

Biblioteca Ferroviaria



MM00052

III F  
2473

# EL CAMINO DE HIERRO DE ALAR DEL REY A SANTANDER

DEL FERROCARRIL DE ISABEL II  
AL FINAL DEL MONOPOLIO DE RENFE



Manuel López-Calderón Barreda

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....	19
PRÓLOGO .....	23
AGRADECIMIENTOS .....	25
<b>CAPÍTULO I. LAS COMUNICACIONES PRE-FERROVIARIAS ENTRE LA PROVINCIA DE SANTANDER Y ALAR DEL REY .....</b>	<b>27</b>
1-1 Las vías de comunicación anteriores al Camino Real del siglo XVIII .....	27
Los caminos romanos .....	27
El Camino en el Medievo y en la Edad Moderna .....	29
1-2 El Camino Real de Reinosa .....	29
Los caminos de las lanas y harinas .....	29
La construcción y las reparaciones del Camino .....	31
Los tráficos camineros .....	35
1-3 La carretería .....	35
Los carros .....	37
1-4 La carretería y el ferrocarril .....	38

1-5	El transporte de viajeros con galeras .....	40
1-6	La época de las diligencias .....	41
	Las diligencias en la provincia de Santander .....	43
1-7	Las diligencias y el ferrocarril .....	46
1-8	La carretera general Valladolid-Santander a la llegada del ferrocarril .....	47
1-9	El Canal de Castilla, precursor del ferrocarril Alar-Santander .....	47
	La construcción del canal .....	49
1-10	Los tráficos por el Canal y la competencia del ferrocarril .....	53
 <b>CAPÍTULO 2. LOS COMIENZOS DEL FERROCARRIL DE ISABEL II .....</b>		<b>55</b>
2-1	El ocaso de la tracción de sangre y la aparición de la locomotora de vapor .....	55
2-2	El Camino de Hierro de La Habana, el primer ferrocarril del Estado Español .....	57
2-3	Los comienzos del ferrocarril en la Península .....	58
	El ferrocarril de Barcelona a Mataró .....	58
	El Ferrocarril Madrid-Aranjuez .....	59
	Los ferrocarriles posteriores .....	59
2-4	La funesta Real Orden del 31 de diciembre de 1844 sobre el ancho de vía .....	60
	Otras disposiciones de la Real Orden del 31 de diciembre de 1844 .....	62
2-5	La concesión anticipada del ferrocarril Alar-Santander a la compañía del Canal de Castilla en el año 1831 .....	63
2-6	El Tratado de Libre Circulación por el Duero y la repercusión en los medios comerciales santanderinos .....	64
2-7	La concesión del ferrocarril Alar-Santander al marqués de Remisa y al duque de Sotomayor .....	66
2-8	El viaje de Stephenson a Santander para publicitar el ferrocarril y asesorar sobre el terreno su futuro trazado .....	66
2-9	Designación de Juan Rafo Tolosa para realizar los estudios del trazado de la línea .....	68
2-10	La concesión provisional del Ferrocarril a las Corporaciones de Santander en el año 1849 .....	69
2-11	La suscripción de acciones y capitalización .....	71
2-12	Constitución de la empresa de Isabel II .....	74
2-13	La subvención gubernamental .....	76
2-14	Contrato con el constructor londinense George Mould, el 12 de agosto de 1851 .....	76
2-15	La concesión definitiva a la Compañía de Isabel II .....	77

<b>CAPÍTULO 3. EL LARGO TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN DEL FERROCARRIL (1852-1866)</b>	<b>79</b>
3-1 Ceremonia en Cajó del comienzo de las obras del ferrocarril, 3 de mayo de 1852	79
3-2 Los ingenieros que planificaron el trazado de la línea	83
Juan Rafo Tolosa	83
Calixto Santa Cruz Ojangoiti	84
Los hermanos Jee	85
Carlos Campuzano Watkins	86
Cayetano González de la Vega	87
Luis Torres de Vildósola y Urquijo	87
3-3 Otros facultativos que trabajaron en la construcción del ferrocarril	88
William Atkinson	88
James Livesey	89
Javier González de Riancho Ceballos	90
Frederick Delibes Roux	91
3-4 El constructor George Mould	91
3-5 Los trabajadores que construyeron el ferrocarril	95
Procedencia de los obreros	95
Las condiciones laborales	96
Los salarios percibidos	97
Los alojamientos	99
La siniestralidad	99
Los conflictos de la empresa con colindantes y ayuntamientos	100
3-6 La primera sección realizada, Alar del Rey-Reinosa	100
La R. O. de 14 de septiembre de 1853 que prescribió el cambio de ancho de la plataforma y la vía	102
Los actos de inauguración del tramo Alar del Rey-Reinosa	103
3-7 El abandono del proyecto original y el cambio de trazado pasando por Renedo	104
3-8 La sección Los Corrales de Buelna-Santander	109
3-9 El tramo Bárcena de Pie de Concha-Los Corrales de Buelna	110



3-10	La sección final, el difícil trazado Reinosa-Bárcena .....	112
	Los diferentes proyectos para fijar su dirección .....	112
	El recorrido propuesto por los ingenieros ingleses que acompañaron a Stephenson .....	112
	El primitivo proyecto de Juan Rafo que incluía cuatro planos inclinados .....	113
	Los proyectos de los hermanos Jee por las cuencas de los ríos Besaya y Pas .....	114
	El trazado por Las Hoces de Bárcena planteado por Carlos Campuzano .....	116
	Las propuestas de "línea de descansos" y de "línea con agujas de reversión", del constructor George Mould .....	117
	El trazado actual diseñado por Cayetano González de la Vega .....	117
	La interrupción de las obras y el retraso de la ejecución del último tramo .....	118
	La adjudicación de las obras al Crédito Castellano de Valladolid .....	119
	Las dificultades económicas para acometer las obras .....	119
	El desarrollo de las obras .....	120
3-11	Los malogrados intentos del Ferrocarril de Isabel Segunda por ampliar su línea a partir de Alar del Rey .....	123

#### **CAPÍTULO 4. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DE LA LÍNEA .....** **125**

4-1	El trazado ferroviario por la provincia de Palencia .....	125
4-2	Recorrido por la comunidad de Cantabria .....	128
	<b>RAMALES DE LA LÍNEA .....</b>	<b>139</b>
4-3	El ferrocarril carbonero de Quintanilla de las Torres a Barruelo de Santullán .....	139
4-4	Ferrocarril de enlace "El Grillo" entre la estación de Torrelavega y el F. C. Cantábrico .....	144
4-5	Ramal de acceso a la fábrica Solvay .....	146

#### **CAPÍTULO 5. LA QUIEBRA DEL FERROCARRIL Y SU COMPRA POR LA COMPAÑÍA DE LOS CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE .....** **147**

5-1	Las causas de la quiebra del Ferrocarril de Isabel II .....	147
	Los sobrecostos añadidos a la construcción .....	147
	Las adversas condiciones geológicas .....	148
	La mala calidad de los materiales empleados en la formación de taludes .....	148

	El tiempo excesivamente largo de la construcción del ferrocarril .....	148
	Los elevados costes de la explotación .....	148
	La falta de almacenes y muelles en las estaciones .....	149
	Las deficiencias del material móvil .....	149
	El aislamiento y mala comunicación de las zonas rurales .....	149
5-2	Las sociedades crediticias y el ferrocarril .....	149
5-3	La crisis ferroviario-financiera de los años sesenta .....	151
5-4	La pugna entre el Crédito Mobiliario de los Pereire y la Casa Rothschild por adquirir el ferrocarril .....	153
5-5	Las maniobras de desprestigio del Ferrocarril de Isabel II promovidas por la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte .....	153
5-6	Los intentos fallidos de compra del ferrocarril de Isabel II por la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte .....	154
5-7	La oferta de compra por la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte y la anulación de la venta por el Consejo de Estado .....	155
5-8	La quiebra de la Compañía del F. C. de Isabel II .....	157
5-9	La incautación por el Estado el 6 de mayo de 1868 .....	157
5-10	La Nueva Compañía del Ferrocarril de Alar a Santander .....	159
5-11	La adquisición de la Nueva Compañía del Ferrocarril de Alar a Santander por la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte .....	160
	El Convenio regulador de tarifas de 1872 .....	160
	La venta a Norte en 1874 .....	161

## **CAPÍTULO 6. LA EXPLOTACIÓN POR LA COMPAÑÍA DE LOS CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE (1874-1941) Y LA ÉPOCA DE RENFE (1941-2005) .....**

6-1	La Tercera Guerra Carlista y sus efectos en el ferrocarril (1872-1876) .....	163
6-2	Los primeros años de explotación de la línea por la Compañía del Norte, 1874-1914 .....	165
6-3	El conflicto de las tarifas diferenciales establecidas por la Compañía del Norte y su repercusión en la línea Alar-Santander .....	167
6-4	La crisis posterior a la guerra de 1914 .....	169
6-5	Los vagones unificados .....	171

6-6	El problema ferroviario .....	171
6-7	La política ferroviaria de la Dictadura de Primo de Rivera-El "Estatuto Ferroviario" .....	172
6-8	El proyecto del Ferrocarril del Meridiano, una alternativa frente a la Compañía del Norte .....	174
6-9	El Ferrocarril Santander al Mediterráneo .....	175
6-10	El ferrocarril en la Segunda República .....	178
6-11	La Guerra Civil (1936-1939); la organización del ferrocarril en las dos zonas contendientes .....	179
6-12	Los daños sufridos en la línea Alar-Santander durante la guerra .....	180
6-13	La creación de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles en 1941 .....	181
6-14	La renovación de la vía y de las estaciones de la línea por Renfe dentro del Plan General de Reconstrucción de 1949 .....	184
6-15	La electrificación de la línea .....	186
6-16	Los últimos años de explotación por Renfe y la liberalización del transporte ferroviario .....	190
 <b>CAPÍTULO 7. LAS ESTACIONES, APEADEROS Y CARGADEROS DE LA LÍNEA .....</b>		<b>193</b>
	LA ESTACIÓN DE SANTANDER .....	193
7-1	La nueva población o ensanche de Maliaño .....	194
7-2	La primitiva estación provisional .....	195
7-3	La larga polémica sobre el lugar de emplazamiento de la estación definitiva .....	197
	El proyecto de Carlos Campuzano .....	197
	El ambicioso proyecto de González de la Vega .....	199
7-4	La Estación de la Compañía de Caminos de Hierro del Norte de España .....	199
7-5	Las estaciones de vía estrecha .....	204
	La estación provisional del Ferrocarril Santander-Solares y la del E. C. Santander-Bilbao .....	204
	La estación de los ferrocarriles de la Costa de Severino Achúcarro, común para los ferrocarriles S-B y E. C. .....	206
7-6	La unificación de las estaciones, una vieja aspiración santanderina .....	207
7-7	La estación actual unificada de Renfe y de los ferrocarriles de vía estrecha .....	208
	Los autores del proyecto de la estación .....	210
	El edificio de viajeros de la estación .....	211
	La estación de los Ferrocarriles de la Costa .....	213



7-8	El depósito de locomotoras y los talleres de Cajo .....	215
	La rotonda .....	215
	Los talleres de mantenimiento .....	218
	EL RESTO DE LAS ESTACIONES DE LA LÍNEA .....	220
 <b>CAPÍTULO 8. LAS INFRAESTRUCTURAS Y SUPERESTRUCTURAS .....</b>		<b>249</b>
	LAS INFRAESTRUCTURAS .....	249
8-1	La plataforma de vía .....	249
8-2	Los puentes y viaductos .....	250
	La historia de los puentes ferroviarios .....	250
	Los puentes de la línea Alar-Santander .....	251
	Características de cada puente .....	253
8-3	Pontones, alcantarillas y pasos sobre y bajo la vía .....	273
8-4	Túneles .....	277
	Algunos túneles singulares .....	279
	Los túneles de Mediahoz .....	282
	Los falsos túneles .....	283
8-5	Muros de sostenimiento, de contención y escolleras .....	283
	Escolleras .....	286
	LAS SUPERESTRUCTURAS .....	287
8-6	Los primitivos carriles con cojinetes y las renovaciones posteriores de la vía .....	287
8-7	Traviesas .....	289
8-8	Características de la electrificación .....	291
8-9	Los sistemas de señalización y bloqueo .....	293
 <b>CAPÍTULO 9. EL PARQUE DE MATERIAL RODANTE QUE HA CIRCULADO POR LA LÍNEA .....</b>		<b>297</b>
9-1	Locomotoras de vapor del Ferrocarril de Isabel II .....	297
	Las primeras locomotoras inglesas de dos ejes .....	297
	Locomotoras belgas Waessen para grandes pendientes .....	301



9-2	Locomotoras de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte que circularon por la línea .....	304
	Locomotoras de cuatro ejes para mercancías .....	306
	Locomotoras de viajeros 1900 y 3100 .....	308
9-3	Locomotoras de vapor de uso esporádico en la línea-La tracción de vapor en la época de Renfe .....	311
9-4	La llegada de los automotores térmicos TAF y TER .....	313
	El tren español rápido TER .....	314
9-5	Locomotoras eléctricas .....	315
	Locomotoras americanas serie 6100 .....	315
	Las locomotoras inglesas-serie 7700 .....	315
	Locomotoras francesas serie 7600 .....	316
	Las primeras japonesas 279 y 289 .....	317
	La serie 251 .....	318
	La serie alemana 252 .....	319
9-6	Unidades eléctricas .....	319
	Las unidades de tren "Suizas" .....	319
	Los electrotrenes 432 .....	320
	Unidades de tren 440 .....	321
	Unidades de tren 446 .....	322
	Unidades Civia .....	323
9-7	Locomotoras diésel y tractores de maniobras .....	323
	La serie 319 .....	323
	La serie 333 .....	324
	Tractores Pegasin .....	324
	Locomotora de maniobras serie 10300 .....	325
	Locomotora de maniobras serie 10500 .....	325
	Locomotora de maniobras serie 10600 .....	325
	Locomotoras de maniobras serie 10800 .....	325
	Locomotoras de maniobras serie 309 .....	325
	Locomotoras de maniobras serie 310 .....	326

9-8	Material remolcado	326
	Los trenes Talgo	326
	Los coches de viajeros: desde los primitivos de dos ejes, hasta los últimos coches metálicos de Renfe	327
	Coches 5000 y 6000 de Renfe	332
	Coches 8000 y 9000	333
	Furgones	334
	Los vagones de mercancías del ferrocarril de Isabel II	334

## **CAPÍTULO 10. LOS TRÁFICOS FERROVIARIOS** 337

10-1	Los servicios de viajeros	337
	Los primeros trenes de viajeros	337
	Los trenes correos	339
	Los trenes mixtos	342
	Los trenes diurnos de largo recorrido-Los Rápidos	343
	La llegada de los automotores	344
	Los trenes Talgo	345
	Los trenes "Lince"	345
	Los servicios de cercanías y regionales	346
10-2	El transporte militar	347
10-3	Las principales mercancías transportadas	348
	El tráfico de productos agro-alimentarios	348
	El tráfico de minerales y los derivados del petróleo	355
	Los productos manufacturados, sus tráficos más significativos	362
	Otros productos	363
10-4	Las industrias que contaron con apartadero ferroviario	364
	Los cargaderos de las fábricas de harina	364
	La industria textil	364
	La industria siderometalúrgica	366
	La sociedad José María Quijano, "Forjas de Buelna"	366
	Altos Hornos de Nueva Montaña	367

La Sociedad Española de Construcción Naval, S. A. "La Naval" .....	368
Sociedad Electro Metalúrgica de El Astillero .....	368
La industria química .....	368
La factoría Solvay .....	369
La empresa Cros S. A. ....	370
La empresa Sniace .....	371
La Vidriera Mecánica del Norte .....	371
Empresa Cementos Alfa .....	372

## **CAPÍTULO 11. APÉNDICES** .....

11-1 Incidencia de las nevadas en la circulación ferroviaria .....	373
11-2 Principales accidentes ocurridos en la línea .....	376
Muerte de los ingenieros Alfred y Morland Jee en las Bárcenas en el viaje inaugural el día 30 de agosto de 1858 .....	376
Escapes de dos vagones por la rotura de un enganche el 15 de octubre de 1880 .....	379
Descarrilamiento del tren correo en la curva de La Horadada el día 7 de octubre de 1915 .....	379
Choque del tren correo de la Compañía del Norte en el cruce de Cajo con el de la Compañía del F. C. Cantábrico, el 20 de octubre de 1917 .....	379
Desprendimiento de rocas en La Curva Blanca el 24 de enero de 1934 .....	380
Choque del tren correo y el mixto en la boca del túnel de Montabliz, el 19 de enero de 1941 .....	381
Otros accidentes debidos a la pérdida de frenos .....	384
11-3 El contrato de 1851 para la construcción del ferrocarril .....	385
11-4 Proposición a las Cortes del proyecto de ley-Ferrocarril Alar a Santander (13 de diciembre de 1854) .....	387
11-5 Descripción de las obras del ferrocarril de Isabel por Carlos Campuzano el 20 de enero de 1857 .....	389

## **LISTA DE ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS** .....

## **FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA** .....

## **ÍNDICE CRONOLÓGICO** .....

## **ÍNDICE GEOGRÁFICO** .....

## **ÍNDICE ONOMÁSTICO** .....