depósito de garantía preceptivo, o que supuxera a perda da concesión¹⁰⁴.
3. Acusábase ós novos xestores de practicar una xestión ineficiente da rede e dos recursos produtivos, o que viría provocando un importante déficit de explotación. No ano 1908 a empresa emitira 1.096.014 billetes, a cifra máis alta desde a súa constitución, pero ingresara unicamente 118.516 Pts. fronte ás máis de 122.000 dos anos 1905 - 1906 (a prezos constantes de 1913), o que representa unha perda do 7% no valor real do ingreso unitario. Pola contra, o gasto por billete *crecera* en idéntica proporción (7%) de xeito que a explotación entrou en perdas, cunha marxe negativa de un céntimo por billete (10.400 Pts. constantes de 1913).

En boa medida esta crítica tiña a súa orixe na mala situación da liña de San Andrés, aínda que cómpre lembrar que estas condicións desfavorables persistían desde a súa apertura; xa que logo os novos xestores non serían responsables directos do déficit na liña de San Andrés, pero sí do rápido crecemento dos gastos e da incapacidade para mante-lo ingreso unitario a pesar do aparente incremento na demanda do servizo.

4. Non se cumpriran os compromisos canto á rede tranviaria viguesa.

Con obxecto de facer valer estas queixas e o propio plano de reversión, os reunidos acordaron comisionar a D. Laurent Reá, director da *Fábrica de Alumbrado e Calefacción da Coruña*, para asistir á Xunta Xeral Ordinaria que a *Sociedad Anónima dos Tranvías Eléctricos de Galicia* celebrou en Bruxelas o día 10 de Febreiro de 1909. A proposta definitiva, aprobada na xuntanza do día 30 de Abril de 1909, contemplaba a restitución da propiedade a cambio dun pagamento efectivo, en contraprestación polos gastos e investimentos realizados polo capital belga:

¹⁰⁴ Segundo a lexislación tranviaria básica aprobada en 1877, o concesionario debía facer un depósito de garantía inicial por un importe equivalente ó 1% do orzamento previo estimado da obra, e entregar un 4% adicional dentro dos quince días posteriores á adxudicación, todo ilo en concepto de fianza en garantía de eventuais responsabilidades; naturalmente, a non observancia destes requisitos implicaba a perda inmediata de tódolos dereitos incorporados a concesión.

- Devolución das accións da *Sociedad Anónima dos Tranvías Eléctricos de Galicia* a cambio de títulos da *Compañía de Tranvías da Coruña*.
- Devolución do aportado polos capitalistas belgas en concepto de primas, ó momento de se efectua-la primeira canxe, e para a amortización da débeda que no seu momento se obrigaran a cancelar.
- Compensación polos gastos de explotación das liñas e as cargas xerais devengadas durante o período de cesión; o capital local asumiría a débeda de explotación, ata un límite de 25.000 pesetas¹⁰⁵.
- Melloras realizadas na liña de Porta Real nos treitos do Cantón e Monelos. No período de xestión belga rematouse o xa proxectado ramal con tracción de sangue entre a rúa da Primavera, nos Catro Camiños, e a Ponte de Monelos, e se edificou un novo apartadoiro na actual rúa de Linares Rivas; o convenio de retrocesión asinado o 18 de Marzo de 1909 contemplaba o pagamento de 45.000 pesetas por este concepto, en prazos de ata seis meses.
- Proxecto para a electrificación das liñas urbanas, a cargo do enxeñeiro D. Ramiro Pascual.
- O capital local ofrecíase asemade a compensar ós accionistas belgas polos gastos extraordinarios e investimentos que se puideran producir ata o traspaso efectivo da propiedade.
- Esixíase a percepción dunha indemnización equivalente ós gastos derivados da regularización das concesións caducadas ou viciadas durante o período de cesión.

O obxectivo desta compensación era o de impedir que a previsible reversión do negocio levase ós actuais xestores a reduci-los gastos e investimentos ó mínimo esixible para o mantemento da explotación, o que sen dúbida afectaría ó normal desenvolvemento de proxectos que, como a electrificación e extensión da rede, eran críticos para a supervivencia da empresa.

Finalizado o proceso reversión no propio mes de Abril (o convenio asinouse o día 18), o Consello examinou o proxecto para o cambio de tracción que, iniciado o período de cesión, estaba aínda en fase de redacción, concluíndo que salvo pequenas adaptacións técnicas era plenamente válido¹⁰⁶; analizou tamén posibles melloras na rede actual como o desdoblamento da vía no treito dos Cantóns, que soportaba un tráfico comparativamente intenso, pero aprazou a adopción dunha decisión definitiva canto ó financiamento dos novos proxectos á espera de remata-la súa redacción.

¹⁰⁵ Finalmente o importe desta débeda ascendeu a 22.947 Pts.

¹⁰⁶ O proxecto foi elaborado o 31-12-1908 polo enxeñeiro Ramiro Pascual (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 8). Nel se defendía a superioridade do sistema de cabo aéreo e trolley sobre outros como o do carril de ida e de volta, carril central ou liña soterrada.

3. ELECTRIFICACIÓN, AMPLIACIÓN DA REDE URBANA E A SÚA EXTENSIÓN Á PERIFERIA, 1913-1929

Ó longo da década de 1910 desenvolvéronse os planos que habían de conducir á creación dun sistema tranviario urbano consolidado, servido por vehículos con tracción eléctrica; desde finais da década este sistema estendeuse cara á periferia coa instalación e progresiva apertura dunha liña de máis de dezanove quilómetros deitada ó longo da rúa do Burgo para dar servizo ó entorno de Sada - Fontán, co que a cidade mantiña importantes fluxos tanto económicos - pesca, agricultura e manufacturas - como sociais: ó elevado número de persoas que se desprazaban diariamente ós seus traballos na cidade engadiuse a crecente relevancia turística do eixo A Pasaxe - Sada. A liña de Sada, que nacía co obxectivo de consolida-lo negocio e lograr un posicionamento estratéxico vantaxoso, converteuse co paso do tempo nun obstáculo para a modernización do negocio e unha ameaza para a propia supervivencia da Compañía cando, xa nos anos trinta, se fixeron evidentes as desvantaxes comparativas dos tranvías fronte os novos vehículos automotores de combustible orgánico nos percorridos longos.

3.1. O CAMBIO DE TRACCIÓN NAS LIÑAS URBANAS

Finalizado o proceso de reversión o Consello houbo de afrontar novamente dous problemas estreitamente vencellados: o investimento para o cambio de tracción nas liñas urbanas e as dificultades para obter financiamento.

Existía o convencemento de que o futuro da empresa pasaba pola introdución da tracción eléctrica, que permitiría aproveitar economías de custos, mellora-lo servizo - e con el o ingreso e a marxe de explotación - facer rendible o investimento na liña de San Andrés e estende-la rede á periferia; con todo, todo ilo dependía da obtención dos recursos precisos para financia-las obras e o lanzamento do servizo, e ata o momento o capital e as propias entidades financeiras locais amosárase pouco receptivas a asumir emisións de capital ou renda fixa.

3.1.1. O debate en torno a unha segunda cesión

Os problemas da liña de San Andrés eran particularmente graves xa que a súa solución requiría un inmediato cambio de tracción; o Presidente chegou a cualificar de "*gran fracaso*" o proxecto da liña de San Andrés e a Xunta de Accionistas debatiu a posibilidade de suprimila, levanta-las vías e utilízalas no desdoblamento da liña de Porta Real nos Cantóns¹⁰⁷. Esta opción foi

¹⁰⁷ O proxecto inicial contemplaba a simple duplicación da vía, aínda que posteriormente se valorou a posibilidade de rectificar incluso o seu percorrido para proporcionar servizo específico ó novo mercado público instalado na Praza de Lugo, en pleno corazón do Ensanche. A nova vía atravesaría o Ensanche entre a rúa de Juana de Vega e a Praza de Ourense, aínda que os problemas técnicos causados polo enlace nesta última provocaron o abandono desta alternativa.

finalmente desbotada porque, á parte de ser ilegal á vista dos termos da concesión¹⁰⁸, existía a firme convicción de que o futuro da empresa non pasaba pola supresión de servizos senón polo cambio de tracción e a adopción da dimensión precisa para aproveitar economías de escala na prestación do servizo; así, en 1910 acordouse a emisión de 1.000 obrigacións hipotecarias de 500 Pts. nominais cada una, ó 5% pagadeiro semestralmente e amortizables en 35 anos¹⁰⁹, e dotar así á empresa cos recursos precisos para aborda-lo cambio de tracción polos seus propios medios

Con todo o déficit de explotación da liña representaba unha pesada carga para a empresa, que acumulaba ademais unha débeda de 125.000 pesetas; ó longo do ano as condicións da explotación deterioráronse por unha conxunción de circunstancias desfavorables:

- O crecemento dos custos de explotación, en parte impulsados pola morte de boa parte das mulas nunha epidemia
- As dificultades de tránsito creadas polas obras que, durante case todo o ano, desenvolveu o Concello na rúa de Juana de Vega (Fig. 16).
- O estancamento da billetaxe
- A redución do ingreso total, tanto en termos absolutos como en relación á billetaxe. O ingreso medio por viaxeiro, que en 1909 era igual a 0,1236 Pts., caeu a 0,1135 Pts. / billete, a prezos constantes de 1913.

Como consecuencia destes procesos o coeficiente de explotación situouse no 99,32%, e a explotación quedou practicamente equilibrada. Analizouse a posibilidade de crear un servizo de mercadorías á Estación de Camiños de Ferro para reforza-lo ingreso, pero finalmente esta opción foi desbotada xa que, presumiblemente, a demanda sería moi baixa, insuficiente para facer rendible o servizo.

Máis aínda, tódolos contactos establecidos para a emisión de renda fixa realizada nese mesmo ano fracasaron por causa da desconfianza no futuro da empresa, que levaba ademais varios anos sen repartir dividendos:

¹⁰⁸ Por outra banda, sinalaban os conselleiros, a explotación da liña estaba equilibrada xa que o servizo consistía *nun só coche* (Actas da Xunta de Accionistas, reunión do 30 de Abril de 1909).

¹⁰⁹ 375.000 Pts. deste nominal estaba destinado a financia-lo cambio de tracción; o resto, 125.000 Pts., á consolidación e amortización do esixible que, naquel momento, estaba composto por letras avaladas e garantidas persoalmente polos conselleiros. Estas 125.000 pesetas - 250 títulos - foron emitidos inmediatamente. A efecto de realiza-la emisión a Xunta (30/IV/1910) acordou asemade a modificación do artigo 7 dos Estatutos da empresa, para facer posible a emisión de obrigacións ata un importe idéntico á cifra nominal de capital social.

- Ningún dos bancos locais se amosou receptivo a xestiona-la colocación dos títulos e, desde logo, tampouco a subscribi-la emisión; o *Banco de España* respostou á petición da empresa sinalando que este tipo de operacións lle estaban prohibidas polos seus Estatutos.
- A xestión co *Banco de Gijón*, que no seu momento actuara como intermediario en emisións previas da Compañía de Tranvías desta cidade, non tivo éxito xa que aquel considerou que A Coruña estaba lonxe do seu campo de operacións.
- Xestionouse coa *Cooperativa Eléctrica Coruñesa* e con *Electra Industrial Coruñesa* un aval para a emisión, que non se obtivo.

Ante estas circunstancias o Consello valorou novamente a posibilidade de cede-lo negocio a novos propietarios, tanto máis trala recepción dunha oferta por parte do capitalista zaragozano D. Nicolás Escoriaza, quen xa se interesara na empresa no ano 1908. Na súa visita á Coruña a finais do ano 1909, o Sr. Escoriaza reiterara a súa oferta de cesión nos mesmos termos en que fora presentada un ano atrás: intercambio das accións actuais por títulos de renda fixa ó 4% previo pago polos accionistas da débeda existente; xa que logo esixía como condición *sine qua non* a completa amortización do esixible. A Xunta Xeral, reunida o 30 de Abril de 1910, acordara autorizar ó Consello de Administración para optar entre dúas alternativas para electrifica-la rede urbana: contratar co Sr. Escoriaza ou outra entidade a cesión da empresa, ou emiti-lo resto das obrigacións e executar directamente os traballos; facendo uso desta atribución, o Consello acordou ese mesmo mes rexeitar en firme a proposta por causa da súa rixidez e, en termos dos propios conselleiros, polo seu "*desprezo polo capital actual*".

A inseguridade canto ó futuro da empresa e o inicio de contactos para a súa venda, crearon un entorno favorable para a aparición de movementos especulativos encamiñados a facerse co control do negocio¹¹⁰. á xa mencionada oferta de D. Nicolás Escoriaza sumouse unha proposta dun grupo de capitalistas ferroláns para a compra da Compañía así como a oferta dun grupo de veciños da Coruña¹¹¹ para a adquisición do activo e o pasivo, estudada na Xunta Xeral celebrada o día 21 de Xuño de 1911 e que contiña as seguintes propostas:

¹¹⁰ En ACTC, serie A, carpeta 1, leg. 4 consérvase unha serie de cartas, datadas entre 1910-1911, con Mario Corcuera e Legorburu (Ferrol), Manuel de Escoriaza (Zaragoza), Agustín Fernández Losada (en nome da Compañía Anónima Española de Electricidad, do grupo Siemens-Schuckert, dende Xixón), José Ricardo Muriedas (representante dun grupo parisino, dende Biarritz), Daniel Basaldúa (Bilbao), Bernard e Cia (Madrid-París), J. H. Lindon (A Coruña, en representación de M.H. Mills, de Londres).

¹¹¹ A proposta, presentada en Abril de 1911 e mellorada no mes de Xuño, estaba promovida por D. Canuto Berea, D. Estanislao Pan, D. Tomás Guyatt, D. Pedro Pan e D. Manuel García Rey, en representación "*de un grupo de coruñeses*".

1. Ampliación do capital ata un millón de pesetas coa emisión de 500.000 Pts. nominais en accións preferentes cun interese igual ó 6¹¹²%.
2. As accións preferentes conservarían sempre este carácter incluso no suposto de venda ou liquidación da empresa; nestes casos a valoración debía realizarse en proporción ó dividendo do ano anterior, e o resultado nunca podería ser inferior ó nominal no caso das preferentes.
3. A emisión realizaríase ó 80% do seu valor nominal, con dereito de subscrición preferente para os actuais accionistas. O grupo local comprometéase a asumir os títulos que non se subscribisen nun primeiro momento.

A proposta obtivo certa contestación xa que os actuais accionistas considerábana abusiva e excesivamente beneficiosa para o grupo proponente, pero foi aprobada por 33 votos a favor e 6 en contra, xunto cunha autorización xenérica para que o Consello adoptase *as medidas necesarias para a consolidación da débeda social*. En cumprimento destes acordos o capital social ampliouse ata un millón de pesetas coa emisión de títulos preferentes, decisión que foi refrendada pola Xunta Xeral do 27 de Outubro de 1911¹¹³; acordouse asemade a realización dunha emisión de renda fixa, pero esta operación retrasouse ata 1915.

Como en anteriores ocasións a maior parte do novo capital non foi subscrito e a operación tería fracaso de non ser pola previsión da Comisión Executiva, que acordara asumir a adquisición dos títulos que ficasen pendentes de colocación: ó termo do período de subscrición no mes de Agosto colocáranse 55.500 pesetas nominais pero o conxunto do capital social estaba totalmente subscrito, e a final de ano o desembolso efectivo alcanzaba o 65% da cifra nominal (Fig. 22).

3.1.2. A execución do proxecto de electrificación da liña de Porta Real

No mesmo ano 1911 o Consello acordou encargar ó enxeñeiro Fernández España a revisión do proxecto de electrificación, xa que a redacción realizada por D. Ramón Pascual no período de cesión belga semellaba anticuada; abriuse asemade o concurso para a adquisición do material fixo e móbil requirido polas novas liñas e, en particular, para a contratación da subministración da enerxía eléctrica, baixo a premisa de que o contrato debería recaer nun provedor local.

¹¹² No caso de existir remanente, asignaríase o 4% a cada acción ordinaria, repartíndose o resto (no seu caso) entre todas as accións, por igual.

¹¹³ En tanto que modificación estatutaria a ampliación de capital require como requisito esencial de validez o acordo expreso dos accionistas, constituídos en Xunta Xeral.

Establecéronse contactos con *Electra Industrial Coruñesa*, quen nun primeiro momento presentou unha oferta que os administradores consideraron inaceptable, tanto máis tendo en conta a posibilidade de que nun futuro próximo a Compañía contase con medios propios para a produción de enerxía. O contrato, cunha vixencia de 10 anos, asinou-se o día 27 de Xaneiro de 1912 e, se ben non se logrou unha rebaixa das tarifas, *Electra* comprometéase a asumi-la montaxe dos acumuladores; o convenio contemplaba a garantía da subministración de corrente continua dende as 7 da mañá ás doce horas da noite, cunha potencia máxima instantánea de 150 Kw. e de incrementos instantáneos da mesma iguais ó 15%. Acordouse asemade que o consumo mínimo por parte da Compañía sería igual a 220.000 Kw/h

O Consello pechou o prazo para a recepción das ofertas relativas ó material móbil en Decembro de 1911 e adxudicou inmediatamente as contratas, co obxectivo de remata-las obras antes de final do ano 1912. O orzamento da obra sumaba 423.085,85 Pts. correntes¹¹⁴.

- Ó contrario que os instalados na liña de San Andrés, as vías deitadas na liña de Porta Real non eran adecuadas para os vehículos eléctricos polo que foi preciso reemprazalas na súa totalidade. Contratouse a subministración de 1.400 metros de vía e de doce novos cambios con *Orenstein e Koppel* de Gijón, cun custo total igual a 32.490 francos franceses; posteriormente adquiríronse 715 m. adicionais de carril *Bilno* e 8 cambios de pedal para o novo ramal desde Juana de Vega ás cocheiras, instalado en 1911, por 7.230 francos franceses. O Consello seleccionou vía tipo *Phoenix*, reforzada e máis sólida e que mellora a conservación do material móbil xa que reduce as súas oscilacións ó pasar sobre os eixos das vías; por outra parte a nova liña deitouse sobre travesas, das que se adquiriron 100 unidades a un custo unitario igual a 1,26 Pts.
- O conxunto da aparataxe eléctrica - liñas, 9 coches e columnas - foille adxudicada a *Siemens*, por 228.800 francos franceses. Este prezo, recollido no contrato asinado o 13 de Abril, incrementouse posteriormente en 17.400 francos xa que a Compañía substituíu dous coches de 25 CV por outros tantos de 30 CV cada un, e tamén por causa dunha folga en Inglaterra, aínda que ámbalas partes acordaron repartirse este incremento por tratarse dun caso de forza maior. Por outra banda, a Compañía desenvolveu polos seus propios medios unha parte dos traballos

¹¹⁴ Véxase, a efectos comparativos, o orzamento para o cambio de tracción presentado en 1906 (Fig. 19). O seu valor, a prezos correntes desde ano, era igual a 397.155 Pts., equivalentes a 408.176 Pts. constantes de 1913. Cabe atribuí-la diferenza as sucesivas melloras introducidas primeiro por D. Ramón Pascual no período de cesión, e posteriormente polo enxeñeiro Fernández España en 1911.

que, inicialmente, se concertaran con Siemens - tales como as conexións eléctricas nas vías e substitución da iluminación dos Cantóns -, o que contribuíu a reduci-lo pagamento ó proveedor.

- As carrocerías, subcontratadas por *Siemens a Carde e Escoriaza* (Zaragoza), debían estar dotadas de salvavidas no seu exterior, segundo a normativa aplicable; precisamente a ausencia desta especificación retrasou máis de dous meses a apertura da liña.
- Os traballos de sentado da vía foron encargados o día 11 de Setembro ó contratista *S. J. Oliveira*.

Aínda á espera da entrega dos materiais, a Compañía desdobrou ó longo de 1912 a liña de Porta Real, no percorrido entre nos Cantóns e os Catro Camiños, e obtivo tanto os terreos como os permisos precisos para instalar un novo apeadoiro na Rúa de Caballeros¹¹⁵.

Finalmente, unha Real Orde de 30 de Xullo de 1912 aprobou o proxecto de cambio de tracción na liña de Porta Real así como nos seus ramais desde a Rúa da Primavera a Monelos e á Estación de Camiños de Ferro, coa única rectificación técnica de que a liña aérea debería ser tubular e non de celosía, tal e como estaba previsto no proxecto orixinal¹¹⁶. Con todo, ó longo do ano fíxose evidente a imposibilidade de remata-las obras na data prevista, o final de 1912, por causa de novos retrasos na entrega de materiais. Unha parte das vías contratadas con *Orenstein e Koppel*, que debían recibirse a mediados de Xuño, chegaron por vía marítima o 15 de Setembro e o resto do pedido recibíuse o 4 de Decembro pero, máis aínda, cando se iniciaron os traballos de instalación observáronse problemas inesperados: ás dificultades técnicas no tendido entre a rúa de Fernández Latorre e a Estación de Camiños de Ferro por causa do cruce coa liña ferroviaria engadiuse a necesidade de reforma-las cocheiras, xa que a actual entrada non tiña a altura requirida pola liña aérea¹¹⁷; pola contra, este retraso permitiu que *Electra*, o proveedor da enerxía eléctrica, puidese desenvolve-los traballos de instalación con menos urxencia da prevista.

As obras de instalación da vía comezaron en Decembro do ano 1912 e continuaron a partir de Marzo de 1913 coa chegada dos técnicos de compañía *Siemens* para a instalación da liña aérea; en Abril e Xuño recibíronse as carrocerías en dúas remesas de catro e cinco unidades e sete delas estaban xa montadas no mes de Agosto, aínda que non foi posible poñelos en servizo pola falla dos

¹¹⁵ A intensidade do tráfico fai que, no caso dos percorridos non desdobrados, sexa preciso crear novos apartadoiros e alonga-los xa existentes para evita-lo colapso da circulación.

¹¹⁶ Con todo, as xestións realizadas con posterioridade polo Consello conseguiron mante-la configuración inicial, o que evitou un incremento no investimento.

¹¹⁷ Aproveitando os traballos nas cocheiras levantouse un estudio previo para a posible cobertura do patio da estación do Orzán, na que os coches quedaban expostos á meteoroloxía e ós propios embates do mar.

salvavidas esixidos pola lexislación¹¹⁸. Finalmente, a nova liña electrificada de Porta Real a Monelos e a Estación de Camiños de Ferro ficou inaugurada o 1 de Outubro de 1913, entrando en servizo ó día seguinte; a liña de San Andrés así como o ramal cara a Riazor¹¹⁹ mantiñan polo momento a tracción animal, servidas por sete tranvías.

3.1.3. Investimento e recursos permanentes. O equilibrio financeiro

A electrificación supuxo un desembolso total - custos máis investimento - igual a 425.947,87 Pts. correntes, valor moi semellante ó orzamento previsto (423.085,85 Pts.) a pesar das rectificacións introducidas no proxecto¹²⁰: á adquisición de coches máis potentes engadíronse certas melloras nas vías, con obxecto de mellora-lo desprazamento dos coches, e a edificación dun apeadoiro na Ponte de Monelos, que non estaba previsto na súa redacción inicial.

Ó remate de 1913 a principal partida de investimento era a infraestrutura física, vía e cambios, que representaba máis dunha terceira parte do total; con todo é significativo o forte incremento do investimento acumulado en vehículos, que se triplica nun só ano como consecuencia do maior custo unitario dos coches de tracción eléctrica. Máis aínda, este concepto gaña peso dentro do conxunto do inmovilizado (26,8% en 1913 fronte ó 11,7% do total, en 1912).

¹¹⁸ A inauguración, prevista para o 8 de Setembro, debeu ser retrasada pola falla dos salvavidas para os nove coches; avanzado o mes os salvavidas estaban montados en cinco deles, pero o Consello decidiu retrasa-la apertura da liña ata estar en disposición de poñer en servizo á totalidade dos vehículos.

¹¹⁹ Nesta liña, de escasa rendibilidade, proxectárase o cambio de tracción só por mor do encarecemento da mantenza do gando durante a Grande Guerra (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 10).

¹²⁰No último proxecto de 1910 estimábanse uns ingresos anuais con tracción eléctrica de 188.693 Pts. e uns gastos de 116.353. Ambos foron lixeiramente maiores, pois no primeiro exercicio completo (1914) con tracción eléctrica os ingresos foron de 227.095 Pts., fronte a 155.841 Pts. de gastos (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 3).

Fig. 24. Composición do inmovilizado nas liñas, ano 1913

CONCEPTO	1913	%	% 1912	% 1912 - 1913
Vía	350.183,48	36,9%	64,6%	18,6%
Material móbil	254.026,04	26,8%	11,7%	374,8%
Liña aérea, de alimentación e retorno	70.212,76	7,4%	-	-
Edifícios e construcións	115.199,49	12,1%	17,3%	45,5%
Terreo na Ponte de Monelos para o ensanche da estrada	2.727,25	0,3%	-	-
Gando	5.406,00	0,6%	6,2%	-80,9%
Outras activacións derivadas do cambio de tracción	151.570,27	16,0%	0,2%	15.795,4%
TOTAL LIÑAS	949.325,29	100,0%	100,0%	107,7%

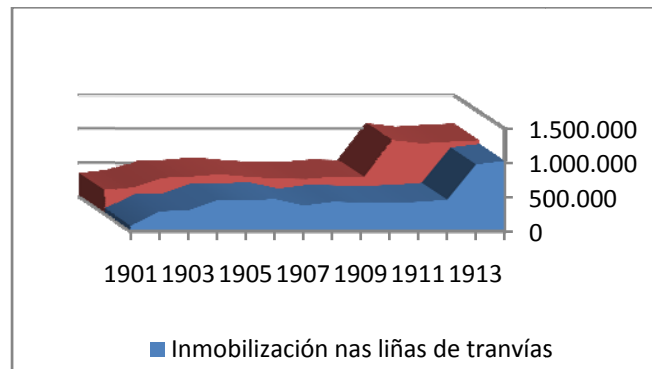
(a prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

A Fig. 25 amosa o crecemento experimentado polos recursos permanentes - neto máis esixible a longo prazo - e polo inmovilizado comprometido no conxunto das liñas. Paralelamente ó investimento, os recursos permanentes crecen lixeiramente ata o ano 1906 pero se estabilizan e decrecen durante o período de cesión como consecuencia exclusiva da diminución do neto patrimonial; con todo, a progresiva capitalización da empresa a partir de 1909 e, sobre todo, a emisión de capital do ano 1911 proporcionaron os recursos precisos para emprende-lo cambio de tracción, que supuxo duplica-lo investimento nun só ano¹²¹.

¹²¹ 516.092,92 pesetas correntes, ó longo de 1913.

Fig. 25. Recursos permanentes e inmobilización nas liñas (1901 - 1914)



(a prezos constantes, 1913 = 100)

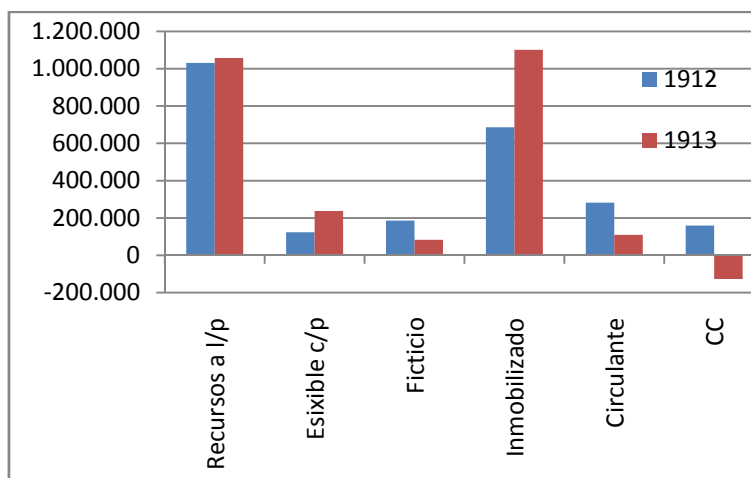
Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

A emisión de capital do ano 1911 reduciu o nivel de endebedamento dende o 33,9% ata pouco máis do 14% dos recursos propios como consecuencia do efecto conxunto do incremento do neto patrimonial - obsérvase que toda a emisión foi subscrita, grazas á actuación da Comisión - e dunha redución próxima ó 20% do esixible total; en realidade esta diminución é un tanto artificial xa que, previamente, no ano 1908 o esixible total sufrira un crecemento igual ó 50% como consecuencia do aumento do nominal das débedas con provedores de materiais e servizos, que se mantiveron ó longo do período de cesión.

Pola contra, o financiamento do cambio de tracción trouxo consigo consecuencias desfavorables no tocante ó desequilibrio de prazos no activo. En 1911 a empresa reducira nun 39% o seu déficit de capital circulante e logrou, un ano máis tarde, un fondo de manobra positivo igual a 159.009,54 Pts. constantes de 1913, pero o forte crecemento do esixible a curto prazo¹²² viu acompañado dunha redución do activo circulante equivalente ó 61%, e o exercicio de 1913 pechouse cun déficit de 127.274.56 Pts. constantes.

¹²² 136.998,18 Pts. constantes, un 92% entre 1912 e 1913.

Fig. 26. O equilibrio financeiro trala electrificación da liña de Porta Real (1912 - 1913)



(a prezos constantes de 1913)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

3.1.4. As implicacións do cambio de tracción na eficiencia e a rendibilidade da explotación

Tal e como se esperaba o cambio de tracción resultou extraordinariamente beneficioso para o negocio. Ó longo dos nove primeiros meses do ano a empresa desprazara a 867.166 viaxeiros, o que supón unha media de 96.352 viaxeiros mensuais (Fig. 27); no último trimestre emitiu 460.254 billetes, é dicir, unha media mensual a metade superior ó observado no período precedente¹²³; en parte este incremento pode ser imputable á novidade do servizo, á súa modernidade e ó seu atractivo fronte ó sistema de tracción animal pero, sen dúbida, a mellora xeral do servizo - puntualidade, frecuencia, comodidade, rapidez, etc. - foron determinantes desde o punto de vista dos usuarios finais. O ingreso por viaxeiro foi tamén superior - a recadación media mensual creceu un 65% - pero, sobre todo, o custo medio creceu unicamente o 27% de xeito que a empresa obtivo nos tres últimos meses unha marxe de explotación superior á acumulada no primeiro treito do ano (Fig. 27).

¹²³ Máis aínda, os datos relativos ós nove primeiros meses do ano inclúen a billetaxe dos meses de verán, comparativamente superior á media do conxunto do ano. Véxase, en relación o crecemento relativo da billetaxe, a Fig. 29.

Fig. 27. Efectos económicos da electrificación no ano 1913

	Viaxeiros	Recadación	Gastos	Resultado
1 de Xaneiro - 30 de Setembro	867.166,00	98.945,75	84.275,12	14.670,63
Promedio mensual	96.351,78	10.993,97	9.363,90	1.630,07
1 de Outubro - 31 de Nadal	460.254,00	54.304,62	35.751,43	18.553,19
Promedio mensual	153.418,00	18.101,54	11.917,14	6.184,40
Total	1.327.420,00	153.250,37	120.026,55	33.223,82
Variación promedio mensual	59,23%	64,65%	27,27%	279,39%

(A prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Ó longo do último trimestre a Compañía expediu practicamente o dobre da billeteaxe, en relación ó mesmo período do ano 1912 (Fig. 28), beneficiándose ademais dun incremento do ingreso unitario. A Fig. 29 amosa a traxectoria do número medio de billetes expedidos por habitante; é significativo observa-lo despegue da ratio nos anos 1913 e 1914, síntoma evidente do éxito social da iniciativa da Compañía.

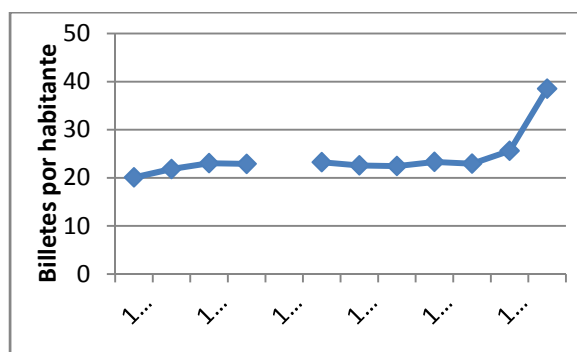
Fig. 28. Efectos económicos interanuais da electrificación (1912 - 1913)

	Ano 1912	Ano 1913	Variación	%
Viaxeiros (2 de Outubro A 31 de Nadal)	245.526	460.254	214.728	87,46%
Ingreso	28.315,80	54.304,62	25.988,82	91,78%

(A prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Fig. 29. Demanda relativa do servizo (1903 - 1914)



Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Os efectos sociais e económicos da electrificación fanse aínda máis evidentes coa análise comparativa de ámbalas liñas en explotación, o novo percorrido servido por vehículos eléctricos e a de San Andrés aínda con tracción de sangue; a Fig. 30 presenta os datos consolidados para ámbalas liñas no ano 1914, o primeiro exercicio económico completo no que se empregou o novo sistema de tracción:

- A liña de Porta Real xera o 95% do ingreso pero só o 89% do gasto, a pesar de que ámbalas dúas tiñan lonxitudes semellantes¹²⁴; de feito cada quilómetro percorrido na liña de San Andrés implicaba un gasto significativamente maior, a pesar de que tanto a intensidade do tráfico como a demanda eran menores (Fig. 31).
- Os vehículos eléctricos desprazan á meirande parte dos viaxeiros que usan os servizos da empresa, o que resulta coherente co feito de que os percorridos realizados na liña de San Andrés representen unicamente o 8,85% do total. A pesar de atravesala cidade e enlazar directamente coa parte vella a demanda de servizo era moi pequena e desde logo insuficiente para proporcionar unha mínima rendibilidade ó servizo; obsérvase que na liña de San Andrés a Compañía expedía un billete menos por qm. percorrido (Fig. 31). Este déficit de ocupación é a causa pola que o Consello estudou no ano 1910 a supresión completa da liña e o uso dos materiais na duplicación do treito dos Cantóns, na liña de Porta Real.
- A pesar da implantación de abonos e prezos reducidos, ós que facemos referencia máis abaixo, o ingreso unitario da liña electrificada non se resentiu en absoluto; ó contrario, o seu valor medio incrementouse a partir do propio ano 1913, aínda que de xeito temporal.
- Os datos amosan unha clara eficiencia diferencial a favor do sistema de tracción eléctrica, desde o punto de vista do gasto por viaxeiro e o resultado por billete expendido (Fig. 30).

¹²⁴ Exclúense o cómputo os 196 metros do ramal entre a rúa de Juana de Vega e as cocheiras da empresa na badía do Orzán, xa que non pertencen *stricto sensu* á rede en servizo.

Fig. 30. A tracción eléctrica fronte á tracción de sangue (1914) (I)

	Porta Real (eléctrica)	San Andrés (sangue)	Total
Ingresos	214.739,98	12.355,40	227.095,38
Gastos	138.100,28	17.740,29	155.840,57
Resultado	76.639,70	-5.384,89	71.254,81
Viaxeiros	1.899.732,00	149.593,00	2.049.325,00
Qm. percorridos	343.941,00	33.400,00	377.341,00
Lonxitude	3,29	2,40	5,69
Ingreso / viaxeiro	0,11	0,08	0,11
Gasto / viaxeiro	0,07	0,12	0,08
Resultado / viaxeiro	0,04	-0,04	0,03

(A prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

Fig. 31. A tracción eléctrica fronte á tracción de sangue (1914) (II)

	Porta Real	Resto	Total
Billetes / qm. percorrido	5,52	4,48	5,43
Ingreso / qm. percorrido	0,62	0,37	0,60
Gasto / qm. percorrido	0,40	0,53	0,41
Resultado / qm. percorrido	0,22	-0,16	0,19

(A prezos correntes)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

O feito de que a ocupación dos vehículos fose superior no caso das liñas electrificadas - en parte porque aqueles tiñan máis capacidade - foi determinante para o crecemento do ingreso por qm. percorrido (Fig. 31), a pesar de que o cambio de tracción viu acompañado dun novo modelo para a xestión do sistema tranviario: establecéronse paradas fixas con obxecto de organiza-los percorridos e horarios e reduci-lo consumo de enerxía provocado polas sucesivas paradas dos coches pero, sobre todo, introduciuse asemade unha nova tarifa que, á parte de eliminar unha das tres seccións existentes ata o momento¹²⁵, establecía incentivos para incrementa-la ocupación dos vehículos:

- Primábanse os percorridos longos fronte ós parciais¹²⁶.
- Creáronse billetes persoais a 3, 6 e 9 meses.

¹²⁵ Como consecuencia desta reorganización o prezo do billete reduciuse nunha terceira parte.

¹²⁶ En efecto, a Memoria do ano 1913 destaca que se reduciu o prezo do billete para o percorrido completo da liña de Porta Real, e que se incrementou a tarifa para os percorridos intermedios.

- Habilitáronse abonos e prezos reducidos para colectivos definidos como os traballadores da Fábrica de Tabacos, quen puideron emprega-lo tranvía a un prezo de 10 céntimos¹²⁷; ó ano seguinte os empregados da Compañía de Tranvías, así como os seus familiares, obtiveron abonos semellantes.

Ó termo do ano 1914 o Consello valorou moi positivamente o proceso de cambio de tracción observando, en relación á liña de Porta Real, que "*sus beneficios compensan ampliamente el carácter deficitario das demás líneas*". Por outra banda, o ingreso imputable á liña incrementouse a partir do ano 1916, cando a Compañía obtivo a concesión definitiva para a condución do correu entre a central postal da cidade e a Estación de Camiños de Ferro, que viña desenvolvendo de forma provisoria¹²⁸.

O Regulamento de explotación aprobado en 1913¹²⁹ estipulaba un horario de funcionamento de 8 am ata as 22 pm, con intervalos de quince minutos. Estaba prohibido fumar e falar co condutor. A velocidade máxima era de 15 km/h en cidade e 20 na estrada. Nas aforas da poboación non se consentía a subida ao tranvía aos que levasen mercadorías suxeitas ao pago do imposto de consumos, podendo os empregados dos fieltos efectuar inspeccións. As tarifas, para os maiores de catro anos, eran de 10 cts por km. Só tiñan dereito a viaxar gratuitamente os inspectores do servizo. A Compañía concedía dereito a viaxar gratis a un axente da autoridade por plataforma.

Entanto, continuaban os traballos para a adaptación da rede ó novo sistema de tracción; en Abril recibíronse os sete bastidores que lle foran encargados en Febreiro a *Carde e Escoriaza* para a reforma doutros tantos remolques vellos, pero os vehículos non puideron entrar inmediatamente en servizo por causa do mal estado dalgúns treitos de vía, como o da rúa de Sánchez Bregua e o percorrido entre as prazas de Mina e Ourense: o escaso peso dos vehículos, unido ó mal estado da vía e do firme da rúa, provocaba descarrilamentos e foi preciso suspende-lo servizo; o Consello acordou, como solución temporal á espera da nova pavimentación, deitar unha liña provisoria na rúa de Linares Rivas¹³⁰; as reformas na rede completáronse coa substitución de 200 metros de vía, deteriorados polo peso dos coches eléctricos, e a aprobación en Decembro da proposta do Concello para deitar dobre vía na Avenida da Mariña - a continuación da xa instalada nos Cantóns -¹³¹; anováronse asemade as cocheiras, substituíndo parte das vías e instalando foxos de traballo.

¹²⁷ O ingreso medio por viaxeiro foi, ó longo de 1913, igual a 0,13 pesetas.

¹²⁸ A subhasta tivo lugar o 9 de Maio e o servizo foi adxudicado definitivamente á Compañía a cambio de 8.000 Pts anuais. O transporte iniciouse o 1 de Xullo, tralo outorgamento do contrato.

¹²⁹ "*Reglamento para la explotación, servicio y policía de la Compañía de Tranvías de La Coruña*". 1913.

¹³⁰ A nova pavimentación instalouse no ano 1915, o que permitiu poñer en servizo ós coches reformados e mellora-lo servizo nas horas punta, incrementando así o ingreso.

¹³¹ As obras, cun orzamento inicial superior ás 20.000 pesetas correntes, comezaron no mes de Novembro de 1915 co tendido dunha primeira vía ó longo da liña de farolas situadas no centro da rúa.

3.2. OS PLANOS PARA O DESENVOLVEMENTO DA REDE NA SEGUNDA METADE DA DÉCADA DE 1910

Finalizada a electrificación da liña de Porta Real, e recoñecido o seu éxito desde tódolos puntos de vista, déronse tamén os primeiros pasos para o desenvolvemento do plano da liña ó Burgo, que ficara abandonado trala cesión do negocio a capitais belgas no ano 1908; o proxecto, encargado ós enxeñeiros D. Luciano Yordi e D. Antonio Peralba, contemplaba a extensión da liña máis alá do Burgo e ata Sada o que elevou o orzamento preliminar ata 1.591.636,51 pesetas correntes e aconsellou a busca de apoios financeiros externos. O Consello logrou o respaldo político dos alcaldes da bisbarra¹³² e da Condesa de Pardo Bazán, e estableceu negociacións coa Deputación Provincial para lograr un financiamento igual ó 3% do importe do orzamento¹³³; o 14 de Decembro de 1914 a Deputación acordou concede-lo apoio solicitado, coa única condición de que a liña se instalase no prazo máximo de catro anos¹³⁴.

Dada esta urxencia o proxecto rematouse rapidamente e foi presentado o día 15 de Abril de 1915 ante a Xefatura de Obras Públicas; paralelamente o Consello acordou facer uso da autorización que a Xunta Xeral extraordinaria do 21 de Xuño de 1911 lle concedera para a consolidación da débeda social, e emitir á par 150.000 Pts. nominais en obrigacións hipotecarias ó 5%, amortizables en 50 anos a contar dende o 1 de Xaneiro de 1913 e sempre dentro da vixencia da concesión da liña de Porta Real, que expiraba en Decembro de 1962¹³⁵; paralelamente, no mes de Marzo acordouse a solicitude dun préstamo de 40.000 Pts. coa garantía persoal dos administradores.

Aprazáronse, pola contra, outros investimentos como a cobertura do patio das cocheiras, a adquisición de coches motores de reserva e, sobre todo, o cambio de tracción na liña de San Andrés a pesar de que o seu xa crónico carácter deficitario se viña agravando pola falla de repostos provocada pola guerra en Europa. á parte da eficiencia diferencial da tracción eléctrica, á que xa fixemos referencia, a liña de San Andrés padecía dunha clara infrautilización xa que, se ben representaba o 42% da rede, aportaba unicamente o 7,30% da billeteaxe e o 5% do ingreso; en valor medio, na liña de Porta Real expendíanse 5,52 billetes por cada quilómetro percorrido polos coches fronte a 4,48 no treito de San Andrés, o que levara ó Consello a adapta-los horarios e frecuencias do

¹³² O concelleiro de a Coruña e pequeno accionista Santiago Casares Quiroga solicitou que a corporación pedise axuda á Deputación para desenvolver esta obra (LSCC 4/11/1915: 43).

¹³³ A empresa pretendía sumar un 5% deste orzamento; o 3% proporcionado pola Deputación completárase cos recursos xerados polo negocio que, presumiblemente, sumarían o 2% restante. O compromiso contemplaba a progresiva redución da contribución pública a medida que se normalizase a explotación da liña.

¹³⁴ Obviamente a Administración pretendía evita-lo mantemento dun compromiso a longo prazo, tanto máis tendo en conta as vicisitudes experimentadas polo proxecto desde finais do século precedente.

¹³⁵ A subscrición das obrigacións iniciouse o 20 de Xaneiro de 1916 e finalizou o 10 de Febreiro coa colocación de 296 títulos de 500 Pts. nominais, o que suma un total de 148.000 pesetas. Segundo se recolle na documentación económica da empresa, acordouse considera-la diferenza ata 150.000 pesetas (2.000 pesetas) como as cotas correspondentes á amortización dos títulos, no suposto en que a emisión se realizase no momento se ser autorizada pola Xunta, e durante os dous anos transcorridos dende entón. A emisión, que debía quedar totalmente amortizada antes de 31/XII/1962, permitiu cancelar cretos, satisface-lo depósito de garantía da liña de Sada (15.215,80 pesetas) e reforza-lo stock de repostos e materiais en armacén.

servizo á demanda en cada momento para reduci-los custos operativos. A consecuencia máis inmediata foi unha evidente infrautilización do investimento, no sentido de que se reduciu apreciablemente o número de billetes xerados por cada quilómetro de vía instalado (Fig. 32), así como a capacidade para xerar ingresos.

Fig. 32. A ocupación na liña de San Andrés (1914)

	Porta Real	Resto	Total
Viaxeiro / qm. instalado	577.777,37	62.252,60	360.099,28
Ingreso / qm. instalado	65.310,21	5.141,66	39.904,30
Gasto / qm. instalado	42.001,30	7.382,56	27.383,69
Resultado / qm. instalado	23.308,91	-2.240,90	12.520,61

(A prezos constantes de 1913)

Fonte: datos primarios das Memorias da Compañía; elaboración propia

O progresivo crecemento dos custos provocado pola falla de repostos sumouse no ano 1916 unha forte caída na billetaxe por causa dunha modificación dos percorridos, solicitada polo Concello para mellora-lo servizo a Riazor. Para tratar de soste-lo ingreso elimináronse os abonos na liña, xa que aínda sendo o produto por viaxeiro igual a 0,065 Pts. non se fomentaba o tráfico - e o billete quedou establecido en 0,10 Pts. para calquera percorrido; a finais de 1916 a liña de San Andrés representaba, en termos de billetaxe, unicamente o 6,67% do total¹³⁶.

3.3. OBRAS E PROXECTOS

O 22 de Xullo de 1914 o Consello deu orde de suspende-los servizos na praza de Mina e a Rúa de Sanchez Bregua, para previr posibles accidentes provocados polas obras de pavimentación. Avanzado o ano detectouse tamén un rápido deterioro nas vías, o que aconsellou incrementa-las existencias de material de reposto, e continuaron os traballos para a adaptación da rede ó novo sistema de tracción: en Abril recibíronse os sete bastidores que lle foran encargados en Febreiro a *Carde e Escoriaza* para a reforma doutros tantos remolques vellos, pero os vehículos non puideron entrar inmediatamente en servizo por causa do mal estado dalgúns treitos de vía, como o da rúa de Sánchez Bregua e o percorrido entre as prazas de Mina e Ourense: o escaso peso dos vehículos, unido ó mal estado da vía e do firme da rúa, provocaba descarrilamentos e foi preciso suspende-lo servizo; o Consello acordou, como solución temporal á espera da nova pavimentación, deitar unha

¹³⁶ Alternáronse os percorridos Porta de Aires - Praza de Mina e Porta de Aires - Riazor; no mes de Xaneiro perdéranse 3.073 viaxeiros respecto de igual período no ano anterior, e no conxunto do ano a redución ascendeu a 24.190 billetes. Obsérvese que o ingreso por viaxeiro na liña de San Andrés era, no ano 1914, igual a 0,08 pesetas o que representa unha perda igual ó 21% en tan só dous anos (Fig. 30).

liña provisoria na rúa de Linares Rivas¹³⁷; as reformas na rede completáronse coa substitución de 200 metros de vía, deteriorados polo peso dos coches eléctricos, e a aprobación en Decembro da proposta do Concello para deitar dobre vía na Avenida da Mariña - a continuación da xa instalada nos Cantóns -¹³⁸; anováronse asemade as cocheiras, substituindo parte das vías e instalando foxos de traballo.

Ó longo de 1915 continuaron os traballos de consolidación nas vías aínda que a supresión das importacións de Alemaña, provocada pola guerra en Europa, causou algúns problemas de subministro de materiais; a reforma das vías, unida á finalización dos asfaltado na rúa Sánchez Bregua e a Praza de Ourense, fixo posible poñer en circulación os vehículos reformados, e intensifica-lo movemento de pasaxeiros nas horas punta. O valor das obras de consolidación (83.148,54 Pts.) foi considerado un investimento plurianual, pola súa proxección futura, e amortizado ó longo do trienio 1914 - 1917.

Aprazáronse, pola contra, outros investimentos verdadeiramente necesarios como a cobertura do patio das cocheiras, a adquisición de coches motores de reserva e, sobre todo, o cambio de tracción na liña de San Andrés a pesar de que o seu xa crónico carácter deficitario se viña agravando pola falla de repostos provocada pola guerra en Europa. En 1915 aumentaron os custos de explotación da liña pos causa da falta de repostos, e a electrificación foi novamente postergada.

Con todo a empresa mantiña una xenerosa política de reparto de dividendos¹³⁹ o que, unido a outras cuestións, ocasionou unha notable disputa na Xunta Xeral do 31 de Marzo de 1916: o accionista Sr. Cajaraville presentou un duro escrito no que se denunciaban as relacións do Consello de Administración con terceiras persoas e institucións, a súa endogamia, e a escuridade dalgúns aspectos da xestión. En particular, o escrito presentado polo accionista demandaba:

1. Que o xerente renunciase a todo cargo alleo á empresa. A crítica ten a súa orixe no feito de que o Presidente da Compañía era, simultaneamente, o director xerente *de facto*¹⁴⁰ da *Sociedade Anónima Automóviles Coruñeses*¹⁴¹, e que os vehículos desta empresa estiveran algún tempo estacionados no patio de cocheiras da Compañía de Tranvías¹⁴².

¹³⁷ A nova pavimentación instalouse no ano 1915, o que permitiu poñer en servizo ós coches reformados e mellora-lo servizo nas horas punta, incrementando así o ingreso.

¹³⁸ As obras, cun orzamento inicial superior ás 20.000 pesetas correntes, comezaron no mes de Novembro de 1915 co tendido dunha primeira vía ó longo da liña de farolas situadas no centro da rúa.

¹³⁹ 80% do resultado no ano 1913, 69% no ano 1914, e 80% en 1915.

¹⁴⁰ O Presidente exercía, na práctica, o cargo que en termos xurídicos correspondía a José Agudín, quen tamén estaba vencellado á Compañía de Tranvías, ademais de José Fernández España.

¹⁴¹ Esta empresa, fundada en 1908 cun capital de 300.000 Pts., distribuído en 1.200 accións de 250 Pts., tiña liñas dende A Coruña ata Corcubión, Sada-Betanzos, e Santiago-Noia. Os seus socios fundadores foron Luciano Marchesi Buhigas (banqueiro) (360 accións), Gerardo Virgilio Crespo González (avogado do Estado e propietario)

2. Que se nomeasen un tenedor de libros e un caixeiro
3. Que as memorias a aprobar se imprimisen previamente ó seu exame por parte da Xunta
4. Que a Xuntas Ordinarias se celebrasen en Febreiro e día festivo, para facilita-la asistencia dos accionistas.
5. Que nas Memorias se detallasen con minuciosidade tódolos ingresos e gastos, e as obras desenvolvidas no período. Esta demanda estaba destinada a clarexa-la situación real da liña de San Andrés en dous aspectos: os seus resultados (que, se suxeriu, foran manipulados para agacha-la ausencia de rendemento real) e o investimento do exercicio. Neste último tema o Xerente respostou que os gastos de consolidación da vía non se imputaran totalmente ó exercicio 1915 "*por no considerarlo justo*", a pesar da súa pertinencia contable.
6. Unha verificación previa de tódolos apuntes na conta de Caixa.

Outros accionistas, como os Sres. Pego e Fajardo, apoiaron as pretensións do Sr. Cajaraville no tocante á separación dos cargos de director, tenedor e caixeiro, e á impresión previa das Memorias. Abriuse tamén unha discusión canto á forma de confecciona-las candidaturas ó Consello de Administración: o propio Consello era quen viña elaborando estas listas de xeito oficioso, en lugar de expoñer publicamente as listas de accionistas para que calquera deles puidese presenta-la súa candidatura; esta proposta foi apoiada maioritariamente polos asistentes, e finalmente aprobada pola Xunta.

Con todo a controversia suscitada pola xestión do Consello era moito máis fonda: unha parte do accionariado demandou información detallada sobre a política disciplinaria da empresa en relación ós seus traballadores, e sobre a forma en que se decidía o reparto de dividendos da empresa. Esta última crítica é de grande calado, tendo en conta as deficitarias condicións da explotación e a aparente carencia de recursos para abordar investimentos perentorios, como a xa mencionada cobertura do patio das cocheiras; asemade debe ser posta en relación co carácter non nominativo dos títulos: en ausencia de listas de accionistas, e sendo as accións ó portador, a Xunta non podía controla-lo pagamento de dividendos.

O conflito plantexouse novamente na Xunta Ordinaria do 21 de marzo de 1918 cando, tras detectarse erros materiais nos exemplares repartidos das Memorias, o Sr. Cajaraville deu lectura a un escrito coas seguintes proposicións:

(240), José Fernández España (tenente coronel de artillaría) (240), Antonio Fernández López (propietario) (240) e José Agudín Aspe (comerciante) (120), todos residentes na Coruña (Lindoso, 1999).

¹⁴² A cobertura do patio de cocheiras, proposta polo Sr. Cajaraville, foi novamente desbotada en 1916 debido á carencia de recursos. Como alternativa, o Consello propuxo desmonta-los coches de tracción de sangue e poñelos a cuberto, para deixar libre espazo no patio para as manobras dos tranvías en circulación, pero non se adoptou unha decisión definitiva neste sentido até Xullo de 1920.

- 1) Que nas contas de Amortización e Reserva figurasen os saldos contables a 31 de Decembro, en lugar dos valores tralo reparto do beneficio.
- 2) Suspensión de tódolos gastos e investimentos no proxecto de Sada, dada a súa incertidume.
- 3) Que, no futuro, os Balances respondesen á mesma estrutura seguida no pasado. Nas Contas Anuais do ano 1916 suprimíronse algúns epígrafes, o que facía imposible a comparación intertemporal de varias partidas contables. O Sr. Cajaraville alegaba que estes cambios facían do Balance un documento "*confuso*".
- 4) A depuración de responsabilidades pola folga de Agosto de 1917.
- 5) Nomeamento dunha comisión para comproba-las contas, e suspensión temporal da sesión da Xunta.

Outros accionistas, como o Sr. Chacón, respaldaron inmediatamente a súa proposta e solicitaron as Actas do Consello de Administración, ó que os conselleiros se negaron alegando que contiñan deliberacións confidenciais.

3.3.1. O proxecto de ampliación e electrificación da rede

Dende 1913 a Compañía estaba a desenvolver, con grandes atrancos, o seu proxecto tranviario a Sada, abandonado durante o período de cesión. A súa redacción, encargada ós enxeñeiros D. Luciano Yordi e D. Antonio Peralba, contemplaba a extensión da liña máis alá do Burgo e ata Sada o que elevou o orzamento preliminar ata 1.591.636,51 pesetas correntes e aconsellou a busca de apoios financeiros externos.

O Consello logrou o respaldo político dos alcaldes da bisbarra e da Condesa de Pardo Bazán, e estableceu negociacións coa Deputación Provincial para lograr un financiamento igual ó 3% do importe do orzamento¹⁴³; o 14 de Decembro de 1914 a Deputación acordou concede-lo apoio solicitado, coa única condición de que a liña se instalase no prazo máximo de catro anos¹⁴⁴.

Dada esta presa o proxecto rematouse rapidamente e foi presentado o día 15 de Abril de 1915 ante a Xefatura de Obras Públicas¹⁴⁵. En previsión dun inicio inminente dos traballos, o

¹⁴³ A empresa pretendía sumar un 5% deste orzamento; o 3% proporcionado pola Deputación completárase cos recursos xerados polo negocio que, presumiblemente, sumarían o 2% restante, pero a Administración só aceptou aporta-lo do 3% do orzamento total (1.901.089 Pts.) durante os primeiros 15 anos de explotación, o que supón un máximo de 57.033 Pts. anuais. O compromiso contemplaba a progresiva redución da contribución pública a medida que se normalizase a explotación da liña.

¹⁴⁴ Obviamente a Administración pretendía evita-lo mantemento dun compromiso a longo prazo, tanto máis tendo en conta as vicisitudes experimentadas polo proxecto desde finais do século precedente. Finalmente, e á vista das dificultades do proxecto, a Deputación reduciu as súas limitacións e esixiu unicamente o investimento do 5% do orzamento antes da fin de 1919.

¹⁴⁵ Simultaneamente constituíuse unha fianza de garantía composta por dous títulos de Débeda Pública amortizable ó 4% por un nominal total de 17.500 Pts.

Consello acordou facer uso da autorización que a Xunta Xeral extraordinaria do 21 de Xuño de 1911 lle concedera para a consolidación da débeda social, e emitir á par 150.000 Pts. nominais en obrigacións hipotecarias ó 5%, amortizables en 50 anos a contar dende o 1 de Xaneiro de 1913 e sempre dentro da vixencia da concesión da liña de Porta Real, que expiraba en Decembro de 1962¹⁴⁶.

Ó longo de 1916 desenvolvéronse varios estudos de rendibilidade e explotación, pero tódolos proxectos ficaron paralizados ante a imposibilidade de colocar no mercado as emisións de capital e/ou recursos alleos que darían financiamento ós traballos.

Os únicos traballos e cambios significativos tiveron lugar na liña de San Andrés: en Xaneiro de 1916, e a petición do Alcalde, modificouse o seu percorrido para mellora-lo servizo a Riazor. Así, en lugar de seguir por Juana de Vega hacia a Praza de Mina, o coche que prestaba o servizo na liña pasou a dirixirse preto da praia de Riazor. Creáronse así dous percorridos alternativos, o de Porta de Aires á Praza de Mina e o de Porta de Aires a Riazor. A priori a petición do Alcalde era coherente coas demandas sociais, pero xa en Xaneiro a liña perdera 3.073 viaxeiros; a fin de ano a ocupación da liña caeu en 24.190 persoas.

Xa que logo eliminouse o abono na liña xa que, a pesar de que o produto por viaxeiro era de tan so 0,065 Pts., non beneficiaba en absoluto á ocupación dos coches. O billete quedou establecido en 0,10 Pts para calquera percorrido dentro da liña, o que provocou unha nova caída da billeteaxe no ano 1917 (16.891 persoas menos) pero permitiu incrementa-lo produto ate 0,100 Pts. por viaxeiro.

En 1917 a empresa soubo que o Concello tiña a intención de asfalta-la Rúa de San Andrés, polo que novamente se plantexou a posibilidade de aproveita-las obras para rectifica-lo trazado e implanta-lo novo sistema de tracción; con todo tras un estudio detido da situación financeira da empresa decidiuse agardar ó inicio dos traballos na liña de Sada, para desenvolver ámbolos proxectos conxuntamente.

Na Xunta Xeral Ordinaria do 27 de Marzo de 1917 debatíronse distintas razóns a favor da ampliación da rede aínda que algúns accionistas, como o Sr. Fernández España, reclamaban precaución no investimento; outros, como Fajardo, sinalaban que a rendibilidade do proxecto sería dubidosa incluso en tempos de bonanza económica. Os accionistas puxeron asemade de manifesto que o orzamento inicial xa non era representativo, por causa do aumento xeral dos prezos, o que aconsellaba elaborar un novo estudio de viabilidade económica.

¹⁴⁶ A subscrición das obrigacións iniciouse o 20 de Xaneiro de 1916 e finalizou o 10 de Febreiro coa colocación de 296 títulos de 500 Pts. nominais, o que suma un total de 148.000 pesetas. Segundo se recolle na documentación económica da empresa, acordouse considera-la diferenza ata 150.000 pesetas (2.000 pesetas) como as cotas correspondentes á amortización dos títulos, no suposto en que a emisión se realizase no momento de ser autorizada pola Xunta, e durante os dous anos transcorridos dende entón. A emisión, que debía quedar totalmente amortizada antes de 31/XII/1962, permitiu cancelar cretos, satisface-lo depósito de garantía da liña de Sada (15.215,80 pesetas) e reforza-lo stock de repostos e materiais en almacén.

En calquera caso o proxecto de ampliación á periferia, e indirectamente a electrificación da rede urbana, cobraron un novo pulo en 1917, trala ameaza da Deputación de retirar-lo seu compromiso de subvención, a menos que se acometese de forma inmediata unha contía simbólica do investimento¹⁴⁷. Inmediatamente a empresa acordou a emisión de obrigacións hipotecarias ó 5% por un nominal igual a un millón de pesetas nominais, de forma que os recursos propios dispoñibles para o proxecto sumaban dous millóns de pesetas, un millón de capital e outro millón en obrigacións hipotecarias ó 5% anual¹⁴⁸. En Maio seguinte a Sociedade encargou ó enxeñeiro municipal, o Sr. Fuentes, a redacción do proxecto de electrificación da liña de San Andrés, e inmediatamente se abordou o deseño dun plano financeiro.

Na Xunta Extraordinaria de Xaneiro de 1919 o Consello amosou o seu inequívoco desexo de abordar inmediatamente os proxectos, e xustificou os retrasos argumentando os problemas de subministro e movemento de capitais provocados pola guerra así como as dúbidas sobre o rendemento da electrificación da liña de San Andrés: *"La proximidad de la paz obliga a la Cia a salir de la inactividad en que la guerra europea la ha obligado a permanecer, en cuanto se refiere a la realización de sus proyectos de extensiones y electrificaciones (...) La ciudad de La Coruña entera espera con verdadera impaciencia o ver convertidas en hechos sus aspiraciones de poseer una completa red de tranvías...La Coruña, de no contar con nosotros, se dispondría a realizarlas contra nosotros..."*¹⁴⁹.

Orzamento inicial		1.745.357,00
Aumento por inflación	25%	2.181.696,25
Electrificación das liñas urbanas		173.300,00
Proxectos previos		50.000,00
Gastos de emisión		150.000,00
TOTAL		2.554.996,25

Táboa 1. Orzamento do proxecto de electrificación (1919)

A electrificación das liñas de San Andrés e Riazor plantexouse como unha necesidade operativa xustificada polo servizo ó público: ámbalas dúas foron cualificadas de *"líneas pobres, sin grandes horizontes de mejora"* e con baixas expectativas de rendemento.

Con todo a liña de Sada era considerada inequivocamente rendible. O Consello estimou en 400.000 o número de movementos anuais no eixo A Coruña - Sada, e que uns 100.000 deles empregarían con regularidade os tranvías; esta cifra era apreciablemente inferior á media doutros percorridos suburbanos en cidades medias como Cartagena, Vigo, Málaga ou Gijón (entre 150.000 e 200.000 viaxeiros por ano), pero as previsións de economicidade eran satisfactorias: a empresa

¹⁴⁷ A Deputación esixiu que se investise alomenos un 5% do orzamento da obra antes da fin de 1919.

¹⁴⁸ A emisión nunca chegou a executarse.

¹⁴⁹ Actas da Xunta de Accionistas, 15 de Xaneiro de 1919: 107.

esperaba obter unhas 448.480 Pts. anuais, 10.000 delas por tráfico de mercadorías, fronte a uns custos operativos de 200.000; á parte a empresa tiña previsto deducir 87.000 Pts. para a amortización de obrigacións e 8.480 Pts. adicionais para dota-lo fondo de reserva.

Segundo estas previsións a liña rendiría unha marxe de beneficio próxima ás 160.000 Pts. anuais o que, considerando un investimento neto de 1,98 millóns de pesetas¹⁵⁰, suporía unha rendibilidade económica media do 8%. A liña contaba con dous percorridos claramente diferenciados, dende o punto de vista da execución das obras: o percorrido entre A Coruña e O Burgo, que se pretendía poñer en circulación á maior brevidade, e o treito final ata Sada. Con todo dende o punto de vista do servizo a liña organizouse en dous percorridos, delimitados polas instalacións técnicas sitas no Carballo, xa que a demanda de servizo era máis alta no entorno da cidade¹⁵¹.

Con obxecto de dotarse do financiamento precisa para estes traballos, e considerando o orzamento do proxecto (Táboa 1), a empresa acordou a ampliación do capital social até dous millóns de pesetas coa emisión de accións cun nominal dun millón de pesetas. Ó mesmo tempo, nomeouse a D. José Fdez. España como Enxeñeiro da Compañía e responsable do seguimento da electrificación e extensión da liña de San Andrés e Riazor así como da construción da liña de Sada.

3.3.2. O cambio de tracción na liña de San Andrés

O proxecto para o cambio de tracción da liña de San Ano, o día 4 de Febreiro de 1919 a Compañía deu inicio ó correspondente expediente administrativo, e desenvolveu algúns planos de cara á inmediata ampliación da liña:

- En Agosto solicitouse ó Goberno Civil autorización para a creación dun ramal entre o Campo da Leña e o Cemiterio ó longo da Rúa da Torre, adicional ó treito que nese momento levaba cara á Porta de Aires¹⁵². Este ramal foi posto en servizo a finais da década.

¹⁵⁰ O orzamento orixinal da liña sumaba 1,59 millóns de pesetas pero se estimaba que aumento medio dos prezos na economía incrementaría nun 25% até 1,98 millóns de pesetas correntes.

¹⁵¹ Así, programouse un tranvía cada 24 minutos entre A Coruña e O Carballo, e un cada 72 minutos entre esta localidade e Sada.

¹⁵² Na memoria do proxecto de electrificación da liña Porta de Aires-Riazor sinalábase que a liña era deficitaria por ser aínda de tracción de sangue e por discorrer paralela á de Porta Real. Para facela rendíbel propúñase a súa electrificación e modificación e ampliación (substitución do tramo Campo da Leña-Porta de Aires por Campo da Leña-Cemiterio), para atender aos núcleos de Panadeiras, Campo da Leña, Campo de Marte, rúa da Torre, cuarteis e cemiterio. Propúñase tamén substituír o sistema europeo de cimentos para a vía (longueiro de formigón debaixo de cada carril) polo americano (cimentar sobre travesas de madeira de carballo). Éste último era máis custoso pero reducía o desgaste e era máis doado de reparar (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 23). A eliminación do tramo Campo da Leña-Porta de Aires foi recorrida por varios veciños. O Concello mediou e a CTC propuxo como compensación prolongar a liña de Porta Real até a Praza de Azcárraga, ao través da rúa de Santiago (aproveitando a prevista ampliación municipal da mesma), a pesar das fortes pendentes. En ambos casos e diante do silencio do Ministerio de Fomento a empresa canalizou ás súas peticións cara o Concello, acolléndose ás prerrogativas que abría o Estatuto Municipal de 1920 (ACTC, serie A, leg. 1, carpetas 32 e 35). A Empresa pretendía que o Concello pagase a expropiación das casas que había que derrubar

- Encargáronse os estudos previos de viabilidade para a posible prolongación do treito actual, entre o Campo da Leña e a Porta de Aires, cara á Praza da Constitución, dentro xa da Cidade Vella.
- En relación á liña de Porta Real, o Consello avaliou a conveniencia de desdobrar definitivamente o treito da Avenida da Mariña para axiliza-lo tráfico e cubri-la demanda de servizo; a obra, cun orzamento de 150.000 pesetas, executouse en 1921¹⁵³.

Acordouse que a instalación aérea na liña de San Andrés estaría soportada por postes de tipo americano, máis baratos que os tubulares, probablemente por causa das dúbidas canto á rendibilidade inicial da liña; as agullas e cambios foron contratados coa empresa inglesa *Alen* e os catro coches a Siemens: a compra dos vehículos foi decidida en Setembro de 1919, un mes antes de que se iniciasen os traballos básicos de sentado da vía¹⁵⁴ para, no caso de que chegasen antes da inauguración da liña, empregalos na liña de Porta Real en substitución doutros que debían ser revisados.

Estas circunstancias, unidas á prevención coa que o Consello decidiu tódolos investimentos destinados á liña de San Andrés, contrastan coa xenerosidade despregada en relación ó proxecto de Sada, e suxiren que a liña de San Andrés tiña unha consideración secundaria nos planos da empresa.

En setembro de 1920 recibíuse o material contratado con Alen para a liña de San Andrés, as cocheiras e o apartadoiro sito na Rúa Caballeros; a liña electrificada de San Andrés, xunto co ramal a Riazor, foron inauguradas o 15 de Maio de 1921, e postas en servizo ó día seguinte.

3.3.3. Desenvolvemento do proxecto de Sada

O expediente do proxecto de tranvía eléctrico a Sada foi aprobado por Real Orde do 27 de Outubro de 1919 e a empresa gañou a concesión por subhasta celebrada o día 18 de Maio de

fronte á igrexa de Santiago, aínda que se amosaba disposta a adquirir a Débeda municipal que se emitise para ilo. A proposta foi aprobada polo Concello (18 votos contra 5) nunha tensa sesión con cruce de veladas acusacións entre Abad Conde (votou en contra) e Tomás Salvadores (a prol) (LSCC 14-6-1923). O tema dilatouse varios anos, pois en 1926 a Empresa desistiu dos seus proxectos ao considerar inaceptables varias condicións do Concello. No proxecto Campo da Leña-San Amaro pola esixencia municipal de poder obrigar á Compañía a prolongar a liña por razóns urbanísticas. No proxecto da rúa de Santiago porque o Concello pretendía sufragar só a parte dos solares que se incorporasen á vía pública (estimábase en 70.000 Pts. o custo total dos solares, fronte a unhas obras de só 40.000 Pts.) e que a concesión se fixese polo número de anos que á liña Porta Real-Monelos lle faltasen de prazo, non polos sesenta que solicitaba á Compañía. Finalmente, o Concello retirou a súa esixencia no tocante ao primeiro proxecto, pero mantivo ás do segundo, no que houbera unha importante mobilización dos veciños e a prensa (LSCC 14-7-1926: 149-151).

¹⁵³ Na memoria do proxecto xustificábase o desdoblamento no incremento do tráfico da propia liña e nas novas liñas previstas con saída dende Porta Real (Riazor e Sada). Pensábase aproveitar o proxecto municipal de ampliación da Mariña, posto que no seu estado daquela non era factible implantar a dobre vía. Proxectábase tamén a construción dunha estación de viaxeiros e un almacén de mercadorías, pensando na liña de Sada e no comercio de cabotaxe xerado pola cercana Dársena. O cimento das vías sería sobre longueiros de formigón de cemento Pórtland, e carril Phoenix (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 26).

¹⁵⁴ Os traballos de infraestrutura demoráronse intencionadamente ate o mes de outubro para mante-lo servizo durante a temporada de verán - obsérvase que a liña daba servizo á praia de Riazor -.

1920¹⁵⁵. A liña posuía importancia estratéxica para empresa no sentido de que lle proporcionaba un monopolio *de facto* no tráfico de pasaxeiros e mercadorías no eixo A Coruña - Sada - Betanzos; con todo dende unha perspectiva máis ampla o investimento forma parte dun proxecto máis amplo, relativo á creación dunha rede tranviaria e de camiños de ferro de dimensión provincial. Boa proba dilo é a decisión, adoptada polo Consello o 11 de Decembro de 1920, "*entrar a formar parte de un grupo constituido con el objeto de realizar o estudio de un ferrocarril eléctrico de A Coruña a Santiago y obtener la correspondiente concesión*".

A intención da empresa era iniciar os traballos nos primeiros días de 1921, e rematalos á fin de ano aínda que existían algúns problemas técnicos que poderían retrasar a súa execución. En particular a autorización administrativa contemplaba algunhas modificacións relativas ós materiais¹⁵⁶ e era preciso solucionar algúns problemas técnicos no percorrido: solicitouse da Xefatura de Obras Públicas o replanteo da liña para aumentar o ángulo de saída na Ponte do Burgo¹⁵⁷, e para expropiar unha parte dunha finca en Oleiros, propiedade do Sr. Llorens¹⁵⁸. Adquiríuse no Carballo o terreo denominado Regueiro Oscuro, por 21.500 Pts. para a instalación dos talleres e cocheiras da liña de Sada así como algunhas outras pequenas fincas para o emprazamento de apeadeiros e outras instalacións anexas á liña.

Ó mesmo tempo o Consello acordou desmontar os coches de tracción de vapor que aínda estaban nas cocheiras da empresa para dar cabida ós novos coches así como a un automóvil adquirido para o Sr. Companioni. Ó longo de 1921 e 1922 sucedéronse as adquisicións de terreos para a instalación da infraestrutura da rede e os seus apeadoiros.

A empresa considerou dúas propostas principais para a subministración dos vehículos: a da Compañía *J.G. Brill*, de París, que combinaba dous tipos de coches (un de dobres bogies para os coches motores, e outro dun solo bastidor para os remolques), e a da casa *Machinenfabrik*, de Nüremberg. Finalmente o Consello optou pola primeira, xa que Brill afirmaba non poder manter os prezos propostos por máis tempo; a empresa decidiu empregar coches grandes, de 60 prazas, para

¹⁵⁵ Ó acto acudira unha representación da empresa, constituída polo seu Presidente, o Director Xerente e o voceiro Sr. Fernández España. A concesión definitiva obtívose o 5 de Xuño de 1920 e a Escritura Pública de concesión da liña de Sada foi asinada pola casa Banco Sainz (Madrid), en virtude dun poder que a Compañía acordou concederlle o 16 de Xaneiro de 1921.

¹⁵⁶ Tamén esixiu substituír a tensión inicial prevista de 1.000 voltios por 550, o que obrigou á empresa a adoptar dobre fío de trolley en toda a liña e substituír a alimentación nun punto único por dous (creando a subestación eléctrica do Carballo), para evitar perdas excesivas de tensión. Coa mesma finalidade para as liñas urbanas tamén se proxectou tender un cabo soterrado de 1.760 m. entre a subestación eléctrica da avenida de Fisterra e inicio da estrada da Pasaxe (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 27).

¹⁵⁷ Posteriormente, en Decembro de 1921, xestionouse a retirada da fachada dunha casa no treito de baixada á ponte do Burgo, que ocultaba a visión da vía creando así un perigo para a circulación.

¹⁵⁸ O acordo definitivo contemplaba a cesión á empresa da propiedade dunha parcela triangular de 4 metros polo camiño veciñal a Lñas e 8 metros na estrada a Sada, a cambio de 1.500 Pts. Asemade a compañía obrigábase a pechar a muralla, amañar o tellado do edificio e acometer certas reformas interiores no edificio, empregando os materiais propios e entregando os sobrantes ó propietario.

reduci-lo número e frecuencia dos vehículos¹⁵⁹ e o tamaño dos apartadoiros e cocheiras. *Siemens Schuckert* foi elixido provedor para todo o material eléctrico¹⁶⁰ excepto o equipo para a subcentral, do que a adxudicación quedou pendente á espera de formaliza-lo contrato de subministración de enerxía; os postes de cemento contratáronse coa *Compañía Auxiliar de Canalizaciones Eléctricas* (Madrid)¹⁶¹, o material de vía a *Lorain Steel Co.* (Johnstown, EUA), e os bastidores e bogies dos coches á *Cie. F.G. Brill* (Filadelfia); asemade en Xuño de 1920 seleccionouse ó Sr. Andrés Reboredo como contratista das obras de construción dos edificios, orzamentadas en 313.025,98 Pts. As caixas dos coches de Sada foron adxudicadas a *Carde e Escoriaza*, a quen en Decembro se encargou a construción de 17 unidades por 516.101 Pts.

Nese momento o capital social estaba fixado en dous millóns de pesetas, aínda que a porción desembolsada era aproximadamente o 50%; os recursos permanentes completábanse con reservas de distinto tipo por 80.000 pesetas e 144.500 pesetas de renda fixa, o que sumaba un total de 2.457.828,47 pesetas, fronte a un investimento inminente superior ós 2,5 millóns de pesetas. Xa que logo, a empresa acordou ampliar novamente o seu capital en dous millóns de pesetas adicionais; con todo avanzado o ano estimouse que o presuposto total da obra ascendía a 4,5 millóns de pesetas, polo que en Agosto planeouse unha nova emisión de accións.

Ó longo de 1921 as obras desenvolvéronse co tendido da vía e a liña de alimentación sempre no sentido A Coruña - Sada; as vías chegaron á Coruña en vapor en Xuño de 1921, e a finais de ano 1921 xa se instalaran 12 quilómetros de liña aérea, estaba dispoñible practicamente todo o material eléctrico e as obras na subestación do Carballo estaban practicamente rematadas, pero o retraso na entrega das carrocerías impediu abri-la liña na data prevista.

Os coches motores así como o vehículo mixto para pasaxeiros e mercadorías que foran encargados no seu momento a *Carde e Escoriaza* recibíronse en Agosto de 1922, pero sen pintar por causa da folga mantida polos pintores do provedor.

A empresa barallara a posibilidade de abrir inmediatamente ó tráfico o percorrido até o Burgo empregando enerxía subministrada dende A Coruña, pero a falta de autorización administrativa impediuno. O 15 de Xuño de 1921 inaugurouse o percorrido até Fonteculler, e o 16 de Xullo o treito até San Pedro de Nós.

En Maio de 1922 chegaron á Coruña os técnicos de Siemens responsables da instalación da subcentral do Carballo; a finais de ano estas instalacións estaban practicamente rematadas, pendentes unicamente do sentado das vías. A liña foi inaugurada o 31 de Decembro de 1922, e posta

¹⁵⁹ Solución adoptada fronte ao aumento do tráfico e á inflación de materiais e man de obra respecto ao proxecto inicial de 1915 (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 19).

¹⁶⁰ Liña aérea, motores e instalacións eléctricas dos coches.

¹⁶¹ Encargáronse 660 postes de cemento armado tipo zig-zag, económicos xa que non teñen gastos de mantemento e conservación.

en servizo o 1 de Xaneiro de 1923. O Regulamento¹⁶² estipulaba unha saída cada 24 minutos cara O Carballo e cada 72 minutos cara Sada. O servizo prestaríase entre as 6 am e as 0-2 am. O número mínimo de vehículos era de doce automotores e cinco remolques. O resto das normas eran similares ás do Regulamento de 1913.

Ó longo do ano 1923 a liña foi tomando normalidade: en Xullo comezou o servizo de correo, e progresivamente empezou a ser utilizada como medio para a entrada e saída da cidade, incluso polos viaxeiros que antes empregaban a liña de Porta Real a Monelos. Con todo observouse que unha elevada proporción das persoas que chegaban á Coruña dende O Burgo empregaban o tren en lugar do tranvía, xa que logo en 1924 estableceuse un billete de abono cunha rebaixa do prezo da segunda clase¹⁶³.

Ó longo dos vinte a empresa realizou novos investimentos na liña para ampliar e mellora-lo servizo a medida que aumentaba a demanda:

- En 1924 empezou a prestar un servizo de transporte de mercadorías¹⁶⁴ para empregar máis eficientemente o vehículo mixto de persoas - carga adquirido no seu momento; a tal efecto alugouse un local na rúa Montoto e se adquiriu un inmovible na rúa do Progreso.
- En 1926 tendeu unha liña telefónica, pola que abonaba un canon anual de cen Pts. ao Estado, con aparatos na Coruña, O Carballo e Sada¹⁶⁵.
- En 1927 encargáronse dous novos coches para reforza-lo servizo na liña de Sada, que entraron en servizo ó longo de 1928 e 1929. Un dos vehículos vellos foi destinado á liña de San Andrés.
- A principios de 1929 construíuse o apartadeiro de Monserrat, o segundo dos proxectados até S. Pedro de Nós, e que permitiu incrementa-la frecuencia do servizo á Ponte da Pasaxe até 12 minutos.

Sería interesante tratar de avaliar o impacto que tivo a posta en funcionamento desta liña no desenvolvemento socioeconómico do hinterland coruñés. Para ilo imos empregar un indicador demográfico: a evolución comparativa da poboación das parroquias polas que transitaba o tranvía e dos respectivos concellos (Tabla 1).

¹⁶² *Reglamento para a explotación, servizo e policía da liña de Tranvías de a Coruña a Sada*. 1922.

¹⁶³ Os Conselleiros atribuíron a este novo billete de abono o aumento do número de billetes por quilómetro, que no conxunto da explotación creceu ate 5,46 en 1924.

¹⁶⁴ No proxecto inicial de 1915 estimábase un tráfico anual de 5.000 tms, corrixido en 1922 a 7.300 (principalmente peixe dende Sada), cun ingreso do 10% do total da liña.

¹⁶⁵ Esta liña telefónica, autorizada na concesión de 1920, orixinou un conflito de varios anos coa Delegación de Telégrafos de A Coruña, celosa das prerrogativas estatais neste eido, que denunciou o inicio do tendido en 1923 (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 31).

**Tabla 1. Poboación das parroquias atravesadas
pola liña A Coruña-Sada, 1910-1940**

Entidade	Taxa de medro						
	1910	1920	1930	1940	1910-1920	1920-1930	1930-1940
Rutis (Culleredo)	2.000	2.000	2.255	2.352	0,00	12,75	4,30
O Burgo (Culleredo)	314	323	393	515	2,87	21,67	31,04
O Temple (Cambre)	221	269	337	446	21,72	25,28	32,34
Nós (Oleiros)	1.352	1.428	1.565	1.933	5,62	9,59	23,51
Oleiros (Oleiros)	1.020	1.174	1.389	1.635	15,10	18,31	17,71
Osedo (Sada)	932	800	983	850	-14,16	22,88	-13,53
Sada (Sada)	3.347	3.313	3.593	3.434	-1,02	8,45	-4,43
Total estas parroquias	7.186	7.307	8.260	8.813	1,68	13,04	6,69
Concello de Culleredo	7.414	7.315	8.004	8.603	-1,34	9,42	7,48
Concello de Cambre	6.598	6.604	7.805	7.822	0,09	18,19	10,22
Concello de Oleiros	7.312	8.081	9.115	10.941	10,52	12,80	20,03
Concello de Sada	7.534	7.185	8.508	7.715	-4,63	18,41	-9,32
Total estes concellos	28.858	29.185	33.432	35.081	1,13	14,55	4,93

Fonte: Pazos Labrador, 1996. Elaboración propia.

A primeira vista semella que o tranvía tivo un efecto positivo para o conxunto deste hinterland, como o pon de manifesto o importante medro da súa poboación na década dos vinte (a liña A Coruña-Sada comeza a funcionar progresivamente entre 1921-1923) en comparación co decenio anterior. Para tratar de aquilatar mellor o impacto podemos comparar a poboación das parroquias directamente atravesadas pola liña e o conxunto dos seus respectivos concellos. Nese senso, aparentemente, non semella haber grandes diferenzas nas taxas de medro. Agora ben, analizando máis en detalle a cuestión apréciase un comportamento diferenciado entre o tramo até Nós e o resto da liña até Sada. No primeiro caso as parroquias implicadas (Rutis, O Burgo, O Temple e Nós) teñen un forte e progresivo medro, tanto en valores absolutos como en comparación cos seus concellos respectivos. Isto é especialmente notorio nas dúas parroquias máis pequenas (O Burgo e O Temple), cuxo total territorio se acha cerca da liña tranviaria. Porén, non queremos dicir que o tranvía fose o único factor do medro destas parroquias, pero si un elemento decisivo. Os datos demográficos e de explotación semellan poñer de manifesto que a Compañía se trabucou ao prolongar a liña até Sada, máis aló de Nós, pero quizais a súa decisión estivo motivada non tanto por criterios de rendibilidade empresarial como polo desexo de revalorizar as fincas posuídas posibelmente polos Conselleiros no entorno da liña.

3.3.4. Ampliación da rede urbana

Rematados os traballos na liña de San Andrés, a empresa iniciou as xestións para facer posible a entrada do tranvía na Cidade Vella que, se estimaba, era máis viable pola Rúa de Santiago

sempre e cando se derrubasen dous inmobles nas esquinas das rúas Tabernas e Santiago¹⁶⁶; entre 1922 e 1930 a Compañía solicitou autorización para a creación dun treito entre a Porta Real e a Praza da Constitución ó longo da Rúa de Santiago, para ampliala cabeceira de Riazor até a Cidade Xardín por Peruleiro¹⁶⁷, e para suprimi-lo ramal á Porta de Aires, sen servizo dende a electrificación, e tendelas vías na Rúa da Torre. Con todo a lista de proxectos e obras e moito máis ampla:

- Solicitouse autorización ó Concello para amplialo edificio de cocheiras no Orzán, que polas súas reducidas dimensións non era adecuado para albergalo novo material eléctrico; a autorización foi inicialmente denegada, pero finalmente o Concello cedeu en Novembro de 1923 os terreos necesarios para a ampliación. O orzamento destes traballos foi de 41.327,15 Pts.
- En 1923 decidiuse sinalizalas paradas e vehículos con indicadores da liña á que pertencían, e en 1924 creáronse rótulos para distingui-las paradas urbanas das correspondentes á liña de Sada.
- En 1922 creouse un apartadoiro na Rúa Caballeros e se tendeu un enlace entre as liñas de Porta Real e San Andrés, no treito entre os Cantóns e a rúa de Juana de Vega. Desdobláronse varios treitos no centro da cidade. A vía da Avenida da Mariña foi duplicada en 1923 e catro anos máis tarde, aproveitando que o Concello tiña a intención de anovalo pavimento, decidiuse desdobrala vía nas rúas de San Andrés¹⁶⁸, Juana de Vega¹⁶⁹, Panaderas¹⁷⁰ e Cordonería; ó mesmo tempo estas vías foron reemprazadas por vías capaces de soportar maiores pesos¹⁷¹. O orzamento das reformas na liña de San Andrés, unidas a outras melloras na liña de Sada e na rede urbana¹⁷², sumaba 1.425.000 Pts. e fixo necesaria a emisión de obrigacións por 2,5 millóns de pesetas.

¹⁶⁶ A efecto de libera-lo espazo necesario, adquiriuse o edificio número 10 da rúa de Santiago por 25.000 Pts.

¹⁶⁷ A concesión foi concedida por Real Orde do 12 de Maio de 1924.

¹⁶⁸ Estaba motivado pola prevista prolongación da liña de San Andrés ata San Amaro e Riazor e polo incremento do tráfico. Tamén neste caso se aproveitaron as obras municipais de novo tracexado e pavimentación, para reducir gastos (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 37).

¹⁶⁹ Nesta rúa proxectouse en 1921 un apartadoiro, coa mesma finalidade de axilizar o tráfico confluente das liñas Porta Real-Monelos e Porta de Aires-Riazor. Para o desdobre pensábase aproveitar as obras municipais de novo tracexado e pavimentación da rúa (ACTC, serie A, leg. 1, carpetas 29 e 36).

¹⁷⁰ Fíxose para facilitar o servizo combinado dos tramos Campo da Leña-Porta de Aires e Campo da Leña-Campo de Marte (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 37).

¹⁷¹ Os traballos remataron en 1928.

¹⁷² Dous novos coches, un apeadoiro na Pasaxe e obras na rúa da Torre. Tamén se adquiriu un novo equipo de soldadura destinado ós operarios da rede urbana.

- A liña de San Andrés foi ampliada nas súas dúas cabeceiras. O 1 de Xullo de 1924 abriuse ó tráfico a o ramal dende Riazor á Cidade Xardín do Segundo Ensanche, a través do barrio de Peruleiro¹⁷³. Tras un longo período de indecisión, en 1929 retomouse a ampliación na cabeceira do Campo da Leña: en Febreiro entrou en servizo o treito electrificado entre o Campo da Leña e a Porta de Aires, sen servizo dende o ano 1921, e o 19 de Maio abriuse ó tráfico o ramal entre o Campo da Leña e San Amaro¹⁷⁴. É importante salientar que a extensión á Cidade Xardín é o único caso no que a oferta se adianta á demanda, o que induce a pensar en conexións empresariais entre a CTC e a Compañía Coruñesa de Urbanización¹⁷⁵, promotora do devandito barrio residencial.
- Outros proxectos e iniciativas non chegaron a callar, ou se retrasaron por causa da insuficiencia da demanda: rexeitáronse as peticións dos veciños de San Roque de Afuera para a prolongación ate ese lugar da liña de Riazor (1924), do Portazgo para crear un ramal dende Monelos (1927), e tamén a creación dunha nova liña até San Xosé e A Silva pola estrada de Santa Margarida, a actual Avenida de Fisterra¹⁷⁶.
- En 1924 prolongouse o servizo urbán ate Os Castros na liña de Sada¹⁷⁷.
- A extensión da rede obrigou a sucesivas adquisicións de vehículos. En Xaneiro de 1921 adquiríronse seis novos coches para reforza-lo servizo nas liñas urbanas¹⁷⁸, e en Xaneiro de 1928 encargouse a Siemens a entrega de dous novos automotores, valorados en 278.445 Pts. O servizo nas liñas urbanas reforzouse tamén co traspaso de vehículos asignados orixinariamente á liña de Sada, a medida que se ampliaba a flota desta última.

¹⁷³ Con esta ampliación, de 462 mts, pretendíase superar o carácter deficitario da liña de Riazor. Pretendíase aproveitar os carrís retirados da liña de Porta Real, de 40 kgs/m. O cemento sería con longueiros de formigón, como no resto das vías (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 30).

¹⁷⁴ A empresa iniciara o expediente administrativo no ano 1925 (ACTC, serie A, leg. 1, carpeta 42), pero desistira temporalmente da súa continuación. A concesión definitiva recaeu na empresa por subhasta o 25 de Febreiro de 1929.

¹⁷⁵ Creada en 1921, presidente Luis Cornide. A promoción inmobiliaria foi inaugurada en 1922 e na súa publicidade facía referencia á conexión tranviaria (González-Cebrián, 1984: 147).

¹⁷⁶ A Compañía examinara xa o proxecto no ano 1924, e os veciños de Santa Margarida e San Xosé realizaron unha petición formal no ano 1926. Logo dunha longa indefinición a empresa encargou a redacción do proxecto en 1929 e solicitou a concesión en 1933, pero a liña nunca se creou.

¹⁷⁷ Modificouse a liña de Sada, establecendo un servizo urbano até As Xubias para dotar de maior capacidade á liña de P. Real - Catro Camiños e desconxestiona-los coches grandes, excesivamente cargados en horas punta. A tal efecto construíuse un novo apeadeiro en S. Diego.

¹⁷⁸ Foron entregados en Maio de 1922.

3.4. DESENVOLVEMENTO DA EXPLOTACIÓN

A evolución da Compañía durante os anos vinte está sen lugar a dúbida marcada por dous feitos: a creación da liña de Sada, e os planos de financiamento do negocio. Ámbalas circunstancias, estreitamente relacionadas, tiveron un impacto claro e palpable nas Contas Anuais da Empresa, na súa rendibilidade, e no desenvolvemento da explotación nos trinta e corenta.

No ano 1913 a empresa tiña en explotación unha rede de seis quilómetros integrada formalmente por dous liñas, a de Porta Real e a de San Andrés, a primeira delas electrificada e a segunda con tracción de sangue. Con todo na práctica o servizo concentrábase na liña entre Porta Real e a Estación de Camiños de Ferro, xa que o percorrido de San Andrés era deficitario, de feito en varias ocasións plantexouse a súa supresión.

A segunda metade da década de 1910 constituíu un tempo de espera no que a empresa tratou de mante-lo rendemento do negocio á espera dunha oportunidade para aborda-los proxectos de ampliación da rede e, en particular, o tendido dunha liña ata O Burgo e Sada. O coeficiente de explotación situouse en torno ó 73% e a rendibilidade media sobre o investimento alcanzou o 5,5% anual en 1916¹⁷⁹; nos anos seguintes o rendemento económico reduciuse apreciablemente até o 3% en 1919, pero este feito non é imputable a causas de explotación senón á notoria acumulación de investimento provocada pola concorrencia dos proxectos de electrificación e extensión da rede urbana e da instalación da liña de Sada.

Á espera de poder desenvolver estes proxectos, a Compañía buscou alternativas para incrementa-los ingresos. Así, o 9 de Maio de 1916 gañou a subhasta pública da concesión do servizo de condución do correo, que xa viña desenvolvendo con carácter provisorio; a actividade, que se iniciou oficialmente o 1 de Xullo, lle proporcionou uns ingresos de 8.000 Pts. anuais.

¹⁷⁹ O rendemento para os accionistas chegou ó 6%.

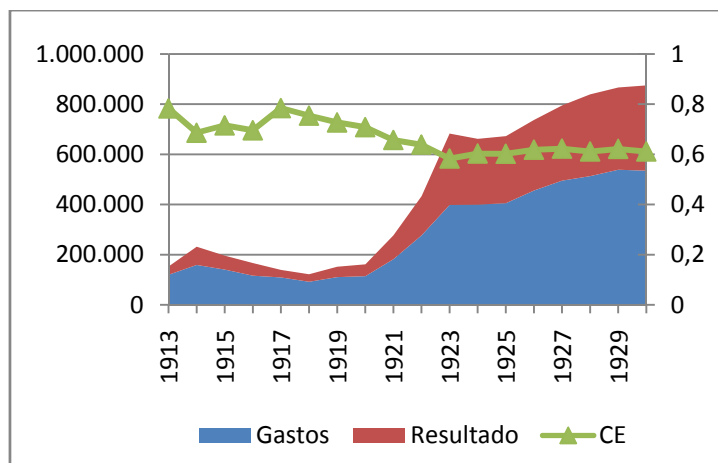
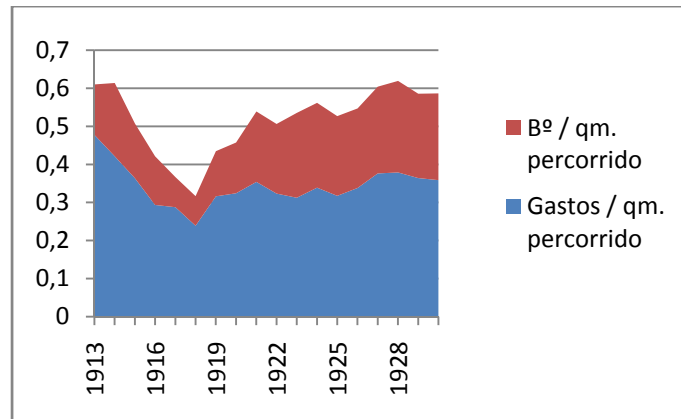


Ilustración 1. Evolución da explotación (1913 - 1930)

A fin da guerra e a mellora da conxuntura económica no último treito da década resultaron claramente beneficiosas para a empresa xa que fixeron posible o financiamento de proxectos esenciais para o desenvolvemento da rede urbana, como a electrificación e ampliación da liña de San Andrés, así como a creación da liña de Sada.

O efecto da posta en servizo destes treitos é evidente na Ilustración 1: entre 1920 e 1925 a cifra de negocio cuadruplicouse e o coeficiente de explotación gañou dez puntos grazas á adquisición dunha dimensión adecuada para o aproveitamento de economías de escala no movemento de pasaxeiros e mercadorías. A cifra de billetes e a quilometraxe total percorrida multiplicáronse por seis, aínda que o número de billetes por quilómetro se mantivo relativamente estable entre 5 e 5,5 viaxeiros.

A ampliación da rede foi tamén beneficiosa en termos relativos, se analizamos a evolución do resultado por quilómetro percorrido. A eficiencia diferenza da tracción eléctrica amósase na rápida redución do gasto por quilómetro na primeira metade da década de 1910; o aumento durante os anos vinte da marxe por quilómetro débese exclusivamente ó ingreso medio, xa que o gasto por quilómetro se mantivo relativamente estable.



**Ilustración 2. Resultado por quilómetro percorrido
(1913 - 1930; a prezos constantes de 1913)**

A explotación sufriu nos anos 1917 e 1918 as primeiras oscilacións de relevancia: en 1917 unha folga sostida no mes de Agosto¹⁸⁰, o aumento dos prezos e os custos de subministración, e a redución do gasto familiar en transporte reduciu nun 4% a quilometraxe percorrida polos tranvías en nun 3% o número de billetes expedidos durante o ano e a recadación; pola contra os gastos de explotación creceron un 9%, xa que logo a empresa perdeu unha terceira parte da marxe de explotación.

As causas da folga foron revisadas en detalle na Xunta Xeral do 21 de Marzo de 1918 na que novamente un grupo de accionistas, encabezado polo Sr. Cajaraville, se enfrontou ó Consello de Administración, o que facía culpable da folga¹⁸¹.

En Marzo de 1918 produciuse unha avaría na central da Capela de Electra Industrial Coruñesa, que paralizou os treitos electrificados; o provedor ameazou con non restablece-lo servizo se non se pactaba un aumento nas tarifas, alegando que a enerxía debía ser xerada pola súa central de vapor. Tras diversas disputas Electra viuse obrigada a restablece-lo servizo, pero ás 21.30 do día 8 a central de vapor avariouse, e a subministración interrompeuse completamente até as 17.30 do día 12, case catro xornadas máis tarde.

Os problemas continuaron ó longo do verán, cando a estiaxe reduciu a potencia do salto hidroeléctrico e foi preciso reduci-lo servizo nas horas máis extremas do día. Con todo, en Xuño logrouse un acordo con Electra para amplia-lo servizo até a 1.30 da mañá. No conxunto do exercicio

¹⁸⁰ O Consello estimou que durante o mes de Agosto a empresa perdeu 42.663 billetes.

¹⁸¹ A folga obrigou a militariza-la empresa e a despedir a todo o persoal salvo 14 empregados; a seguir, sucedéronse os incidentes e atentados contra a Compañía e os seus empregados. Así, a Acta do Consello do 24 de Xullo de 1918 da conta da sustracción de material fixo nas vías nos Catro Camiños e o apartadoiro da Estación de Camiños de Ferro, que foi posteriormente atopado nuns terreos próximos.

este feito no tivo máis consecuencia que a de frea-la recuperación da crise de 1917: a marxe de explotación recuperouse, tanto en termos absolutos como relativos e a billetaxe creceu nun 9%.

A eficiencia diferencial da tracción eléctrica, plenamente demostrada na reforma da liña de Porta Real, incrementou notablemente a economicidade da liña de San Andrés, que tan so uns meses atrás fora cualificada de “pobre e deficitaria”. A Ilustración 3 amosa que a explotación da liña, manifestamente deficitaria con tracción de sangue, experimenta unha mellora espectacular trala electrificación.

O gráfico pon de relevo asemade a existencia de estacionalidade no tráfico, que se reflicte na mellora das condicións de explotación durante a temporada de verán; a mellora é claramente visible nas estatísticas do ano 1915 cando, aínda con tracción de sangue, o aumento do tráfico á praia de Riazor proporciona un ingreso suficiente para cubri-la totalidade dos custos fixos, xa que logo o mes péchase excepcionalmente con beneficio. Tamén na estatística do ano 1925 se observa unha redución no coeficiente de explotación durante os meses de primavera e verán, e un aumento xa no mes de Setembro. A estacionalidade foi intensa e marcou inequivocamente o desenvolvemento da liña ata que esta foi ampliada nas súas cabeceiras de Riazor, hacia Cidade Xardín, e o Campo da Leña, cara ó barrio da Torre e a Cidade Vella.

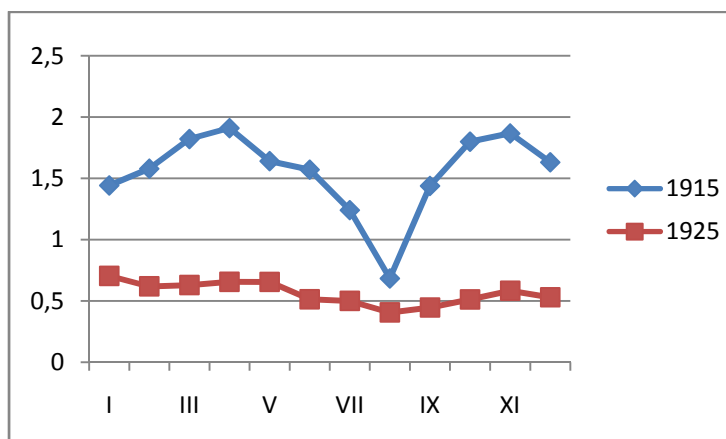


Ilustración 3. Coeficiente de explotación (Datos mensuais, 1915 e 1925)

Os negocios desenvolvéronse sen incidencias de significación até a metade dos anos vinte, en que o crecemento se frea como consecuencia principalmente da diminución do ritmo de crecemento da cifra de pasaxeiros. A marxe de explotación estabilizouse en torno ó 40% do ingreso, e as decisións do Consello orientáronse sistematicamente a incrementa-lo ingreso e a ocupación dos

coches; tamén a ameaza latente da creación dun servizo paralelo de autobuses a Sada estaba presente nestes acordos:

Dende o 1 de Xaneiro de 1925 non se expediron abonos; a empresa esperaba “*mejorar la recaudación y conseguir un margen de explotación más amplio*”. Durante o ano aumentou o número de percorridos curtos, xa que logo o crecemento da quilometraxe fixo aumentar os gastos pero non os ingresos, e a marxe por quilómetro reduciuse.

Os billetes de abono foron suprimidos das liñas urbanas progresivamente a partir do 1 de Xaneiro de 1926 e con carácter definitivo en 1929 para incrementa-la recadación: a recadación total aumentou lixeiramente pero o número de viaxeiros reduciuse¹⁸²; mentres, os custos aumentaron polo establecemento de novos tributos locais polo Concello e a Deputación¹⁸³, os gastos de reparación e o mantemento dos coches motores. Pola contra a billetaxe creceu lixeiramente na liña de Sada por causa da demanda de obreiros nas obras da Coruña.

Nos primeiros anos vinte a marxe por viaxeiro chegou a crecer a unha taxa anual do 51%, con todo a retirada dos abonos tivo un efecto inmediato sobre a economicidade: o resultado por billete caeu un 14% entre 1924 e 1925 e estancou durante toda a década, a pesar do rápido crecemento do número de viaxeiros, xa que os ingresos (dependentes do número de billetes) crecían a unha taxa inferior ós gastos (relacionados coa quilometraxe total do negocio). Tamén a ocupación media dos coches (viaxeiros por quilómetro percorrido) sufriu as consecuencias da política de prezos da empresa¹⁸⁴.

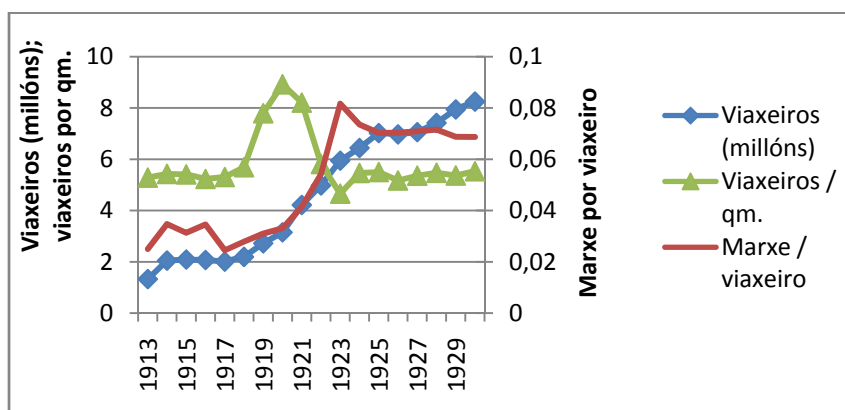


Ilustración 4. Marxe por viaxeiro e ocupación media dos coches (1913 - 1930; a prezos correntes)

¹⁸² O Consello imputou esta redución á avaría sufrida pola subcentral do Carballo o 4 de Agosto de 1926 e que supuxo a suspensión temporal de servizos; con todo a supresión dos abonos tivo sen dúbida un efecto inmediato sobre a ocupación dos tranvías.

¹⁸³ Tratábase de novos arbitrios pola ocupación do voo, solo e subsolo.

¹⁸⁴ A rendibilidade da liña de San Andrés viuse afectada nos últimos anos da década polo desdoblamento de sucesivos treitos, que obrigaron a modificar e nalgúns casos paraliza-lo servizo.

Para tratar de endereita-lo rumbo do negocio o Consello abriu novas fontes de financiamento e estableceu algúns sistemas de prezo reducido, pero sempre concedeu prioridade neste sentido á liña de Sada.

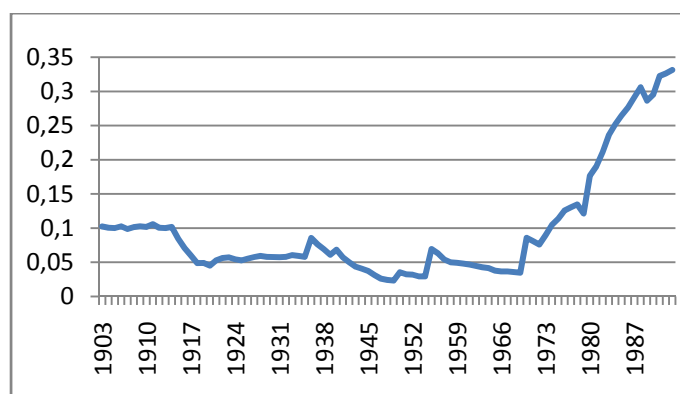
- En Decembro de 1922 fíxose a primeira de múltiples rectificacións do sistema de paradas. Considerando que a rede urbana chegaba ós Castros, acordouse que os coches grandes da liña de Sada non parasen na rede urbana senón so nas paradas fixas. Suprimíronse, xa que logo, as paradas sitas na ponte sobre o Camiño de Ferro, o Sanatorio Cirúrxico e o Sanatorio de Oza, e se estableceu unha parada na Praza de Mina.
- En 1923 reduciuse o billete de 1ª clase a Sada a 1,020 Pts. dende o enlace da liña, é dicir, a 1,40 dende a Porta Real.
- En 1927 fíxose unha oferta á empresa concesionaria das obras do porto para o transporte de pedra dende a canteira de Santa Margarida á Praza de Ourense; desbotada a opción de crear un pequeno tren, foi preciso deseñar un cruce da liña do tranvía co camiño de ferro da “Compañía de Obras y Construcciones” na Praza de Ourense¹⁸⁵.
- O sistema de tarifas foi sucesivamente rectificado durante os anos vinte; con carácter xeral as decisións foron encamiñadas a suprimir abonos e incrementa-lo ingreso, pero a desfavorable evolución da explotación aconsellou a adopción de decisións ás veces contraditorias: a nova táboa de tarifas 1929 reduciu o prezo medio dos percorridos máis longos na liña de Sada, pero simultaneamente supuxo a retirada de tódolos abonos que quedaban en mans dos usuarios das liñas urbanas.
- En 1928 estableceuse un billete combinado de ida e volta ás Xubias e en barca á praia de Santa Cristina por 0,50 Pts.
- Novos contratos de publicidade:
 - 30 de Decembro de 1927 outorgouse ó concesionario a posibilidade de instalar publicidade tamén nos coches da liña de Sada, a cambio dunha cota de 600 Pts anuais

¹⁸⁵ Estipulouse un canon anual de 4.500 Pts.

- En Novembro de 1929 formalizouse o contrato coa Sociedade Española de Publicidade Roldas Tirolese para o pintado e explotación de anuncios na parte exterior das caixas dos tranvías, por 6.000 Pts anuais durante 5 anos.

Como se pode observar no Gráfico 2 as tarifas urbanas, ao estaren delimitadas na concesión, sufriron o impacto inflacionista da Primeira Guerra Mundial, provocando un deterioro do ingreso real para a Compañía.

Gráfico 2. Tarifas do transporte urbano na Coruña¹⁸⁶,
1903-1993, en Pts. de 1913



Fonte: ACTC.

Ante a demanda de servizo na liña de Sada a empresa adquiriu dous coches de clase única e maior capacidade¹⁸⁷, sendo consciente de que a intensificación do tráfico faría necesario reformala alimentación na liña e instalar unha subcentral na Ponte da Pasaxe para evitar paradas nas rampas e/ou cando confluísen varias unidades. En efecto, o día 4 produciuse unha avaría na subcentral do Carballo que obrigou a cubri-lo treito entre Fonteculler e Sada con autobuses e camións. A gravidade da situación foi tal que o Concello avaliou a posibilidade de municipalizalo servizo, alegando non só a importancia social do servizo senón tamén *a necesidade de comunicar tódolos barrios empregando criterios de equidade no canto da rendibilidade*.

A presión veciñal e da Administración lograron que o Consello estudase con urxencia a forma de reforzala tensión na liña de Sada para garanti-la subministración de enerxía e previr situacións como a sufrida en Agosto; a resultas destes estudos observouse a necesidade de instalar polo menos unha nova subcentral na Pasaxe e un rectificador na subcentral do Carballo¹⁸⁸.

¹⁸⁶ Ata 1954 prezo da sección, logo prezo do billete ordinario.

¹⁸⁷ Un dos vehículos substituídos foi destinado á liña de San Andrés en 1928.

¹⁸⁸ A máquina, instalada en 1928, permitiu duplicala potencia no treito entre A Coruña e O Carballo.

O movemento na liña de Sada diminuíu ó longo de 1928 por causa da climatoloxía adversa e da fin das obras, que reduciu a demanda de obreiros na Coruña; o tráfico contraeuse novamente en 1930, neste caso como consecuencia da mala colleita de froita.

En conxunto, na segunda metade dos vinte adivíñase certa preocupación pola evolución do negocio, que non era de todo favorable en gran medida como consecuencia de decisións da propia empresa: ós problemas causados pola estratexia de financiamento seguida na primeira parte da década engadiuse a retirada dos abonos nas liñas urbanas, unha decisión manifestamente impopular se consideramos o agarimo co que tratou a liña de Sada¹⁸⁹, e tamén a ameaza de medios de transporte potencialmente competitivos. En efecto, en Xullo de 1925 coñecérase a denegación a D. Manuel Agra da concesión dunha liña de autobuses a Sada, argumentada no feito de que a vila estivese xa comunicada polo tranvía da Compañía. Avanzado o ano, en Novembro sóubose do proxecto de crear un servizo de automóviles entre A Coruña e Sada con percorrido practicamente idéntico ó do tranvía¹⁹⁰; a empresa planea rebaixa-lo do billete de ida e volta a 1,50 Pts. no caso de que a competencia se deixe notar e decide crear dous novos billetes reducidos:

- Viaxe ida e volta con almorzo na Terraza por 5 Pts.
- 3 billetes de ida e volta ó parque da Pasaxe por 0,80 Pts en 2ª clase.

3.5. FINANCIAMENTO

A fin da guerra en Europa e o progresivo restablecemento tanto da subministración como dos movementos de capitais levaron á empresa e recupera-los proxectos para a electrificación e ampliación da rede urbana, e a súa extensión cara a Sada.

Ante o inminente vencemento dos dous últimos pagamentos do contrato con Siemens, o Consello solicitou en Febreiro e Agosto de 1914 o desembolso de dous dividendos pasivos, cada un deles equivalente ó 10% do novo capital preferente, e que completaban o seu nominal.

Os problemas de liquidez persistiron ó longo do ano 1915, xa que logo o Consello iniciou a xestións para concertar unha conta de creto no Banco de España cun límite de 40.000 Pts., garantida persoalmente polos conselleiros. As circunstancias non parecían ser adecuadas para emitir-la renta fixa acordada no ano 1911, con todo en Novembro de 1915 unha comisión de Conselleiros,

¹⁸⁹ Por exemplo, o Consello estudou o 13 de Outubro de 1923 a demanda de maiores servizos na liña de Riazor: o acordo consistiu en "*en principio reducir o recorrido desta línea, ó comprendido entre a Cidade Jardín e a Plaza de Mina, en cuyo punto los viajeros tomarán los tranvías que les convengan, según a dirección, mediante billetes de correspondencia, cuyo estudio se encarga ó Director-Gerente.*" (ACACT, 13/10/23).

¹⁹⁰ Ao parecer xa non funcionaba a liña de Automóviles Coruñeses, Compañía relacionada con directivos da CTC e que en 1917 tiña unhas tarifas en xeral bastante superiores ás do tranvía en 1924 (No traxecto A Coruña-Sada o transporte dun Qm custaba 0,80 Pts. en camión e 0,50-1 (pequena velocidade) ou 2,5 (alta velocidade) en tranvía (mercadorías), 8,5 en camión e 4 en tranvía (equipaxes), e 4,25 en camión e 3 en tranvía (encargos).

integrada polos Sres. Berea, Berrie e Garcia Rey, aconsellou executar a operación canto antes. Así, no mes de Xaneiro puxéronse en circulación 29 dos 300 títulos previstos.

A situación empeorou notablemente coa execución simultánea dos proxectos de investimento nas liñas de Sada e San Andrés, baseadas nun orzamento que creceu sistemática e imparablemente ó longo de 1920: o proxecto de electrificación, avaliado en 2,5 millóns de pesetas, supuxo un investimento superior ós cinco millóns de pesetas, o que obrigou a rectificar sucesivamente a estratexia de financiación e adoptar decisións baseadas non tanto en criterios de xestión consistentes e racionais como na necesidade perentoria de captar recursos para mante-lo ritmo dos traballos e inicia-la explotación á maior brevidade posible.

Para financiar os traballos iniciais do proxecto de electrificación a empresa acordou a unificación das accións ordinarias e preferentes e a emisión dun millón de pesetas de novo capital¹⁹¹, que foi colocado directamente pola empresa á vista das gravosas comisións esixidas polas entidades financeiras (ACA ACT, 4/2/1919). A emisión foi cuberta en tan so dúas horas, a través de entidades financeiras intermediarias e tamén directamente nas oficinas da empresa:

- Sobrinos de José Pastor : 1.093 títulos da serie A e 285 da serie B (575.000 Pts. nominais).
- Banco Español do Río da Plata: 287 títulos da serie A e 368 accións da serie B (180.300 Pts. nominais).
- Banco Hispano Americano: 64 accións da serie A e 566 da serie B (88.600 Pts. nominais)
- Banco da Coruña: 114 títulos da serie A e 679 da serie B (124.900 Pts. nominais)
- O resto dos títulos (192 serie da A e 1352 da serie B, 231.200 Pts.), nas oficinas da Compañía

Nos primeiros días de 1920, e ante a inminencia do inicio das obras, a empresa decidiu a emisión de 2 millóns de pesetas en forma de novo capital, co que a súa cifra nominal quedou establecida en catro millóns. Con todo o orzamento foi aumentando ó longo do ano por causa das melloras introducidas nas vías e coches e nas instalacións de O Carballo, así como pola inflación na

¹⁹¹ O acordo foi adoptado na Xunta Xeral Extraordinaria do 15 de Xaneiro de 1919, na que se aprobou a reforma de varios artigos dos Estatutos. Ésta consistiu basicamente no incremento das fianzas para Conselleiros e Xerente e do valor das accións para participar nas Xuntas Xerais (ver o punto relativo aos Estatutos). Baixo a aparencia de reforzar as esixencias aos administradores en realidade supuxo un reforzamento do control da Compañía polos grandes accionistas (grupo Pastor) en liña coa "oligarquización" e "bancarización" da economía española a partir da posguerra. Agora para ser Conselleiro quintuplicábanse as accións necesarias, o mesmo que para poder votar nas Xuntas Xerais. Fronte á unanimidade con que se aprobou a maioría dos artigos reformados, o relativo ás esixencias para poder votar nas Xuntas Xerais provocou o voto contrario dun reducido grupo de accionistas, entre eles Santiago Casares Quiroga. Resulta curioso que na proposta previa elaborada polo CA figuraba un límite de 25 votos, que desaparece na proposta que se presenta á Xunta Xeral. Porén, a disconformidade de algúns asistentes levou, por aclamación, a incluír esa limitación. Téñase en conta que en realidade a redución no límite (de 30 a 25 votos) era enganosa, pois se antes equivalía a 30.000 Pts. agora se convertía en 125.000 Pts.

Obsérvase que a emisión de renda fixa proxectada en 1917 nunca se realizou, xa que logo os recursos permanentes da empresa sumaban pouco máis de 1,27 millóns de pesetas.

economía: no mes de Agosto cifrouse o investimento en 4,5 millóns de pesetas, e en Outubro estimouse en máis de cinco millóns de pesetas (Táboa 2).

Estas circunstancias aconsellaban unha nova unha novas ampliación dos recursos permanentes¹⁹², polo que o Consello convocou unha Xunta Xeral Extraordinaria para o día 16 de Novembro á que levou a proposta de incrementa-lo capital social até un nominal de 8 millóns de pesetas e emitir catro millóns de pesetas en forma de obrigacións. A rendibilidade do proxecto, aseguraba o Consello, estaba garantida¹⁹³ e a proposta foi aprobada por asentemento.

	Anterior	Actual	Incremento	
Obras de fábrica	25.374	50.000	24.626	97,1%
Vías	941.083	2.000.000	1.058.917	112,5%
Liña aérea	277.952	450.000	172.048	61,9%
Material móbil	659.775	1.100.000	440.225	66,7%
Edificios, central e talleres	89.631	500.000	410.369	457,8%
Maquinaria	149.012	300.000	150.988	101,3%
Expropiacións	19.624	20.000	376	1,9%
Dirección e Administración	64.052	100.000	35.948	56,1%
Contratas e imprevistos	128.104	250.000	121.896	95,2%
TOTAL	2.354.607	4.770.000	2.415.393	102,6%
San Andrés e Riazor	145.303	280.000	134.697	92,7%
TOTAL PROXECTO	2.499.910	5.050.000	2.550.090	102,0%

Táboa 2. Orzamento do proxecto de electrificación e ampliación (1920)

O día 20 de Novembro de 1920 o Consello acordou poñer en circulación títulos por un nominal total de catro millóns de pesetas, repartidos entre novo capital social e renda fixa, pero dando preferencia ós recursos propios: emitiríanse obrigacións so na medida en que a emisión de capital non fose completamente cuberta, e na contía precisa para sumar catro millóns de pesetas.

É interesante comprobar que no Balance da empresa figuran como capital social catro millóns de pesetas (Táboa 3) aínda que, na práctica, este capital xamais estivo en circulación: a mediados de Decembro de 1920 foran subscritas accións por 961.500 Pts. nominais¹⁹⁴, cifra que un

¹⁹² O 27 de Agosto acordárase solicitar ós accionistas o pagamento inmediato do 65% pendente de desembolso da última emisión de capital "para no retrasar, por falta de medios económicos a construción da liña a Sada".

¹⁹³ Os ingresos de explotación da liña de Sada estimábanse en 780.000 Pts., menos 300.000 Pts. de gastos de explotación, o que supuña unha marxe media de 480.000 Pts. que, máis as 70.000 Pts. previstas como beneficio nas liñas urbanas, sumaba un resultado de 550.000 Pts. anuais; descontando as amortizacións e intereses das obrigacións, a dotación de reservas e a retribución do Consello de Administración, a rendibilidade media para os accionistas situaríase nun 7,8% anual.

¹⁹⁴ A subscrición desenvolveuse coa intermediación de *Sobrinos de José Pastor*, o *Banco da Coruña*, o *Banco Español do Río da Plata*, e o *Banco Hispano Americano*.

mes máis tarde ascendía a tan so 1.017.500 Pts., e a empresa tivo que modifica-los seus planos; o Consello iniciou xestións con varias entidades financeiras para determina-las condicións máis convenientes para a emisión, e solicitar que estas entidades garanticen a colocación dos títulos¹⁹⁵. A resultas destas conversas, en Febreiro de 1921 deseñouse un novo proxecto de financiamento:

- 2,5 millóns de pesetas en novas accións.
- 2,5 millóns de pesetas en forma de obrigacións, emitidas ó 98% e cun cupón anual do 6%, a amortizar en 60 anos dende o 31 de Decembro de 1922. Estableceuse que 143.500 Pts. das novas obrigacións se destinarían á canxe dos títulos en circulación dende 1916. a operación desenvolveuse coa garantía *Sobrinos de José Pastor e Banco da Coruña*.

A emisión de renda fixa estaba destinada a financia-la adquisicións de dous vehículos destinados á liña de Sada así como varios traballos de mellora na rede urbana¹⁹⁶, todo ilo avaliado en 1.425.000 Pts. O endebedamento creceu do 58,6% en 1920 ó 113,78% en 1921.

	1919	1920	1921	1922	1923
Capital Social nominal	2.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
Capital social accións series A e B	2.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Capital pendente de suscripción	-	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Autocartera de accións	75.600	5.002.200	4.968.500	4.840.600	4.478.100
Valor nominal	-	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Valor nominal das accións série A non subscritas 2ª em.	-	982.500	961.000	833.500	471.000
Accións novas pendentes de canxe	75.600	19.700	7.500	7.100	7.100
Capital efectivo	1.924.400	2.997.800	3.031.500	3.159.400	3.521.900

Táboa 3. Evolución do capital social (1919 - 1923)

En efecto, no ano 1921 puxéronse en circulación obrigacións por 2,5 millóns de pesetas, parte das cales reemprazaron ós títulos preexistentes (Táboa 4), pero os Balances da empresa demostran que, na práctica, a Sociedade mantivo a proxectada emisión de catro millóns de pesetas de novo capital. Estes títulos foron postos en circulación de xeito progresivo segundo as necesidades de novos fondos pero, presumiblemente, tamén a medida que os investidores as demandaban: non podemos esquecer que foi precisamente a falta de demanda o que fixo precisa a emisión de renda fixa, máis atractiva para os investidores xa que garante unha rendibilidade constante e coñecida.

¹⁹⁵ En particular, o Banco de a Coruña manifestou a súa disposición a tomar en garantía unha cantidade non superior á cuarta parte da emisión.

¹⁹⁶ Decidiuse o desdoblamento da vía nas rúas de San Andrés e Juana de Vega, así como diversas melloras no ramal da Torre

A principios do mes de Febreiro de 1921 o saldo debedor da empresa con Sobrinos de José Pastor superaba o millón de pesetas, como consecuencia do pagamento á *United States Steel Products Company* do valor das vías adquiridas para a liña de Sada; este importe foi dividido en dúas letras aceptadas, que a empresa abonou progresivamente mediante sucesivos ingresos na conta de crédito.

	1920	1921	1922
Valor nominal das obrigacións	143.500	2.507.500	3.992.500
Obrigacións ó 5%	143.500	7500	
Obrigacións ó 6%		2.500.000	3.992.500
Autocartera	0	7.500	992.500
Obrigacións para canxear	-	7.500	-
Obrigacións propias	-	-	992.500
Saldo efectivo de renda fixa	143.500	2.500.000	3.000.000

Táboa 4. Evolución dos saldos de renda fixa (1920 - 22)

En 1927 a empresa asumiu unha nova emisión, neste caso de bonos, para afrontar o pago das débedas xeradas polo investimento nas liñas de San Andrés e Sada; a emisión, por 2,5 millóns de pesetas nominais, foi concertada co *Banco Pastor*. O endebedamento situouse no 146,75%.

Xa que logo, entre 1919 e 1930 a cifra nominal de capital social multiplicouse por catro - creceu de dous a oito millóns de pesetas - aínda que os recursos reais eran significativamente menores xa que a finais de 1930 a empresa posuía accións propias por un nominal total de 4,5 millóns de pesetas. Ó mesmo tempo o volume de renda fixa en circulación, que en 1919 sumaba 144.500 Pts., creceu até 5.414.000 pesetas en 1930 o que supón unha ratio de endebedamento medio superior ó 146%.

3.5.1. Limitacións e debilidades do plano financeiro de 1920

A política de financiamento seguida pola empresa nos primeiros anos vinte estivo, xa que logo, vencellada ó desmedido desexo por instalar e abrir ó tráfico no menor tempo posible o percorrido do tranvía a Sada. A consecuencia foi unha sucesión de planos de financiamento contraditorios e inconsistentes, que comprometeron gravemente a estabilidade financeira da empresa no último treito da década e durante tódolos anos trinta. A desconfianza creada entre os investidores pola ofuscación da dirección da Compañía explica sen dúbida as súas reticencias a adquirir accións da empresa e a preferencia por activos que, como as obrigacións, proporcionan un rendemento fixo e predeterminado.

- En 1919, e coñecido un orzamento de 2.554.996 Pts. para o cambio de tracción e a extensión da rede, a Sociedade acorda a ampliación do capital até 2 millóns de pesetas, cifra manifestamente insuficiente habida conta da cifra de recursos alleos permanentes (144.500 Pts. en forma de obrigacións) e a limitada capacidade do negocio para xerar recursos propios.
- A emisión de capital de 1919 é cuberta en tan só dúas horas; con todo non se considera oportuno aproveitar esta situación para crear unha segunda serie de accións e reforza-la estrutura financeira permanente da empresa, de cara a execución do forte investimento previsto. Avaliase a posibilidade de emitir obrigacións hipotecarias por 1,5 millóns de pesetas, pero non chega a adoptarse unha decisión definitiva.
- Nos primeiros días de 1920, xustamente un ano despois da última ampliación de capital e aínda sen desenvolver avances significativos no proxecto (a concesión definitiva da liña de Sada obtívose máis tarde, no mes de Maio, e as obras na liña de San Andrés deran comezo so dous meses antes, en Outubro de 1919), a empresa decide duplica-lo capital social ofrecendo dous millóns nominais.
- Sen tempo material para coloca-las accións e emprega-lo investimento en aplicacións produtivas, en Outubro de 1920 o Consello observa novamente que os recursos permanentes son insuficientes e planea duplicar novamente capital social e emitir obrigacións por un nominal equivalente á metade do capital social, o que na práctica equivale triplica-los recursos permanentes da empresa.
- Finalmente, o Consello ofrece ós investidores catro millóns de pesetas en forma de capital social, e decide que a parte non subscrita se cubra con renda fixa. A emisión de capital cóbrese en pouco máis dunha cuarta parte, pero a emisión de renda fixa é subscrita por completo; fican en autocarteira accións por 4.982.500 Pts.¹⁹⁷, o 62% da cifra nominal de capital.

¹⁹⁷ Máis 19.700 pesetas, accións antigas pendentes de canxe polos novos títulos.

Índice

1. A xénese do transporte público na Coruña, 1876-1903	2
1.1. O transporte anterior ó tranvía	2
1.2. Os proxectos previos, 1876-1900	3
1.3. Constitución da Compañía de Tranvías da Coruña e posta en marcha do servizo, 1901-1903	8
1.3.1. A composición do Balance e o desequilibrio de prazos	11
2. O inicio do negocio. A tracción de sangue (1903 - 1912)	14
2.1. Instalación e posta en servizo da liña de Porta Real	14
2.1.1. O financiamento no bienio 1902 - 1903	15
2.1.1.1. Creto comercial de provedores	17
2.1.1.2. Depósitos dos Administradores	17
2.1.1.3. Venda de abonos e contratación de publicidade nos vehículos	18
2.1.1.4. Concertación dunha conta corrente	21
2.1.1.5. Ampliación de capital	22
2.1.2. Desenvolvemento e ampliación da liña. Os ramais a Riazor, ós Catro Camiños e á Estación de Camiños de Ferro.	24
2.2. A explotación no período 1903 - 1906	26
2.3. Os proxectos para a electrificación e extensión da rede urbana na década de 1900	33
2.3.1. A liña ó Burgo como antecedente do proxecto a Sada	33
2.3.2. A liña de San Andrés	34
2.4. Do primeiro cambio de tracción á venda da empresa	35
2.4.1. O fracaso do plano financeiro de 1905	40
2.4.2. A cesión do negocio	41
2.4.3. A cesión da empresa	43
2.4.4. A recuperación da Compañía	45
3. Electrificación, ampliación da rede urbana e a súa extensión á periferia, 1913-1929	48
3.1. O cambio de tracción nas liñas urbanas	48
3.1.1. O debate en torno a unha segunda cesión	48
3.1.2. A execución do proxecto de electrificación da liña de Porta Real	51
3.1.3. Investimento e recursos permanentes. O equilibrio financeiro	54
3.1.4. As implicacións do cambio de tracción na eficiencia e a rendibilidade da explotación	57
3.2. Os planos para o desenvolvemento da rede na segunda metade da década de 1910	62
3.3. Obras e proxectos	63
3.3.1. O proxecto de ampliación e electrificación da rede	66
3.3.2. O cambio de tracción na liña de San Andrés	69
3.3.3. Desenvolvemento do proxecto de Sada	70
3.3.4. Ampliación da rede urbana	74
3.4. Desenvolvemento da explotación	77
3.5. Financiamento	84
3.5.1. Limitacións e debilidades do plano financeiro de 1920	88

Índice de gráficos

Fig. 1. Poboación de feito e edificios da Coruña e concellos limítrofes, 1877-1930.....	5
Fig. 2. Situación do capital social a 31 de Decembro de 1901	12
Fig. 3. Balance funcional, Decembro de 1901	12
Fig. 4 . O desequilibrio financeiro de prazos na constitución.....	13
Fig. 5. Orzamento inicial da liña de Porta Real	15
Fig. 6. Evolución do crédito de provedores	17
Fig. 7. Depósitos de garantía dos administradores e de terceiros (1901 - 1910).....	18
Fig. 8. Venda de billetes e abonos (1903 - 1906).....	19
Fig. 9. Resultado por billete (1903)	20
Fig. 10. Ingresos e gastos unitarios, por categoría de billete (1903 - 1906)	20
Fig. 11. Composición porcentual do ingreso (1903 - 1906)	21
Fig. 12. Situación do capital social a 31 de Decembro de 1902 e 1903.....	23
Fig. 13. Os efectos da ampliación de capital do ano 1903.....	23
Fig. 14. A rede tranviaria en Decembro de 1903	25
Fig. 15. Ingresos e gastos de explotación (1903 - 1913).....	27
Fig. 16. Composición do gasto (1903 - 1906).....	27
Fig. 17. Ocupación dos vehículos (1904 - 1906)	28
Fig. 18. Rendibilidade e custo de capital.....	32
Fig. 19. Orzamento do cambio de tracción (1906).....	36
Fig. 20. Estrutura financeira (1904)	37
Fig. 21. Ratio de garantía e capital circulante (1901 - 1914)	38
Fig. 22. Capital social (1903 - 1913).....	40
Fig. 23. A explotación no bienio 1906 - 1908	45
Fig. 24. Composición do inmovilizado nas liñas, ano 1913	55
Fig. 25. Recursos permanentes e inmovilización nas liñas (1901 - 1914).....	56
Fig. 26. O equilibrio financeiro trala electrificación da liña de Porta Real (1912 - 1913).....	57
Fig. 27. Efectos económicos da electrificación no ano 1913	58
Fig. 28. Efectos económicos interanuais da electrificación (1912 - 1913)	58
Fig. 29. Demanda relativa do servizo (1903 - 1914)	58
Fig. 30. A tracción eléctrica fronte á tracción de sangue (1914) (I)	60
Fig. 31. A tracción eléctrica fronte á tracción de sangue (1914) (II)	60
Fig. 32. A ocupación na liña de San Andrés (1914).....	63

Índice de táboas

Tabla 1. Poboación das parroquias atravesadas	74
---	----

Índice de abreviaturas

- ACACTC (Actas do Consello de Administración da Compañía de Tranvías de a Coruña)
- ACTC (Arquivo da Compañía de Tranvías de a Coruña)
- AMC (Arquivo Municipal de A Coruña)
- AXXCTC (Actas das Xuntas Xerais da Compañía de Tranvías da Coruña)
- BOE (Boletín Oficial do Estado)
- BOPC (Boletín Oficial da Provincia de A Coruña)
- CA (Consello de Administración)
- CTC (Compañía de Tranvías de a Coruña)
- GM (Gaceta de Madrid)
- LSCC (Libro de Sesións do Concello da Coruña)
- MCTC (Memorias da Compañía de Tranvías de a Coruña)
- R.D. (Real Decreto)
- R.O. (Real Orde)

Bibliografía xeral da serie de documentos de traballo sobre a CT

- AGRASAR, F. (ed.), 2004, *A Coruña: arquitectura desaparecida*. COAG, A Coruña.
- ALEMANY, J. e MESTRE, J. (1986), *Los transportes en el área de Barcelona. Diligencias, tranvías, autobuses y metro*. TMB.
- ALONSO, L. (2000), "El poder empresarial de Galicia en perspectiva histórica", en R. Ojea, F., *Grandes empresas. Grandes historias de Galicia*. La Voz de Galicia, A Coruña, pp. 9-48.
- ALONSO, L. e CARMONA, X., 2005, «La configuración del tejido empresarial de Galicia, 1880-2002», en J. L. García Ruíz y C. Manera, *Empresa y región en la Historia de España*. Madrid, Lid Editorial.
- ALVARGONZÁLEZ, R. M^a (1990): *Los tranvías de Gijón*. Gijón: Compañía de Tranvías de Gijón.
- ANTCUS (Asociación Nacional de Transportes Colectivos Urbanos de Superficie), 2005, *El transporte urbano de viajeros en autobús, Informe de la...* Exemplar en soporte informático facilitado pola CTC.
- ANTOLÍN, F. (1991): "Las empresas de servicios públicos municipales", en Comín, F. y Aceña, P. (dtores), *Historia de la empresa pública en España*. Espasa Calpe, Madrid.
- APARICIO, M. A., (1980), *El sindicalismo vertical y la formación del Estado Franquista, 1939-1945*, Barcelona: Euníbar.
- BABIANO, J., (1996), "Menos rígidas de lo que la menudo se piensa. La dirección de empresa y las relaciones laborales en la España de posguerra", en *I Jornadas de Historia Económica de las Relaciones Laborales*, Sevilla, 14/15-XI-1996.
- BAIROCH, P. (1988), *Cities and Economic Development. From the Dawn of History to the Present*. Mansell, London.
- BARCIELA, C. (ed.) (2003), *Autarquía y mercado negro: el fracaso económico del primer franquismo, 1939-1959*. Barcelona Crítica.
- BARREIRO, X. R. (1986), *Historia de la ciudad de La Coruña*. La Voz de Galicia, A Coruña.
- BASU, S. N., (1985), "Changing patterns of Trade Union movement in the Calcutta tramways (1920-1947)", en *Quarterly Review of Historical Studies* [India], n^o 25(1), pp. 41-57.
- BATANERO, M. (1976): "Algunos aspectos de la demografía urbana de La Coruña", *Revista del instituto José Cornide de estudios coruñeses*. Año XII, N. 12, pp. 67-85.
- BRODER, A. (1976), « Les investissements étrangers en Espagne au XIXe siècle: méthodologie et quantification ». *Revue d'Histoire Economique et Sociale* LIV, pp. 29-62.
- CAPUZZO, P. (2003), « Between Politics and Technology : Transport as a Factor of Mass Suburbanization in Europe, 1890-1939 », in Divall and Bond (ed.), *Suburbanizing the masses: public transport and urban development in historical*

perspective. Ashgate, Aldershot.

- CARLIER, O., (1989), "Les traminois algérois des années 1930: un groupe social médiateur et novateur", en *Le Mouvement Social* [Francia], nº 146, pp. 61-89.
- CARMONA, J. (1998), "A "gran empresa" en Galiza: un primeiro achego aos cambios no grupo das maiores empresas non financeiras entre 1930 e 1973", en de Juana e Castro, *X Xornadas de Historia de Galicia*. Deputación de Ourense, Ourense, pp. 151-170.
- CARMONA, J. (1999), "Galicia en el desarrollo del sector eléctrico español (1900-1982)", en AAVV, *Doctor Jordi Nadal. La industrialización y el desarrollo económico de España*. Península, vol. II, pp. 1378-1397.
- CARMONA, J. y PENA, J. (1985), "As orixens do sector eléctrico na Galiza, 1888-1936". *Agália*, pp. 33-48.
- CARRERAS, A. (1989a): "Depresión económica y cambio estructural durante el decenio bélico (1936-1945)", en García Delgado, J. L. [ed.], *El primer franquismo. España durante la segunda guerra mundial*, pp. 3-33. Madrid: S. XXI.
- CARRERAS, A. [ed.] (1989): *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX - XX*. Madrid: Fundación Banco Exterior.
- CATALÁN, J. (1995): *La economía española y la segunda guerra mundial*. Barcelona: Ariel.
- CAVA, B. (1990): *Historia del tranvía urbano en la villa de Bilbao (1884-1954)*. Bilbao: Ayuntamiento de Bilbao.
- CHURCHWARD, A. R., (1982) "Attempts to form a union: the employees of the Melbourne Tramway and Omnibus Company, 1882-1898", en *Labor History* [Australia], nº 42, pp. 27-39.
- CLIFTON, J. et al. (2005), *Redes de empresas en España: una perspectiva teórica, histórica y global*. Editorial Lid, Madrid.
- COLOMER, J.V. et al. (2002). *El transporte público en las áreas metropolitanas: experiencias españolas*. Valencia Los autores.
- COMÍN, F., MARTÍN ACEÑA, P., MUÑOZ, VIDAL, J., (1998), *150 años de historia de los ferrocarriles en España*. Anaya, 2 vols.
- COMPAÑÍA DE TRANVÍAS DE LA CORUÑA (2003), *Compañía de Tranvías de La Coruña. 100 años acompañándote*. Editorial Deprisa.
- COMPAÑÍA GENERAL DE LOS TRANVÍAS ELÉCTRICOS DE VALENCIA, (1900), *Reglamento General del Personal*, Valencia, Imprenta de Manuel Alufre.
- CORIASSO, R., (1989), "Sindacato y servizi pubblici agli inizi del Novecento. Il caso dei tramvieri torinesi (1907-1916)", en *Società e Storia* [Italia], nº 43, pp. 83-116.
- CORTAVITARTE CARRAL, E., (2004), "Globalización, reformas laborales y conflictividad laboral", en *Mientras Tanto*, nº 91-92, pp. 45-61.
- DIAZ FERNANDEZ, J. A. (2000), El sistema de comunicaciones y transportes en el área metropolitana de A Coruña, 1970-1998. Deputación de A Coruña, A Coruña.
- DIAZ LEMA, J. M. (1994), "Los servicios públicos locales en la ley municipal de 1877", *II Simposio de Historia da Administración*. EGAP, Santiago, 24 pp..
- DIRECCIÓN GENERAL DE ACTUACIONES CONCERTADAS EN LAS CIUDADES (1994), *Metro ligero: nuevos tranvías en la ciudad*.
- DOGLIANI, P. (1988), "Il Dibattito sulla municipalizzazione in Europa dall'inizio del

novecento alla prima guerra mondiale", en BERSELLI, DELLA PERUTA e VARNI (eds.), *La municipalizzazione nell'area padana. Storia ed esperienze a confronto*. Milano, Angeli, pp. 222-256.

- EGMOND, P., NIJKAMP, P. e VINDIGNI, G. (2001), "A comparative analysis of the performance of urban public transport systems in Europe". Free University of Amsterdam, Faculty of Economics, Business Administration and Econometrics. Research Memoranda número 39
- EIROA SANFRANCISCO, M., (1996), "Organización sindical y represión en el primer Franquismo", en *I Jornadas de Historia Económica de las Relaciones Laborales*, Sevilla, 14/15-XI-1996.
- ESTÉBAN, J. M., (1978), "La política económica del Franquismo: una interpretación", en PRESTON, P., *España en crisis: la evolución y la decadencia del régimen de Franco*, México: Fondo de Cultura Económica.
- FRAGA, X. (1997), A Coruña - Sada - Carballo, 1903 - 1979: tranvías e trolebuses. A Coruña, Espiral Mayor.
- FRAGA, X. (2000), Pontevedra-Vigo. Tranvías e trolebuses (1889-1989). Espiral Mayor, A Coruña.
- FRAGA, X. (coord.) (2001), *Trolebús*. Carballo, Agrupación Cultural Lumieira.
- FROELICHER, A. (1991), "L'électrification des transports publics à Bordeaux et dans la périphérie 1890-1901. Un cas d'application de la stratégie de la Thomson-Houston". *Bulletin d'Histoire de l'Électricité* n° 18, pp. 5-29.
- GARCÍA ÁLVAREZ, M. E. (2001), *Los valores del fundador y su influencia en la empresa familiar en Galicia*. Tese de doutoramento, Universidad Autónoma de Barcelona.
- GARCÍA DELGADO, J. L. (1987): "La industrialización y el desarrollo económico de España durante el franquismo", en Nadal, J., Carreras, A., Sudriá, C. [comp.] (1987), pp. 150 - 189. Barcelona: Ariel.
- GARCÍA DELGADO, J. L. (1992), *Las ciudades en la modernización de España. Los decenios interseculares*. S. XXI, Madrid.
- GARCÍA DELGADO, J. L. [ed.] (1989), *El primer franquismo. España durante la segunda guerra mundial*. Madrid: S. XXI.
- GIADÁS, L.A. (1997), La vida política municipal en La Coruña entre 1900 y 1931. Sada-A Coruña, Ed. O Castro.
- GIFFORD, J.L. (2003), *Flexible urban transportation*. Amsterdam Elsevier Science.
- GÓMEZ MENDOZA, A. (1989): "Transportes y comunicaciones", en Carreras, A. [ed.] (1989), pp. 269 - 325.
- GONZALEZ - CEBRIÁN, J. (1984): *La ciudad a través de su plano. La Coruña*. A Coruña: Concello da Coruña.
- GONZÁLEZ CATOYRA, A., 1997. *Nuevas biografías coruñesas*. Imprenta Valladares, A Coruña.
- GONZÁLEZ MURILLO, P., (1996), "La política familiar del primer franquismo a través del Ministerio de Trabajo: 1938-1957", en *I Jornadas de Historia Económica de las Relaciones Laborales*, Sevilla, 14/15-XI-1996.
- GONZÁLEZ PROBADOS, M., (1992), *O Socialismo na II República (1931-1936)*, A Coruña-Sada: Eds. do Castro.

- HERNÁNDEZ MARCO, J. L. (2002) "Desarrollo urbano y autobuses de transporte público en una ciudad española de tamaño medio durante la segunda mitad del siglo XX: Transporte Urbanos de Vitoria, S.A.", *Transportes, Servicios y Telecomunicaciones. TST*, 2002, 3.
- LAGE, M. 2005, *Historia de la Industria Española de Automoción. Empresas y personajes*. Fitsa, Alcobendas.
- LAMELA GARCÍA, L., (1998), *Estampas de injusticia. La guerra del 36 en La Coruña y los documentos originados en la represión*, A Coruña-Sada: Eds. do Castro.
- LAMELA GARCÍA, L., (2002), *A Coruña, 1936. Memoria convulsa de una represión*, A Coruña-Sada: Eds. do Castro.
- LINDOSO, E. (1999), *Empresas y empresarios en La Coruña, 1830-1914*. Fundación Empresa Pública, Programa de Hª Económica, documento de trabajo 9905.
- LINDOSO, E. e MIRÁS, J. (2001), "La trayectoria de una economía urbana, A Coruña (1868-1936)", en AAVV., *El republicanismo coruñés en la Historia. Concello de A Coruña*, A Coruña, pp. 31-38.
- LOPEZ PÁRAMO, J. L. (1983): "Pasado, presente y futuro del puerto de La Coruña", en Instituto José Cornide de estudios coruñeses, *Presente y futuro de La Coruña*, T. I, pp. 375-404. A Coruña: Instituto José Cornide de estudios coruñeses.
- LÓPEZ TABOADA, J. A. (1996), *La población de Galicia, 1860-1991*. Fundación Caixa Galicia.
- LOSCERTALES, J. (2005), "Inversiones alemanas en España, 1870-1920", *VIII Congreso de la Asociación Española de Historia Económica*, Santiago.
- MAIXÉ, J.C. (dir.), VILAR, M., LINDOSO, E. (2003), *El ahorro de los gallegos. Orígenes e historia de Caixa Galicia (1876-2002)*. Fundación Caixa Galicia.
- MARTÍNEZ ROMERO, Mª F., (1996), "Los salarios en el período franquista", en *Jornadas de Historia Económica de las Relaciones Laborales*, Sevilla, 14/15-XI-1996.
- MARTÍNEZ, A. (2002), "Las empresas de tranvías en Madrid, del control extranjero a la municipalización, 1871-1948", en Benegas, Matilla y Polo (dtores), *Ferrocarril y Madrid: historia de un progreso*. M. Fomento, M. Educación y FFE, Madrid, pp. 149-179.
- MARTÍNEZ, A. (2003), "Belgian investment in trams and secondary railways. An international approach, 1892-1935", *Journal of Transport History*, vol. 24, nº 1, pp. 59-77.
- MARTÍNEZ, A. (2005), "Capital extranjero y estrategias empresariales: un análisis comparativo en el transporte urbano de Madrid y Barcelona, 1871-1948", *VIII Congreso de la Asociación Española de Historia Económica*, Santiago.
- MARTÍNEZ, A. (dir.), GIADÁS, L., MIRÁS, J., PIÑEIRO, C. e REGO, G. (2004), *Aguas de La Coruña, 1903-200. Cien años al servicio de la ciudad*. Madrid: Lid.
- MARTÍNEZ, A. e PIÑEIRO, C. (2001): "Empresas e servicios públicos: a creación dunha infraestrutura de transporte urbano. A Coruña 1876-1925". *Revista Galega de Economía*, vol. 10, nº 1, pp. 249-278.
- MCKAY, J. P. (1976): *Tramways and Trolleybus*. Princeton: Princeton University Press.
- MIRÁS, J. (1999), "La evolución de la actividad empresarial en la ciudad de A Coruña, 1939-1960", en *Tiempos de silencio: Actas del IV Encuentro de*

Investigadores del Franquismo, Valencia, Benicull de Xuquer, 7 i Mig Edicions, S.L., pp. 521-529.

- MIRÁS, J. (2005), "The Spanish tramway as a vehicle of urban shaping. La Coruña, 1903-1962". *The Journal of Transport History*, 26/2, pp. 20-37.
- MONCLÚS, F. J. e OYÓN, J.L. (1996), "Transporte y crecimiento urbano en España, mediados s. XIX-finales s. XX", *Ciudad y Territorio XXVIII* (107-108), pp. 217-240.
- NADAL, J., CARRERAS, A., SUDRIÁ, C. [comp.] (1987), *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. 3ª edición, 1989. Barcelona: Ariel.
- NAYA PÉREZ, J., 1982, *Resumen de la Historia de La Coruña*. Banco de Vizcaya, A Coruña.
- NELSON, R. R. & WINTER, S. G.(1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge Mass., Belknap Press.
- NÚÑEZ, G. (1996), "Servicios urbanos colectivos en España durante la segunda industrialización: entre la empresa privada y la gestión pública", en COMÍN, F. y MARTÍN ACEÑA, P. (eds.), *Empresas y empresarios en la Historia de España*. Civitas, pp. 399-419.
- NÚÑEZ, G. (1999), *Raíles en la ciudad. Ciudad y empresa en torno a los tranvías en Granada*. Ayuntamiento de Granada, Fundación Caja de Granada, Granada.
- NÚÑEZ, G. (2005), "Nicolás de Escauriaza y Fabro", en Torres, E., *Cien empresarios españoles del siglo XX*. Lid, Madrid, pp. 170-175.
- ORTEGA LÓPEZ, T. M., (1998), "Marco jurídico, económico y social de las relaciones laborales bajo la Dictadura Franquista (1939-1957)", en BAENA, Y.-FERNÁNDEZ, J. (coord.), *Encuentro de Investigadores sobre el Franquismo y la Transición*, Sevilla, 14/16-I-1998.
- PAZO, A.X e SOLLA, X.M. (1995), *Poboación e territorio. As parroquias galegas nos últimos cen anos*. Difus, A Coruña.
- PEREIRA, D. (coord.), (1992), *Os conquistadores modernos. Movemento obreiro na Galicia de anteguerra*, Vigo: Eds. A Nosa Terra.
- PEREIRA, D., (1994), *A CNT na Galicia, 1922-1936*, Santiago: Eds. Laivento.
- PIÑEIRO, C. (1996): "Análise financeira no longo prazo dunha empresa de servicios: a compañía de tranvías da Coruña (1901-1963)". *Revista Galega de Economía* Vol. 5, Nº 1, pp. 181-198.
- PIÑEIRO, C. (1997): "Las empresas concesionarias de servicios públicos en Galicia. Economía, financiación empresarial y electrificación de la red tranviaria coruñesa en los años veinte". *Galicia en Clave Económica* Nº 3, pp. 101-119.
- PRECEDO, A. (1990): *La Coruña, metrópoli regional*. A Coruña: Fundación Caixa Galicia.
- SALORT, S. (1997), *La Hacienda local en la España contemporánea. La Hacienda municipal de Alacant (1800-1923)*. Alacant, Instituto de Cultura "Juan Gil Albert".
- SÁNCHEZ, G. y TASCÓN, J. (2003), *Los empresarios de Franco. Política y economía en España, 1936-1957*. Crítica, Barcelona.
- SMITH, D. N., (1987), "Managerial strategies, working conditions and the origins of unionism: the case of the tramway and omnibus industry, 1870-1891", en *Journal of Transport History* [Gran Bretaña], nº 8(1), pp. 30-51.
- SOTO, A. (2003), "Rupturas y continuidades en las relaciones laborales del primer franquismo, 1938-1958", en Barciela, C. (ed.), pp. 217-245.

- SUDRIÀ, C. (1987): "Un factor determinante: la energía", en Nadal, J., Carreras, A., Sudrià, C. [comp.], pp. 313 - 363.
- TAFUNELL, X. (1996): *Los beneficios empresariales en España (1880-1981): elaboración de una serie anual*. Documento de trabajo 9601. Madrid: Fundación Empresa Pública.
- THOMPSON, J. M. (1976): *Teoría económica del transporte*. Madrid: Alianza Editorial.
- TORINO, J. (1902), Legislación de ferrocarriles y tranvías.
- TORRE VILLAR, Y. de la, (1974), *Notas para la historia del trabajo y de las comunicaciones en México. La Compañía de Tranvías y las luchas obreras, 1900-1945*, México.
- TORRES, E. (2003), "La empresa en la autarquía, 1939-1959. Iniciativa pública versus iniciativa privada", en Barciela, C. (ed.), pp. 170-216.
- TORRES, X., 1996, "A chegada da luz eléctrica a Betanzos". *Anuario Brigantino* nº 19, pp. 185-194.
- VELASCO SOUTO, C. F., (2000), *Galiza na II República*, Vigo: Eds. A Nosa Terra.
- VELASCO, C. (1996): "Conflicto obreiro e sindicalismo na Galicia republicana: a Compañía de Tranvías da Coruña". *Grial* Nº 131, T. XXXIV, pp. 407-422.
- VIDAL, J. (1983), "Burguesía y negocios: la especulación en el sector servicios de la ciudad de Alicante a fines del siglo XIX (1880-1900)", *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Contemporánea*, nº 2, pp. 159-181.
- VILAR RODRÍGUEZ, M., (2005), *El precio del trabajo industrial en las primeras décadas del franquismo (1936-1963): las limitaciones de las fuentes estadísticas*, Santiago de Compostela: Fundación 10 de Marzo.