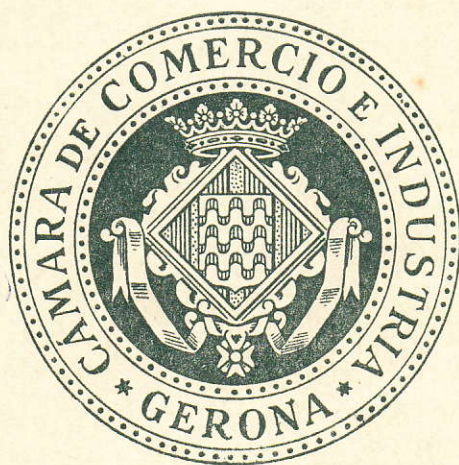


ESTUDIO

correspondiente a la necesaria subsistencia, conveniente modernización y oportuno enlace de los ferrocarriles de vía estrecha Olot-Gerona y Gerona-S. Feliu de Guíxols.



Dedicado con todo afecto a la
Asociación de Amigos del Ferrocarril y
a su Ilre. Presidente D. Jose Bonet
Junio 1965

M. Pera

M E M O R I A

SOBRE LA UNIFICACION Y MODERNIZACION
DE LOS FF.CC. DE VIA ESTRECHA OLOT-
GERONA Y SAN FELIU DE GUIXOLS-GERONA



CS/100

Diciembre 1964

R. 288

ECONOMIA PUBLICA Y RENTABILIDAD

La amenaza que pende, cual moderna espada de Damocles, sobre la suerte de los ff.cc. de vía estrecha de Olot-Gerona y de San Feliu de Guíxols-Gerona se condensa en una frase hecha: ambas ferrovías no son rentables.

Empero, más efectista por lapidaria que sólida por lógica, aquella frase no resiste un análisis crítico detenido y fundamentado. A este menester dedicaremos de antemano nuestra atención para describir el amplio panorama que solidariza la economía pública con la continuación del servicio de dichos trenes hasta el punto de que la correlación entre la economía a ludida y este servicio se basa en el principio de los vasos comunicantes.

No se olvide que para determinar el concepto de rentabilidad no es igual la medida aplicable cuando se trata de una empresa privada que de una corporación o el mismo Estado. En aquella empresa la rentabilidad está expresada por unos guarismos que dan el saldo de la cuenta de pér didas y ganancias, al paso que en las empresas colectivas precisa aquila tar diversos factores, algunos imponderables, casi todos intraducibles en partidas de contabilidad. Incluso es frecuente de que un servicio público deficitario, en su función de circuito de riqueza, rinda al erario estatal tan conspicuos ingresos que, indirectamente, superen con creces aquel saldo negativo. De no ser así toda la teoría de la Hacienda Pública se vendría abajo con estrépito.

Precisamente en el orden ferroviario encontramos un argumento sin réplica. En todas las naciones que van a la cabeza del progreso los trenes pasan por grave crisis financiera, precisando ingentes subvenciones de Tesoro para enjugar sus déficits. En España la aportación para el último ejercicio es del orden de cerca dos mil millones de pesetas. A pe sar de tal sangría a nadie se le ha ocurrido proponer la supresión del servicio, puesto que al más lerdo de los economistas no le escapa que de hacerlo se colapsaría la economía entera del país. El remedio se busca en la modernización del transporte por vía férrea con la contribución de nuevas masas de capital; en el plan relativo a la RENFE se deja entrever la esperanza de que dentro de unos años se podrá enjugar el déficit de explotación y que hasta podrá ser rentable la inversión efectuada. Propor

2-

ciones guardadas el caso de la red nacional es el mismo que el de nuestros ferrocarriles, con la diferencia de que si el favorable pronóstico referente a aquella es para el término de quince años, en el nuestro la modernización será rentable a la vista, según demostraremos, con meridiana evidencia.

Precederá a este empeño una primera parte ceñida a fundamentar la razón de ser del ferrocarril unificado; el error que supondría la supresión del servicio y las ventajas que ha de tener para la riqueza y el bienestar del territorio que recorre. Más que arteria circulatoria, según símil corrientemente aplicable al ferrocarril, el de Olot a San Feliu de Guíxols sería turbina en movimiento para completar el potencial de unas gentes que con labor, iniciativa y constancia han edificado cuanto tienen.

II

BOSQUEJO DEMOGRAFICO

Los dos trenes unificados forman un trayecto de 95 kilómetros de longitud, a lo largo de cuyo recorrido se suceden 19 estaciones de municipios autónomos. Ello quiere decir que la distancia promedia entre estación y estación es de 5 kilómetros. Tal densidad, pocas veces constatada, es ya un primer exponente del excepcional desarrollo económico y social del territorio. Comparando los censos de población de 1860 y 1963 se tendrán más detallados elementos de juicio.

	<u>1 8 6 0</u>	<u>1 9 6 3</u>
Olot	10.452	18.517
Las Presas	1.178	1.050
San Esteban de Bas	2.340	1.430
San Feliu de Pallarols	3.686	1.429
Las Planas	1.550	1.983
Amer	3.005	4.200
La Sella de Ter	1.311	1.895
Anglés	1.371	4.500
Bescanó.....	1.816	2.523

Salt	1.377	8.500
Gerona	14.341	32.784
Quart	1.200	997
Llambillas	521	371
Cassá de la Selva.....	3.748	5.600
Llagostera	3.555	4.204
Santa Cristina de Aro.....	1.321	1.500
Castillo de Aro (Playa de Aro)	1.453	1.800
San Feliu de Guíxols.....	6.434	12.120
	60.659	105.403
	=====	=====

De donde se deduce: a/ Que son en número de 13 las poblaciones que han aumentado su censo, algunas en forma espectacular: Olot con 8.065 habitantes; Anglés con 3.129; Salt con 7.123; Gerona con 18.443 (sin contar con los ex-municipios de Santa Eugenia de Ter, San Daniel y Palau Sacosta recién agregados a la capital); Cassá de la Selva con 1.852 y San Feliu de Guíxols con 5.686. b/ Que de las cinco restantes estaciones, Las Presas ha mantenido su población; Santa Cristina de Aro, gracias al turismo, la está recuperando y que las otras 3, predominantemente rurales, no alteran el valor del argumento. c/ Que, en síntesis, en algo más de un siglo el aumento ha sido de 44.744 personas, cifra que sumada a la población de 1860 da 105.403.

Cliente inmediato del ferrocarril este contingente se vé influido por circunstancias coadyuvantes en su función de viajero: una tradicional consistente en la concurrencia de campesinos, ganaderos y buhoneros a los mercados semanales y ferias extraordinarias que se repiten en el curso del año. Los lunes mercado en Olot, con dos ferias anuales, los miércoles mercado en Amer y cuatro ferias; los sábados mercado en Gerona (uno de los más importantes de Cataluña), con dos ferias; los miércoles mercado en Cassá de la Selva, con cuatro ferias; además celebran ferias San Feliu de Pallarols, Anglés y Llagostera.

Otro renglón que moviliza nutridos contingentes es el afán de evasión propio de nuestros días, ya hacia las regiones montañosas, ya con motivo de actos deportivos, ya, sobre todo, en verano, bajo la sugestión de un litoral marítimo de la categoría de la Costa Brava en el seno de la cual termina la línea férrea.

LA GEOGRAFIA DEL ITINERARIO

El trazado de la línea Olot-San Feliu de Guíxols atraviesa la Garrotxa baja, en primer término, luego entra en las comarcas del Gironés y la Selva, para terminar en la del Ampurdán desde Santa Cristina de Aro a San Feliu de Guíxols.

Se trata de un pródigo dispositivo tanto por sus cabeceras como por su núcleo central. Una de aquellas es la ciudad de Olot, capital de la Cataluña montañosa oriental, ilustre por su famosa escuela pictórica y por su señorío, por el prestigio de sus paisajes arcádicos, poderosa por su fértil campiña hecha de vieja gleba volcánica. Como ciudad término figura San Feliu de Guíxols abierta al sol y a la libertad, capital de la Costa Brava, prestigiada por S'Agaró la mejor de las urbanizaciones de aquel litoral, sede de una industria tan autóctona y exportadora como la que tiene en el corcho de su materia prima. Y en el centro de la línea GERONA la inmortal, cargada de historia, con una panorámica arqueológica sin par, grávida de culta tradición, pero también ejerciendo su función de capitalidad de la provincia con la fuerza de una bomba centrífuga a la vez aspirante e impelente.

La altitud de la zona va desde las cumbres de Puigsacalm, con sus 1.500, metros, al mar. Olot está situado en la discreta altura de 436 metros. El clima mediterráneo dominante permite un régimen de cultivos óptimo y una variedad forestal que va del abeto al algarrobo. Esta situación se ve favorecida por una pluviometría que en la parte alta alcanza isoietas alrededor de los 1.000 mm. anuales, lo que hace innecesario el riego desde Olot al Pasteral; en la parte baja la isoietas no baja de los 600 mm. dándose la horticultura en gran escala con el auxilio de los regadíos ya existentes, de añeja fecha, y de los que son de próxima implantación.

Esta última referencia vale la pena de ser examinada más atentamente. En el Pasteral el tren que baja de Olot encuentra el río Ter que desciende de las profundidades de los Pirineos con fuentes a 2.500 metros de altitud. Sus aguas industrializadas han dado fuerza hidráulica a los núcleos productores de Camprodón, San Juan de las Abadesas, Ripoll, Besora, Torelló, Manlleu y Roda de Ter; ya en plenas Guillerías el pantano de Sau, en funcionamiento, origina el embalse regulador con presa de 75 met.

de altura, 260 de ancho, capaz para almacenar 177 millones de metros cúbicos, playa de 17 kilómetros y una potencia hidráulica instalada de 75.000 C.V. Aguas abajo de este pantano se está construyendo el de Susqueda para completar la regularización del río; tendrá 120 metros de altura, una capacidad de embalse de 230 millones de metros cúbicos y una potencia de 98.000 C.V. El salto del Pasteral dista del de Susqueda unos 10 kilómetros. La antigua presa ha sido elevada recientemente en seis metros, siendo la potencia de 9.000 C.V. en lugar de los 1.600 que tenía en 1935; su producción es de 32 millones de KWH anuales con destino a usos industriales.

Si hemos descrito con cierto detalle el sistema hidráulico regulador del Ter es para señalar su importancia como creador de riqueza, pero sobre todo para dar idea de lo que se obtendrá a corto plazo, con el complemento de los regadíos nuevos previstos en el plan, de los que en su lugar haremos mérito.

IV

UNA ECONOMIA COMPLETA Y EN AUGE

A/ Riqueza agrícola y forestal.

Al margen de los más variados cultivos en régimen intensivo que se explanan a ambos lados de la vía férrea de Olot a San Feliu de Guíxols, tanto de invierno como de verano, tanto cerealista como forrajeros; al margen de la superabundancia de masías que salpican los paisajes y resuelven el problema crucial de una racional concentración parcelaria, y en las cuales prospera el sistema de policultura; al margen de los bosques de hayas, pinos, encinas y robles en los montes y de alamedas en las tierras frescas; con la sensación visual de no poder señalar un palmo de tierra sin cultivar, aludiremos a dos especialidades arbóreas de la zona como elemento próspero y característico; las castañedas y los alcornocales.

La primera de estas especies predomina en los montes que circundan Anglés, Amer y La Sella de Ter, así como Osor, en las Guillerías, a cinco kilómetros de Anglés. De los 20 000 quintales de castañas que se producen en Cataluña entera, 10.000 se obtienen en el referido radio territorial; pero, más interesante es el aprovechamiento de los largos tallos del

árbol para aros y flejes con destino a barrilería y embalaje; de las mismas perchadas del monte bajo (baga), mediante podas adecuadas, se dispone de varios tallos finos en lugar de uno grueso, tratados en turnos de 4-7 años de una longitud de 4-5 metros por 5-6 cm. de ancho, con los que se elaboran las duelas (rodells).

Otro renglón forestal importante es el alcornocal, en especial en la cordillera de Las Gavarres que se extiende de Gerona al mar en San Feliu de Guíxols. La poderosa y típica industria de la región explota el corcho en plancha sacado de dichas plantaciones, pero siendo inferior su volumen a la capacidad industrial, es indispensable la importación del corcho de otras regiones españolas, según diremos. De todas suertes la riqueza forestal que representa dicho alcornocal es otro elemento de la economía gerundense muy indicado por su naturaleza para el transporte en ferrocarril.

Actualmente las zonas regables del recorrido se sitúan en las vegas de La Sella de Ter, Bescanó, Salt y Gerona; en números reducidos unas mil hectáreas. Con la regularización del Ter a que hemos aludido se prevé los azudes de zona y los nuevos regadíos siguientes; el azud Pasteral 1, de La Sella-Anglés, sigue sin variación con sus 300 ha.; se instala un azud Pasteral 11, igualmente en la margen derecha, para regar 9.000 ha. de La Selva; un azud Bonmatí 1 regará 1.300 ha. de Bescanó-Salt, margen derecha y el Bonmatí 11, margen izquierda, regará 1050 de San Gregorio-Sarriá, en total entre viejos y nuevos regadíos se beneficiarán del nuevo dispositivo en trámite de ejecución 11.650 hectáreas.

Se hace difícil calcular lo que representará tan magna obra, pero es seguro que ella será aprovechada al máximo, dada la calidad y la experiencia de las gentes a que va destinada, con las repercusiones favorables para todo cuanto gravite dentro de su radio de influencia.

B/ Panorámica Industrial.

El grado de industrialización del territorio que el tren recorre es elevadísimo.

Lo acredita en primer lugar la existencia de los 14 aprovechamientos hidráulicos del Ter en su recorrido del Pasteral a Gerona de una potencia de 9.466 KWA. En ellos están enclavadas numerosas industrias que forman núcleos de colonias de productores con sus complejas e ineludibles necesidades de transporte en función social y servicio industrial.

La zona recorrido de estos trenes es de las más influyentes de la provincia en el aspecto Industrial.

Olot ciudad cabecera eminentemente Industrial que cuenta con una extraordinaria diversidad de industrias que dan ocupación a un censo numerosísimo de productores, con, fábricas de Hilados, tejidos, géneros de punto, imagería, importantes manufacturas metalúrgicas, chacineras, de papel, construcción etc. y ello así en todo su recorrido hasta Gerona llegando en hilaturas a la cifra de 64.916 husos, en telares 1.101; aparte fábricas de aprestos, tintes, pasamanería y un elevado número de aserraderos al servicio de las explotaciones forestales. En este sector sobresale con respecto a la minería la factoría de Osor, villa distante de Anglés cinco kilómetros que excelentemente utillada ha pasado a producir de 12.000 toneladas a muy cerca de 50.000, en la actualidad; su materia es la fluorita obtenida de un filón de más de 2km. con un 90% de pureza, a ella asociada se extraen apreciables cantidades de galena, blenda y barita. Es un cliente al que le es indicadísimo y muy interesante el tren modernizado para el traslado de su producción al Puerto de San Feliu de Guíxols.

Otro producto que requiere del transporte son los basaltas de Olot, San Feliu de Pallarols, Las Planas y Amer explotados como piedra de construcción en grandes cantidades.

Capítulo a parte merecen tambien los valiosos manantiales de aguas minerales de diferente condición existentes en el trayecto de Olot a San Feliu de Guíxols. En el centro de este círculo está Gerona capital tambien eminentemente industrial. Se encuentran en ella fábricas de papel, trenzados y tejidos; importantes y numerosos centros metalúrgicos y eléctricos. Diversas e importantes industrias químicas, de entre las que destaca la producción del ácido tartárico, cual industria lo mismo en su abastecimiento que para sus exportaciones utiliza el puerto de San Feliu de Guíxols, y otras industrias chacineras y de la construcción, etc. constituyendo Gerona capital un importante centro comercial que irradia a la provincia entera.

Todo este extraordinario sector económico utiliza para su desarrollo estos ferrocarriles, y mucho más servicio y rendimiento prestarían si estuviesen en otras y mejores condiciones.

De todos es sabido la pequeñez geográfica o reducido término municipal de Gerona capital para el alojamiento de los miles de productores necesarios al ingente trabajo que en dicha capitalidad se desarrolla y de ahí que haya sido preciso crear para este servicio social importantes grupos de

viviendas convertidas hoy en verdaderos núcleos urbanos. Estas viviendas y las que todavía es necesario crear están radicadas y habrán de construirse en el trayecto de estos ferrocarriles por lo que hay que procurar para el transporte de esta masa trabajadora un servicio de desplazamiento rápido y económico.

Si hasta aquí nos hemos referido someramente a la importancia industrial de Olot a Gerona, la de Gerona a San Feliu de Guíxols no es menos.

En este trayecto existen aparte de importantes pueblos zonas muy pobladas con industrias de todo orden: metalúrgica, de la construcción en todas sus variedades, artística y decoración, siendo empero y de entre las innumerables que se podrían citarsin duda alguna la de más abolengo local y de mayor volumen o capacidad productiva la corchotaponera. Cinco son los grandes centros de esta industria en la provincia: Cassá de la Selva, Llagostera, San Feliu de Guíxols, Palamós y Palafrugell.

Las tres primeras obsérvese que son estaciones del tren. De 234 establecimientos del censo catalán en la referida especialidad del corcho nada menos que 231 se hallan situados en la provincia de Gerona y de ellos más de la mitad en las tres poblaciones de la susodicha línea ferroviaria.

La comentada industria del corcho que tiene un censo obrero que se cifra en 5.000 operarios, ha sufrido una profunda transformación gracias a la maquinaria en primer término, y debido, después, a la desaparición de las pequeñas unidades artesanales y, por último, a la introducción de elaboraciones distintas de los tapones y discos para bebidas, como son los aglomerados de corcho para revestimientos frigoríficos y como tabiques o pavimentos para viviendas. Industria principalmente de exportación, sus puertos naturales de tráfico son los de San Feliu de Guíxols y Palamós, el primero servido por el tren cuya desaparición sería para la subsistencia de tal industria un rudo golpe.

El nuevo fenómeno del turismo cierra el cuadro de ese complejo industrial en auge.

C/ El turismo y el tren modernizado.

El volumen que de unos años a esta parte ha adquirido el turismo en España tiene efectos profundamente convulsivos tanto en el orden social como en el económico. En particular en la Costa Brava gerundense se deja sentir en todos los ramos por un fenómeno de concatenación que va desde el más suntuoso edificio para hotelería al snack bar más humilde. Con el

solo anunciado de este renglón basta para apreciar todo el alcance del movimiento provocado.

No obstante, cabe recordar que la provincia de Gerona es la que se viene nutriendo de mayores contingentes turísticos debido a la afluencia de los mismos, en la Costa Brava precisamente. Después de Mallorca es Gerona la provincia española de mayor capacidad de hospedaje, pues dispone de 38.585 plazas; en Cataluña es la que dispone de mayor número de campings (72) y la que puede presentar claro testimonio de super-población estival referido a San Feliu de Guíxols, Castillo de Aro y Santa Cristina de Aro. En efecto: San Feliu de Guíxols acoge un caudal turístico de 25.000 forasteros; la Playa de Aro alrededor de 15.000 -seguramente el más alto de todo el litoral catalán- y Santa Cristina 4.000. En suma, pues, en el área de pocos kilómetros cuadrados se estacionan en verano más de 75.000 personas.

Otra circunstancia propicia se dará el día que esté terminado y en funcionamiento el aeropuerto de la Costa Brava. Su emplazamiento distará de Cassá de la Selva solamente cinco kilómetros lo cual permite entrever la conveniencia y la utilidad de poner a la disposición del pasaje un medio de transporte moderno, cómodo y rápido en compensación de las deficiencias que le ofrecen nuestras carreteras y otros servicios públicos.

D/ Datos complementarios.

Para terminar la descripción del periplo económico de la zona influída por el tren de Olot-Gerona-San Feliu de Guíxols, conviene apostilar algunos datos complementarios.

En primer lugar, cabe recordar que la provincia de Gerona tiene el palmarés español en materia contributiva, hasta el punto de ser la de mayor porcentaje en el pago de sus deberes en período voluntario, lo que ya de por si es digno de reconocimiento. Y, en segundo lugar, el orden de los factores no altera el producto, es mucho más importante tener presente su aportación contributiva y valiosísima a las arcas del Tesoro. Bajo este aspecto las poblaciones afectadas por el tren unicamente, y solamente por los conceptos de contribución por licencia fiscal, cuota de beneficios, rústica, urbana y de sociedades, ingresó en el año 1963 a la Hacienda Pública la cantidad de 44.964.131 Pesetas, y por los propios conceptos la totalidad de la provincia el elevado importe de 208.021.000 Pesetas. Y también la provincia entera -al no poder discriminar los datos con respecto a las poblaciones del ferrocarril- por el impuesto sobre el gasto -

166.574.000 Pesetas, y por el del lujo 198.379.000 Pesetas. Sumando todos los demás ingresos contributivos el total recaudado por el Estado en la provincia de Gerona en el año 1963 alcanza el cuantioso importe de 782.005.000 Pesetas sin incluir aduanas, y con inclusión de tal concepto a 2.517.385.000 Pesetas.

Tan elevada aportación contributiva mala correspondencia tendría mayormente con el plan de desarrollo si se operase la mutilación que para la provincia de Gerona significaría la pretendida supresión de los expresados ferrocarriles de Olot y San Feliu de Guíxols.

El número de empresas por contribución de comercio del circuito es de 881, por industrial 607, por servicio 470, por navegación 15. También sin incluir a Gerona ciudad por el impuesto sobre tráfico de las empresas que tenían concertado el del timbre, las poblaciones consabidas, por el segundo semestre de 1963, han satisfecho la cantidad de 1.928.825 Ptas.

Por último, el puerto de San Feliu de Guíxols, recientemente mejorado, cargó en 1963 30.880 toneladas y descargó 29.229. Su mayor cliente es el antiguo tren de San Feliu de Guíxols-Gerona con sus menguados 40 km. de trayecto, su anacrónico material móvil, su mísero ancho de vía de 0'75 cm., su desesperante lentitud, causas todas de su fracaso financiero. Su supresión sería grave golpe para el puerto citado y, contrariamente, las posibilidades de un trayecto de 95 km. con covoyes rápidos y modernizados representa para la institución una revigorización que le da una razón de ser a la altura de lo que de ella se espera, demostrando una vez más como son solidarios los factores económicos bien estructurados y dinámicos.

V

SOCIOLOGIA DEL NUEVO TREN

Descrita, aunque sea a grandes rasgos, la pujanza económica de la región del trayecto del tren de Olot-Gerona-San Feliu de Guíxols, conviene acotar lo expuesto con algunas consideraciones de tipo sociológico, de tanto peso persuasivo al menos como aquella pujanza.

El desarrollo de la tracción automovilística está creando difíciles

problemas a cuantos países van a la cabeza de los modernos adelantos. En el nuestro, con el consabido retraso en el camino del progreso, el aumento de la circulación por tracción mecánica que venimos experimentando se agrava con la deficiente red de nuestras carreteras por su ancho y por su pavimento. Mientras en aquellas naciones que nos pueden aleccionar se ha desterrado por anacrónica la pugna entre el rail y el asfalto, sería incomprensible que entre nosotros se mantuviera. Para subvenir las necesidades del tráfico importa coordinar todos los medios, no sólo terrestres sino que también los marítimos y aéreos. No es cuestión, pues, de echar por la borda un patrimonio como el que los antiguos trenes representan, por la utilidad que, remozados, han de prestar y por el derroche que supondría malbaratar una riqueza que de crearla hoy costaría miles de millones. En otros términos, el mismo incremento del tráfico en automóvil impone la conservación y la mejora de nuestro sistema ferroviario.

Pero el ferrocarril no sólo ha de descongestionar la carretera sino que ha de rendir una función eminentemente humana y democrática que se le asigna. No en vano se trata del sistema que tiene tarifas más reducidas, tanto para los pasajeros económicamente menos desarrollados como para ser el vehículo apropiado para la familia, núcleo social básico; bajo otro aspecto sus baremos de mercancías son asimismo los más asequibles, circunstancia que si el comercio tiene poco en cuenta, ha de merecer la atención de una buena política que persigue la limitación de los costos para detener la subida de los precios de los artículos de consumo.

La capacidad de cabida de los trenes es otra circunstancia de su función social, por ajustar dicha capacidad a los movimientos multitudinarios cada día más frecuentes. Recientemente, con motivo de las Férias y Fiestas de Gerona del pasado Octubre, el ferrocarril de Olot, con sus convoyes automotores a Diesel, transportó, en un sólo día, 6.000 pasajeros. Se hubiesen necesitado 250 autobuses para realizar el servicio. El hecho se repite con motivo de las corridas de toros que en verano llenan hasta la bandera la plaza de San Feliu de Guíxols, o con motivo de un partido de fútbol entre equipos rivales. Ni que decir tiene que en plena estación estival todo el parque de autobuses disponible no podría transportar a las multitudes domingueras que pasan el día en alguna de las poblaciones de la zona marítima servida por el tren.

Con la unificación y el mejoramiento propugnado, pasaría a ser el ferrocarril inmediatamente competitivo. Perdería seguidamente su actual

desventaja por razón de la escasa velocidad y consecuente largo tiempo a invertir en el recorrido, y más que equilibrar ganaría considerable ventaja al servicio automóvil por carretera no tan sólo en comodidad sinó en rapidez que equivale a ahorro de tiempo.

Solamente dos horas cinco minutos serian necesarios para el completo recorrido de la linea unificada, y así suficientes para trasladar se de Olot a San Feliu de Guíxols y vice-versa. Para los pueblos intermedios la consiguiente reducción de tiempo haria todavia más eficiente este ferroviario servicio.

El normal estado de las carreteras y su congestión en la época veraniega le harian en absoluto imposible al automóvil el poder competir con ventaja y como hasta ahora con el moderno y práctico servicio ferroviario que se implantara.

El ferrocarril sería pués verdaderamente, y con apreciables ventajas, competitivo. Natural consecuencia económica de ello sería que, de deficitaria la explotación pasaría a ser rentable.

VI

DE UNA VICISITUD A UN LOGRO

Erraría quien creyera que los razonamientos expuestos y los proyectos que se formulan son inéditos.

Los dirigentes de ambos trenes, ante la situación angustiosa de las empresas explotantes y de la necesidad de renovarse para no morir de anacronismo y asfixia, tramitaron un proyecto de unificación y enlace el cual, durante el transcurso de unos años, ha pasado por todos los trámites reglamentarios. El proyecto definitivo estuvo a cargo de la acreditada competencia del actual Director General de Ferrocarriles, Don Pascual Lorenzo Ochando, por encargo de la Junta de Estudios y Enlaces Ferroviarios del Ministerio de Obras Públicas. En su consecuencia la iniciativa de las empresas concesionarias fué diligente en buscar solución a una situación difícil, con el pleno convencimiento de ser remedio único a un mal crónico.

Además, para acogerse a los beneficios que para los ff.cc. de vía

estrecha determina la Ley de 1953, ambas Compañías acordaron proceder a la explotación conjunta, según bases aprobadas por el Ministerio de Obras Públicas.

Con posterioridad, se han sucedido las medidas gubernativas que, arrancando de las disposiciones de 23 de Julio de 1963, han motivado que el Estado se hiciera cargo de las líneas. Actualmente, tras una prórroga que merece encomio y agradecimiento, se interesa el trámite de propuesta de solución a que este escrito se encamina.

Importa hacer constar que alrededor de la cuestión planteada se ha hecho la unanimidad de la opinión popular a través de sus estructuras orgánicas autorizadas: Gobierno civil, Diputación Provincial, Corporaciones municipales del itinerario, Cámaras de Comercio de Gerona y San Feliu de Guíxols, Organizaciones sindicales, órganos de prensa. Si en defensa de intereses particulares osara alzarse alguien, su voz sería despreciable por egoísta o concupiscente.

En contra de esta última suposición podría aducirse el ejemplo dado de abnegación y altruismo por parte de los dirigentes de las antiguas Compañías concesionarias, no habiendo querido percibir sus gerentes y consejeros renumeración alguna durante más de medio siglo de actuación.

La lección de moral derivada de este desinterés y del esfuerzo personal realizado por la iniciativa creadora de los dos trenes; la unanimidad antes aludida de la opinión ciudadana; la sensibilidad de un pueblo que reclama asistencia más como un acto de justicia que como una dádiva de favor; la sensación de hondo beneplácito al recibir el trato que cree merecer, son otros tantos estímulos con que apoyar su decisión y su esperanza.

Queda demostrada hasta aquí, y con creces, la exigencia de continuidad de un tren necesario a la economía pública.

En orden a la ventaja de conseguir además el que sea suficientemente apto para recoger jugoso fruto de las reformas y mejoras que se deben poner en práctica, acompáñase a parte, y como anexo, el correspondiente proyecto técnico, demostrativo a su vez de que el ferrocarril proyectado es inmediatamente rentable.

C O N C L U S I O N

La exposición que antecede lleva al convencimiento profundo de la necesidad de mantener el servicio de los antiguos trenes de Olot-Gerona y San Feliu de Guíxols-Gerona, refundidos en uno sólo a tenor del proyecto de modernización que se formula. Se pretende, además, haber demostrado que el nuevo tren Olot-Gerona-San Feliu de Guíxols, por la potencialidad económica de su espina dorsal y la del territorio contiguo que forma su zona de influencia, es sólida garantía de rentabilidad, no sólo ante un próximo futuro prometedor, sino a partir de los primeros ejercicios de explotación.

Estas precisiones cumplimentan el estudio del proyecto y programa de servicios interesado en el oficio de la Dirección General de Transportes de 28 de octubre de 1964.

La respuesta a los puntos así mismo interesados en dicho escrito acerca de la "entidad que habrá de hacerse cargo de dicho ferrocarril" y "plan de financiación del mismo", por el momento, no es dable formularla en términos categóricos.

En primer lugar, porque para partir de bases firmes precisa la previa legalización administrativa de lo que a la explotación se refiere, sin lo cual no es posible establecer el plan de financiación. En segundo lugar, porque jugando intereses tan diversos como los del Estado, actual explotante, las dos Compañías ayer concesionarias y los de la provincia habrá de hacerse la conjunción armónica de las situaciones de derecho y de hecho creadas y por crear. En tercer lugar, porque para llevar a cabo el proyecto de financiación se habrá de tener en cuenta numerosos factores, entre ellos la contribución del Estado en la realización del proyecto y compulsar con detenimiento la mejor fórmula de entre las diversas que se ofrecen.

Como medida práctica más hacedera nos permitimos sugerir la conveniencia de que por ese Ministerio se abra el expediente de aprobación de cuanto se propone y reglamentariamente proceda, mientras, bajo su alta autoridad, se nombre una Comisión integrada por representantes suyos, de esta provincia, y de las compañías antiguas concesionarias, ampliada si se cree oportuno por los de otros organismos, -Comisión que por ser de trabajo quizás fuera preferible que tuviera por sede a

Gerona-capital- procediera al estudio y propuesta, dentro del plazo que se determine, de todo cuanto tienda a la más rápida y acertada realización de la finalidad propuesta.

=====

PROGRAMA DE SERVICIOS, PERSONAL
y ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA
EXPLOTACION UNIFICADA Y MODERNI
ZADA DE LOS FERROCARRILES DE OLOT
A GERONA Y SAN FELIU DE GUIXOLS A
GERONA

=====

Diciembre 1964

CONSIDERACIONES GENERALES

Las primeras gestiones realizadas para el Enlace de los ferrocarriles de Olot a Gerona y de San Feliu de Guíxols a Gerona, se iniciaron a través de la División Inspectora e Interventora de las Compañías de Ferrocarriles de Via Estrecha, en el año 1946, con la presentación de un primer Anteproyecto que estudiaba el enlace en Gerona de dichos ferrocarriles, con el consiguiente ensanche a via de un metro de la linea de San Feliu de Guíxols a Gerona.

En 19 de Julio de 1948, la Ilma. Dirección General de Ferrocarriles dispuso el estudio de la cuestión por la Junta de Enlaces Ferroviarios, que se hizo cargo de la redacción de un Proyecto completo del enlace, el cual fué redactado por el Ilre. Ingeniero de Caminos Don Pascual Lorenzo Ochando y aprobado por la Superioridad en el acta número tres de 14 de mayo de 1953.

Por otra parte, en junio de 1955, fué redactado por el también Ingeniero de Caminos Don Juan A. Ripoll, de la citada División Inspectora, un completísimo estudio económico sobre el enlace y unificación de los mencionados Ferrocarriles.

No es necesario realizar nuevamente dicho estudio económico, pero si poner al día los resultados que se podrían obtener de la explotación modernizada de dichos Ferrocarriles, teniendo en cuenta los servicios que podrían establecerse con material moderno, y el incremento de tráfico, sobre todo de viajeros, (aunque también de mercancías por el enlace que ello representaría entre el puerto de San Feliu de Guíxols y la zona Norte de la provincia) que sin duda alguna se alcanzaría.

Por ello en el actual estudio realizado nos limitamos a establecer la que podríamos llamar, futura Cuenta de Explotación, partiendo de los datos actualizados.

Se ha comenzado por establecer unos itinerarios que, creemos serían los que requerirían las actuales circunstancias; a partir

de ellos se estudia el material móvil necesario, y con los estudios del personal, servicios de Via y Obras, administración, dirección, etc., se deduce la citada Cuenta de Explotación.

ITINERARIOS Y PARQUE DE MATERIAL DE LA NUEVA EXPLOTACION TRENES DE VIAJEROS.- Estos servicios se realizarán exclusivamente con automotores y sus remolques. Para servicios extraordinarios, con motivo de fiestas, accesos a las playas, ferias, etc. y existiendo en el parque de material coches de bogies, se podrán formar en dichos casos trenes de viajeros arrastrados por una locomotora Diesel, que podrán evacuar junto con los automotores, las grandes aglomeraciones de viajeros que suelen presentarse.

Para el desarrollo de los itinerarios estudiados y grafiados en la hoja que acompaña a esta memoria, será necesario disponer de 4 automotores con sus correspondientes remolques, los cuales iniciarán sus servicios partiendo de Amer, Gerona, Olot y San Feliu de Guíxols, efectuando un recorrido de 361,5- 304,1 - 96,3 - 300,9 Km. respectivamente, rendiendo viaje en San Feliu de Guíxols, Olot, Gerona y Amer. El tercer automotor, que ha salido de Olot, efectua tan solo un recorrido de 96,3 Km. como queda indicado, terminando el servicio en Gerona a las 10 h.30', donde queda de reserva hasta el día siguiente en que inicia el servicio a las 7 h 30' y rinde viaje en Amer, pasando a Talleres para revisión.

De esta forma dicho material puede ser revisado cada cuatro días necesitándose CINCO AUTOMOTORES, como mínimo, para realizar el servicio estudiado.

El tráfico de punta aconseja la conveniencia de preveer una unidad más, con su correspondiente remolque. Para dar una idea de la importancia que este tráfico extraordinario puede alcanzar, basta indicar que en determinados días de ferias, o fiestas veraniegas se han llegado a transportar en la linea de Olot hasta 6.000 viajeros y más de 3.000 en la de San Feliu.

Ya queda indicado que en estos casos se podría formar trenes con los coches de 4 ejes existentes, arrastrados por locomotoras Diesel. Tambien se dispone de 6 furgones de 2 ejes en perfecto estado en la linea de Olot.

HORARIO DE TRENES OLOT - GERONA - SAN FELIU GUIXOLS

	M	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	201	1	3	5	7	9	11	13	15	17			
OLOT Sale.....	6,30	-	7,30	-	11,30	13,30	15,10	-	-	19,00			
San Privat (Ap)	-	-	7,35	-	11,35	13,35	15,15	-	-	19,05			
Las Presas	6,45	-	7,38	-	11,38	13,38	15,18	-	-	19,08			
San Esteban de Bas.....	-	-	7,40	-	11,40	13,40	15,20	-	-	19,10			
San Miguel (Ap)	-	-	7,50	-	11,50	13,50	15,30	-	-	19,20			
San Feliu Pallarols.....	7,20	-	7,55	-	11,55	13,55	15,36	-	-	19,25			
Las Planas	7,35	-	8,03	-	12,00	14,03	15,43	-	-	19,33			
Fuente Picante (Ap).....	-	-	8,08	-	12,08	14,08	15,48	-	-	19,38			
Amer	8,20	7,10	8,10	10,10	12,10	14,10	15,50	-	-	19,40			
Hidroeléctrica (Ap).....	-	7,13	8,13	10,13	12,13	14,13	15,53	-	-	19,43			
El Pasteral	8,24	7,15	8,15	10,15	12,15	14,15	15,55	-	-	19,45			
La Sellera	8,40	7,20	8,20	10,20	12,20	14,20	16,00	-	-	19,50			
Anglés	8,50	7,25	8,25	10,25	12,25	14,25	16,05	18,30	-	19,55			
Anglés (Ap).....	-	7,26	8,26	10,26	12,26	14,26	16,06	18,31	-	19,56			
Bonmatí	9,00	7,30	8,30	10,30	12,30	14,30	16,10	18,35	-	20,00			
Vilanna (Ap).....	-	7,35	8,35	10,35	12,35	14,35	16,15	18,40	-	20,05			
Bescanó(Ap).....	-	7,37	8,37	10,37	12,37	14,37	16,17	18,42	-	20,07			
Bescanó	9,30	7,40	8,40	10,40	12,40	14,40	16,20	18,50	-	20,10			
Salt (Ap)	-	7,47	8,47	10,47	12,47	14,47	16,27	18,57	-	20,17			
Salt-Vehinat (Ap)	-	7,48	8,48	10,48	12,48	14,48	16,28	18,58	-	20,18			
GERONA Llega	9,50	7,50	8,50	10,50	12,50	14,50	16,30	19,00	-	20,20			
GERONA Sale	11,00	8,00	9,10	-	13,00	-	16,50	-	19,00	20,30			
La Crehueta (Ap).....	-	8,06	9,16	-	13,06	-	16,56	-	19,06	20,36			
Quart	11,20	8,10	9,20	-	13,10	-	17,00	-	19,10	20,40			
Llambillas (Ap)	-	8,12	9,22	-	13,12	-	17,02	-	19,12	20,42			
Cassá de la Selva.....	11,40	8,20	9,30	-	13,20	-	17,10	-	19,20	20,50			
Llagostera	11,05	8,30	9,40	-	13,30	-	17,20	-	19,20	21,00			
Fuente Picante (Ap).....	-	8,40	-	-	13,40	-	17,30	-	-	21,10			
Santa Cristina	12,30	8,45	-	-	13,45	-	17,35	-	-	21,15			
Castell d'Aro	12,40	8,48	-	-	13,48	-	17,38	-	-	21,18			
S'Agaró (Ap)	-	8,49	-	-	13,49	-	17,39	-	-	21,19			
SAN FELIU GUIXOLS	13,00	8,50	-	-	13,50	-	17,40	-	-	21,20			

HORARIO DE TRENES SAN FELIU GUIXOLS - GERONA - OLOT

[illegible]

TRENES DE MERCANCIAS.- Se ha estudiado que un

solo tren de mercancías diario podrá atender todo el tráfico entre Olot - Gerona - San Feliu de Guíxols y viceversa así como el posible transporte de mineral de las minas de Osor, que se cargaría en la estación de Anglés, de la linea de Olot, y que constituiria el tráfico masivo más importante, una vez realizado el enlace de los dos ferrocarriles. Hoy día este mineral se transporta por camiones hasta el puerto de San Feliu.

El material móvil de mercancías, seria el existente actualmente en el ferrocarril de Olot, convenientemente reparado y equipado con el freno automático, del que ya actualmente están previstos muchos vagones. Quizá seria necesario adquirir algunas unidades de cuatro ejes para el transporte del mencionado mineral, así como algún vagón cuba para el transporte de combustibles líquidos. Para el transporte de mineral y de acuerdo con las últimas estadísticas del puerto de San Feliu, y dentro de unos límites prudentes puede estimarse que serian necesarios cinco vagones-tolva de 20 Tons., diariamente que regresarian en el mismo día, por lo que teniendo en cuenta que pudieran estar en reparación 3 unidades, el número de vagones necesarios para este servicio podría estimarse en 8 ó 10 unidades.

Para el resto del tráfico de mercancías podrian usarse, como se ha dicho, los del parque actual. Por otra parte, como los actuales coches de viajeros de tipo anticuado, con puertas laterales no serian necesarios, y muchos de ellos tienen su estructura en buen estado, podrian transformarse facilmente en vagones para mercancías, por lo que estimamos no serian necesarias otras adquisiciones.

Resumiendo pues, de cuanto antecede, podemos deducir que el material móvil que sería necesario adquirir para la nueva explotación, sería el siguiente:

Automotores	4	unidades	
Remolques	6	unidades	
Locomotoras diesel ..	2	unidades	(de linea)
id. id.	2	"	(maniobras)
Vagones-tolvas	8	"	
id. Cuba	2	"	

Los automotores consideramos deberian ser Ferrostaal, ya que este tipo es el existente en la linea de Olot, y a fin de unificar la existencia

de material y recambios.

Las locomotoras deberían ser de una potencia de unos 600 CV., y cuya potencia se deduce por los cálculos que figuran en el estudio realizado por el Ingeniero Sr. Ripoll, ya citado. Como las características de la línea y del material no han cambiado, dichos cálculos son perfectamente válidos. Su tipo sería conveniente correspondiera al B-B, con carga por eje no excediendo de las 10 Tons. y con transmisión hidráulica, tipo por otra parte, que ya ha sido construido por diversas fábricas y precisamente para ferrocarriles de vía métrica.

Para las de maniobras, bastaría una potencia de unos 120 CV. y de 2 ejes; estas locomotoras existen en el mercado nacional y por otra parte podrían construirse aprovechando los chasis y ejes de las actualmente existentes de vapor; esta operación ha sido realizada en diversos ferrocarriles.

En cuanto al resto de material móvil necesario, no existe problema alguno para su posible adquisición.

SERVICIOS DE VIA Y OBRAS.- Entendemos que para organizar estos servicios de modo rentable y eficiente, debemos apartarnos totalmente del sistema tradicional y anacrónico de pequeñas brigadas que tienen a su cargo un corto trayecto y que están equipadas únicamente con herramientas de trabajo manual.

La escasez de mano de obra, la aversión general al esfuerzo físico pesado, el incesante movimiento ascendente de los jornales y, en fin, la imprescindible racionalización, requieren que se mecanicen al máximo los trabajos en la vía. Por otro lado, por muy deseables que sean la rapidez y economía, nunca deben postergarse la calidad y durabilidad.

Actualmente existen 8 brigadas en la línea de Olot y 5 en la de San Feliu, que representan un total de 65 agentes, brigadas que deben trasladarse al tajo, andando y además arrastrando la vagoneta con herramientas y material.

Se ha calculado que anualmente se pierden 36.250 horas de trabajo por estos desplazamientos.

Consideramos que con maquinaria moderna, estas brigadas podrían quedar reducidas a 5, equipadas con vagonetas automotores y situadas respectivamente, una en San Feliu de Guíxols, 2 en Girona, una en Amer y una en Olot, con un total de 30 hombres. (1 capa

taz, 1 obrero primero, 4 peones, uno de ellos conductor de la vagoneta).

Los guardavías deberían subsistir, ya que el reglamento de Policía de Ferrocarriles lo ordena; por lo tanto continuarían los mismos con sus recorridos actuales; ahora bien, estos agentes no estarían afectos a una brigada determinada, sino que una vez realizado el primer recorrido de inspección, continuarían su jornada en el mismo trozo y provistos de un juego de llaves, podrían repasar y apretar tornillos de brida y tirafondos que se hubieran aflojado y así se conseguiría una vía en excelente estado de conservación, pues los mencionados agentes podrían revisar detalladamente el trozo a su cargo, por lo menos una vez por semana y así debería exigírseles.

En total pues, la plantilla de vía y obras quedaría constituida de la siguiente forma:

	1	Jefe de Vía y Obras
	1	Sobrestante
	5	Capataces
	5	Obreros primeros
	20	Obreros
	13	Guardavías
o sea en total	45	Agentes.

Ahora bien, consideramos también que este servicio, debería disponer de máquinas adecuadas para trabajos extraordinarios que pueden presentarse, por ejemplo, un desprendimiento de tierras, una nivelación o rectificación extraordinaria de la vía, limpieza de cunetas para prevenir atascos e interrupciones en tiempos de lluvias o nieves.

Por ello una excavadora-zanjadora de tamaño medio podría prestar grandes servicios; un equipo de máquinas portátiles para talar traviesas, clavar tirafondos, una limpiadora y bateadora de balasto, de las que hoy día existen muy diversos tipos en el mercado, creemos sería sumamente útil y permitiría tener constantemente una vía en perfectas condiciones.

El costo de estos equipos que sería del orden de unos 3 ó 4 millones de pesetas, incluidas las vagonetas automotoras para las brigadas, se incluiría en el total de adquisiciones a realizar.

TRAFICO PROBABLE DE LA NUEVA EXPLOTACION

VIAJEROS.- Como consecuencia de los resultados obtenidos en la explotación de las actuales líneas de Olot y de San Feliu de Guíxols, no es exagerado suponer, una vez enlazados y modernizados los dos ferrocarriles, que el tráfico de viajeros alcanzaria la cifra de 1.120.855 viajeros, número deducido de los actualmente transportados en la línea de Olot y de los transportados por el ferrocarril de San Feliu aplicando a este último el mismo coeficiente de aumento que, la puesta en servicio de los automotores, representó en la línea de Olot.

El recorrido medio por viajeros es del orden de 18 Km. lo cual nos dá un total de 20.175.390 viajeros/Km. que a 0,50 Ptas.V/km. produciria una recaudación por este concepto de 10.087.695,00 Ptas.; que equivaldria a una recaudación media por viajero de 9,00 Ptas.

Estimamos que la modernización de estos ferrocarriles, la consiguiente mejora de sus servicios y las facilidades que ello representaria para el público, habrian de producir con toda seguridad cifras superiores a las indicadas, que a título de prudencia adoptamos para establecer la Cuenta de Explotación.

MERCANCIAS.- En cuanto al tráfico de mercancías, partimos de un supuesto transporte de 45.000 Tns. anuales, con un recorrido medio de 41 Km.; que supondria la cifra de 1.845.000 Tns./Km. que con una percepción media de 2,90 Ptas.Tn/Km.representaría una recaudación de 5.349.011,90 Ptas.; a las que habria que sumar la recaudación por Derechos accesorios, cifrada en 652.872,00 Ptas., resultando una recaudación total por mercancías de 6.001.883,90 Ptas..

La cifra de 45.000 Tns. transportadas se ha deducido de forma un tanto empírica, pero basándose en suposiciones lógicas. En efecto, despues de aceptar la cifra de 14.425 Tns. transportadas por el ferrocarril de Olot en el año 1963, se han examinado detenidamente las estadísticas de los últimos años del puerto de San Feliu; en ellas vemos la partida de 23.374 Tns. de minerales (espato-fluor y blenda) que proceden de las minas de Osor. Si añadimos a estas las 4.122 Tns. de pasta de papel, las 4.557 de carbón, las 3.126 de heces de vino, etc. (gran parte de estas mercancías las transporta ahora el ferrocarril)

Tráfico de MERCANCIAS

PUERTO DE SAN FELIU DE GUIXOLS

	Año 1960		Año 1961		Año 1962		Año 1963		Año 1964	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
									9 meses	
Maderas	81	2.062	-	2.727	512	5.681	-	9.283	118	6.594
Heces de vino	-	2.656	-	874	-	1.544	-	3.126	-	1.666
Acido tartárico	1.451	-	953	-	490	-	807	-	799	-
Corcho y Manufacturas	4.446	4.510	6.781	4.309	3.703	4.276	3.445	3.628	2.720	2.537
Sal	-	1.578	-	1.426	-	1.468	-	1.569	-	1.403
Trigo	-	4.630	-	866	-	-	-	-	-	-
Esparto	-	1.095	-	2.178	-	1.135	-	1.352	-	1.146
Sosa	-	1.276	-	-	-	-	-	-	-	-
Minerales.										
espato, blenda	35.700	-	37.430	-	30.345	-	23.374	-	24.995	-
Aceite	1.464	-	1.047	-	-	109	-	-	-	-
Pasta de papel	-	1.591	-	2.628	-	5.991	-	4.122	-	8.362
Baldosas cerámica	-	-	-	-	405	-	261	-	341	-
Carbón	-	5.868	-	6.053	-	6.760	-	4.557	-	5.892
Kaolín	-	-	-	-	-	-	-	1.875	-	1.531
Varios	1.101	2.272	485	2.172	201	2.953	1.342	608	231	1.383
	45.246	27.538	46.696	23.233	35.656	29.917	29.229	30.880	29.204	30.514
	72.784		69.929		65.673		60.109		59.718	

(1) - Toneladas cargadas
(2) - Toneladas descargadas

Tráfico de MERCANCIAS

PUERTO DE PALAMOS

	Año 1960		Año 1961		Año 1962		Año 1963		Año 1964	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Corcho y Manufacturas	7.247	1.765	7.429	1.474	5.100	1.133	3.313	425	1.946	50
Baldosas cerámica	929	-	190	-	374	-	269	-	305	-
Carbón	-	907	-	9.920	-	2.757	-	4.153	-	3.262
Acido tartárico	379	-	420	-	107	-	108	-	-	-
Harina	567	-	789	-	-	-	-	-	-	-
Trigo	-	2.554	-	515	-	-	-	-	-	-
Abonos	-	2.905	-	1.545	-	5.714	-	4.034	10	2.243
Maderas	536	20	915	-	344	1.472	516	3.203	551	1.663
Cereales	38	1.358	-	49	-	-	-	-	-	9.732
Sal	-	1.780	-	2.795	-	2.040	-	2.750	-	2.080
Cortezas	-	513	-	2.035	-	772	-	-	-	-
Agua mineral	-	-	-	-	-	-	-	-	626	-
Klinker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.500
Varios	570	639	348	7.336	1.033	2.859	1.142	1.115	651	676
	19.266	12.441	10.090	16.369	6.958	16.947	5.348	14.680	4.089	21.206
	22.707		26.459		23.905		20.028		25.295	

(1) - Toneladas cargadas
(2) - Toneladas descargadas



PUERTO DE BLANES

Tráfico de MERCANCIAS

	Año 1960		Año 1961		Año 1962		Año 1963		Año 1964	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)
Sal	-	1.029	-	2.825	-	-	2.436	-	-	-
Madera	100	5.295	373	6.600	-	1.326	3.941	-	-	1.729
Piritas	10.040	5.859	10.147	13.894	-	8.011	14.702	10.064	-	2.624
Potatas	-	-	-	210	-	-	-	-	-	-
Agua mineral	-	-	-	-	-	1.644	-	550	-	-
Carbón	-	-	-	-	-	-	4.703	-	-	-
Varios	-	-	-	-	-	232	300	531	-	399

10.140	12.183	10.520	23.529	-	11.213	26.082	11.337	14.431
--------	--------	--------	--------	---	--------	--------	--------	--------

22.323

34.049

37.295

25.768

- (1) - Toneladas cargadas
(2) - Toneladas descargadas
(3) - Sin datos del año 1962

y tomando solo una parte de estas cifras, llegaríamos sin forzar los números a las 45.000 Tns. que tomamos como base de cálculo. Además observando los datos estadísticos de los puertos de Palamós y Blanes (los otros dos que con el de San Feliu constituyen los únicos existentes en la provincia de Gerona que realizan tráfico de mercancías) existen mercancías que por diversas razones, aún cuando destinadas a la capital de la Provincia y otras zonas del interior, se manipulan en aquellos puertos, pero que estamos seguros de que al existir buenos servicios ferroviarios en el puerto de San Feliu se dirigirían a través de dicho puerto, tanto para su embarque como para su desembarque. Por estas razones creemos honradamente que la cifra que hemos tomado para base de nuestros cálculos, que dentro los límites de la más estricta prudencia.

TRENES.- Todo el tráfico indicado en los párrafos que anteceden, puede efectuarse con toda normalidad con la circulación de 7.600 trenes de viajeros anuales (7.300 ordinarios y 300 extraordinarios), con un recorrido total de 395.422 Km.

Para el transporte de mercancías, se realizarían 626 trenes que efectuarían un recorrido de 59.157 Km.

PERSONAL NECESARIO.- Estudiada debidamente la modernización de las líneas, y con la experiencia y datos que su explotación actual permite recoger, lo que aconseja que algunas estaciones pueden ser transformadas en apeaderos, eliminando guarderías de pasos a nivel que, unos podrían suprimirse y otros equiparlos con barreras y señalización automática, instalado en todo el material móvil el freno automático, etc., se ha establecido la plantilla de personal necesario para realizar la nueva explotación, la cual es como sigue:

<u>CATEGORIAS</u>	<u>Nº.AGENTES</u>	<u>TOTALES</u>
<u>DIRECCION Y ADMINISTRACION</u>		
Ingeniero-Director	1	
Ayudante Ingeniero	1	
Jefe servicios	1	
Jefe sección	1	
Jefe negociado	1	
Oficial Admto.de 1ª	3	
" " de 2ª	3	
Auxiliar 3º	3	

sigue

<u>CATEGORIAS</u>	<u>Nº AGENTES</u>	<u>TOTALES</u>
<u>DIRECCION Y ADMINISTRACION</u>		
Ordenanza	1	
<u>Servicio Sanitario</u>		
Médico	1	
Practicante	<u>1</u>	 16
<u>MOVIMIENTO-ESTACIONES</u>		
Inspector	1	
Jefe Estación de 1ª	3	
" " de 2ª	5	
" " de 3ª	5	
Factor autorizado	7	
Factor	5	
" auxiliar	1	
Encargado apeadero	6	
Receptor billetes	1	
Gua. dagujas	25	
Capataz de maniobras	1	
Mozo	4	
Guarda	<u>3</u>	 67
<u>MOVIMIENTO-TRENES</u>		
Jefe de tren	6	
Guardafreno autorizado	<u>4</u>	 10
<u>TRACCION</u>		
Jefe de maquinistas	1	
Maquinista de 1ª	1	
" de 2ª	2	
Motorista de 1ª	4	
" de 2ª	<u>4</u>	 12
<u>TALLERES</u>		
Jefe de taller	1	
Contramaestre	2	
Jefe de equipo	2	
Oficial de oficio de 1ª	5	
" " de 2ª	7	
Ayudante de oficio	<u>10</u>	 27
<u>ENTRETENIMIENTO Y MATERIAL</u>		
Agente de recorrido	8	
Limpiadora	<u>4</u>	 12
<u>SERVICIO ELECTRICO</u>		
Capataz lineas aéreas	1	
Vigilante linea aérea	<u>3</u>	 4
<u>VIA Y OBRAS</u>		
Encargado de vía y obras	1	sigue

CATEGORIASNº AGENTESTOTALESVIA Y OBRAS

Sobrestante	1	
Capataz	5	
Obrero 1º	5	
Obrero	20	
Guardavias	13	
Albañil, oficial de 1ª	2	
Obrero	<u>2</u>	 49

NUMERO TOTAL DE AGENTES 198

CALCULO DEL CONSUMO DE COMBUSTIBLES.- Desde el año 1959. el ferrocarril de Olot tiene en servicio dos coches automotores Ferrostaal de 300 CV. que vienen prestando servicio completamente regular, por lo que los datos de su explotación despues de cinco años, suministran cifras que pueden considerarse perfectamente válidas.

Se ha llevado contabilizando con toda escrupulosidad, el consumo de combustible de dichos trenes automotores, habiéndose deducido que dicho consumo es de 0,65 litros de gas-oil por kilómetro recorrido. Por lo tanto para los trenes de viajeros que, como queda indicado se realizarán exclusivamente con automotores, y conociendo los kilómetros anuales que recorreran dichos trenes podemos establecer el cálculo del combustible consumido.

$$395.422 \text{ Km.} \times 0,65 = 257.024 \text{ litros}$$

Para las locomotoras, teniendo en cuenta que su potencia indicada será de 600 CV. y aunque no existe experiencia sobre dichas máquinas, sin grave error podemos aceptar el doble de la cantidad indicada anteriormente para los automotores; teniendo en cuenta que dichas locomotoras recorreran unos 60.000 kilómetros anuales, el consumo será

$$60.000 \text{ Km.} \times 1,30 = 78.000 \text{ litros}$$

Por tanto el consumo total será de 335.024 litros de gas-Oil, que al precio actual de 6,50 Ptas.litro, nos dá un total de 2.177.656 Ptas.

De todos los datos estudiados anteriormente, así como los que arrojan los resultados de las actuales explotaciones debidamente corregidos, podemos deducir los resultados de la explotación unificada y modernizada, así como establecer la Cuenta de Explotación, que se detallan en los estados adjuntos.

DATOS DE LA EXPLOTACION MODERNIZADA

INGRESOS TOTALES 19.312.529,32
 GASTOS TOTALES 15.446.164,26

BENEFICIO..... 3.866.365,06

Coefficiente de explotación 77,397

Recaudación media por:

Kilómetro de línea 171.165,80
 Tren/km. viajeros 26,01
 " " mercancías 101,45
 " " Total 35,39
 Agentes 198

TRAFICO

Viajeros	<u>Movimiento</u>	<u>Recaudación</u>
Transportados	1.120.855	10.087.695,00
Viajeros/Kms.total	20.175.390	0,50
" "por Km/línea	214.631	
" " Tren	2.655	
Recorrido medio por viajero	18	9,00

Mercancías	<u>Toneladas</u>	<u>Tns/Km.</u>	<u>Recaudación</u>
Ascendentes	23.000		
Descendentes	22.000		
	<u>45.000</u>	1.845.000	5.349.011,90
Derechos accesorios			<u>652.872,30</u>
Total recaudación			6.001.883,60
Recaudación media por tonelada transportada			133,38
id. id. por tonelada/km.			2,90

Recorrido medio por:

Tonelada transportada: Ascendente 45
 Descendente 37
 Medio 41

TRENES

	<u>Nº</u>	<u>Kms.recorridos</u>
De viajeros ordinarios	7.300	387.922
id. extraord.	300	7.500
	<u>7.600</u>	<u>395.422</u>
De mercancías	626	59.157
Maniobras	-	<u>313</u>
Totales	8.326	454.892

RESULTADO DE LA CUENTA DE EXPLOTACION, DESPUES
DE EFECTUADO EL PLAN DE MODERNIZACION

INGRESOS

Viajeros	10.087.694,95
Mercancias.....	5.349.011,30
Derechos accesorios.....	652.872,30
	16.089.578,55
Cánon de coincidencia.....	3.146.378,28
Otros	76.572,49
TOTAL PESETAS.....	19.312.529,32

GASTOSGASTOS GENERALES

Gastos y quebrantos extra.....	63.800,00
Locales: calefacción, alumbrado, etc..	10.000,00
Varios de Dirección y Admón	150.000,00
Personal: Dirección y Admón.....	1.023.420,18
Servicio sanitario.....	59.573,50
Previsión: Plus familiar	1.323.849,20
S. Sociales	844.828,10
Mutualidad laboral.....	305.550,00
S. accidentes trabajo	185.322,10
	3.966.343,08

GASTOS DE EXPLOTACIONMovimiento de Estaciones

Personal.....	2.464.628,20
Transbordo	73.000,00
Reclamaciones.....	15.000,00
Materiales.....	262.000,00

Movimiento Trenes

Personal	416.446,46
Materiales.....	42.108,00

Tracción

Personal	604.047,20
Combustible, gas-oil	2.177.656,00
Materiales.....	194.800,00

Talleres

Personal	1.575.998,44
Materiales	762.900,00

Via y Obras

Personal	1.766.136,88
Materiales	1.125.100,00

TOTAL PESETAS 15.446.164,26

RESUMEN

INGRESOS	19.312.529,32
GASTOS	15.446.164,26
BENEFICIO	3.866.365,06

DETALLE DE LOS GASTOS DE EXPLOTACIONGASTOS GENERALES

	<u>PERSONAL</u>	<u>OTROS</u>	<u>Total General</u>
Gastos y quebrantos extra.		63.800,00	63.800,00
Personal: Dirección y Admón.	837.493,18		837.493,18
Serv. Sanitario	59.573,50		59.573,50
Gratificaciones,			
horas extra, etc.	185.927,00		185.927,00
Previsión: Plús familiar...	1.323.849,20		1.323.849,20
S. Sociales.....	844.828,10		844.828,10
Mutualidad Laboral	305.550,00		305.550,00
S. accidentes T.	185.322,10		185.322,10
Varios: Dirección y Admón.		150.000,00	150.000,00
Locales: Calefacción, alumbrado			
limpieza, etc.....		10.000,00	10.000,00
	<u>3.742.543,08</u>	<u>223.800,00</u>	<u>3.996.343,08</u>

GASTOS DE EXPLOTACIONMovimiento Estaciones

Personal: sueldo y quinquenios.....	2.426.770,60		2.426.770,60
Horas, gratificaciones, etc.....	37.857,60		37.857,60
Materiales: limpieza.....		12.000,00	12.000,00
alumbrado, calefacción.....		110.000,00	110.000,00
Billeteaje e impresos		60.000,00	60.000,00
Útiles y objetos diversos.....		80.000,00	80.000,00
Transbordo		73.000,00	73.000,00
Reclamaciones		15.000,00	15.000,00

Movimiento trenes

Personal: sueldo y quinquenios extra. y salidas.....	382.556,66		382.556,66
33.889,80			33.889,80
Materiales: limpieza mat. móvil		4.598,00	4.598,00
lubrificantes mat. móvil		18.658,00	18.658,00
Alumbrado y calefacción material móvil		7.858,00	7.858,00
Útiles y objetos diversos.....		10.994,00	10.994,00

Tracción

Personal: sueldo y quinquenios extra. y salidas.....	513.666,20		513.666,20
90.381,00			90.381,00
Materiales: limpieza mat. motor		4.800,00	4.800,00
Lubrificantes locomotoras....		47.900,00	47.900,00
" automotores		117.000,00	117.000,00
Carburantes, gas-Oil.....		2.177.656,00	2.177.656,00
Alumbrado y calefacción material motor		5.100,00	5.100,00

Suma y sigue

7.227.664,08

2.968.361,00

10.196.025,08

	<u>PERSONAL</u>	<u>OTROS</u>	<u>Total General</u>
Sumas anteriores	7.227.664,94	2.968.364,00	10.196.028,94
<u>Tracción</u>			
Útiles y objetos diversos.....		20.000,00	20.000,00
<u>TALLERES</u>			
Personal:sueldo y quinq.....	1.087.673,46		1.087.673,46
Entretenimiento de mat.:			
Personal-sueldo y quinq.....	340.666,66		340.666,66
Servicio eléctrico:			
Personal-sueldo y quinq.....	117.615,16		117.615,16
Horas extra., gratificacio nes, diferencias cargo y salidas.....	30.043,16		30.043,16
Materiales:			
Conservación locomotoras		40.000,00	40.000,00
" automotores		348.600,00	348.600,00
" coches		84.700,00	84.700,00
" vagones y furgones		100.200,00	100.200,00
" maquinaria taller		10.000,00	10.000,00
Energía eléctrica taller		24.400,00	24.400,00
Reparaciones en talleres ajenos.		80.000,00	80.000,00
Útiles y objetos diversos.....		75.000,00	75.000,00
<u>VIA Y OBRAS</u>			
Personal:sueldo y quinq.	1.607.589,64		1.607.589, 00
Horas extra., vivienda, diferen- cias de cargo y salidas.....	158.547,24		158.547,24
Materiales:			
Traviesas		600.000,00	600.000,00
Carriles		10.000,00	10.000,00
Balasto		30.500,00	30.500,00
Pequeño material de vía.....		160.600,00	160.600,00
Pacios y cerramientos		250.000,00	250.000,00
Material conservación edificios..		34.000,00	34.000,00
Útiles y objetos diversos		30.000,00	30.000,00
Material conservación líneas aéreas.....		10.000,00	10.000,00
 SUMAS TOTALES	 10.569.800,26	 4.876.364,00	 15.446.164,26
=====	=====	=====	=====

Para alcanzar los resultados que quedan reseñados, sería imprescindible efectuar las inversiones que, resumidas, damos a continuación:

a) Renovación de la vía en el f.c. de Olot.....	55.000.000.00 Ptas.
b) Cambio de la vía f.c. San Feliu	39.600.000.00 "
c) Tunel enlace Gerona y accesorios	15.000.000.00 "
d) Adaptación puentes y pequeñas modificaciones ...	6.000.000.00 "
e) Señalización y enclavamientos	6.000.000.00 "
f) Adquisición 4 automotores 300 CV.....	24.000.000.00 "
g) id. 2 locomotoras de linea Diesel 600 CV.	14.000.000.00 "
h) Transformación locomotoras vapor en Diesel.... para maniobras y reparación material móvil.....	6.500.000.00 "
i) Adquisición 8 vagones-tolva y 2 cubas	3.500.000.00 "
j) Maquinaria para vía y obras	4.000.000.00 "
k) Obras complementarias en edificios, talleres, etc..	6.000.000.00 "
Suma	179.600.000.00 Ptas.

De este total, habría que deducir el importe de la venta de terrenos y material sobrante, según detalle a continuación:

1º. Terrenos Estación Gerona del f.c. San Feliu...	22.000.000.00 Ptas.
2º. Venta de 100 km. carril y pequeño material de 21 kg. m.l. f.c. Olot	8.800.000.00 "
3º. Venta 72 km. carril y pequeño material 16 kg. m.l. f.c. San Feliu	3.240.000.00 "
4º. Venta de material móvil que resultaría inútil:	
6 locom. f.c. San Feliu....120 Tns.	
7 id. f.c. Olot148 "	
92 vagones y coches f.c. de San Feliu 276 "	
544 Tns.	

que a precio actual de chatarra representan	1.088.000.00 "
Suma.....	35.128.000.00 Ptas.

Por lo tanto el gasto que realmente habría que efectuar sería;

$$179.600.000,00 - 35.128.000,00 = 144.472.000,00 \text{ Ptas.}$$

=====

R E S U M E N

=====

El ferrocarril con la transformación que supone el empleo de los medios que las nuevas técnicas ponen a su disposición hoy día, está cambiando y modernizándose.

Su seguridad y menor vulnerabilidad a las circunstancias climatológicas adversas, le permite, a pesar de la competencia de otros medios de transporte, ofrecer unas condiciones económicas dignas de tenerse en cuenta. La característica principal del ferrocarril, que es la disminución del esfuerzo de tracción por su rodadura de acero sobre acero, ventaja que siempre subsistirá, hoy día ha perdido algo de su importancia, ya que los demás medios de transporte disponen también de motores eficaces y económicos, y aunque el consumo energético de dichos medios de transporte sea más elevado que en el ferrocarril, este mayor gasto influye poco en el total del transporte. Pero el ferrocarril tiene la ventaja de poder formar trenes que pueden transportar grandes cantidades de mercancías o viajeros con un mínimo de personal, y este gasto sí que influye en gran proporción sobre el total; por otra parte el ferrocarril se presta al automatismo, porque al estar guiado por la vía, representa un sistema con un solo grado de libertad.

Modernizados los ferrocarriles de Olot y de San Feliu de Guíxols, se podría conseguir una explotación saneada, con unos ingresos de 19.312.529,32 pesetas, con unos gastos de 15.446.164,26 pesetas y un beneficio anual de 3.866.365,06 pesetas.

Para ello se precisaría una inversión de 144.472.000,00 pesetas.

Los servicios que estas Líneas podrían prestar a la Economía Nacional, a la Ciudad de Gerona (en forma de servicios de cercanías) y a las Comarcas respectivas son tan importantes que sin duda alguna, a dichas líneas se les puede aplicar los conceptos que la Revista "Ferrocarriles y Tranvías" del mes de Noviembre último, dedica en su artículo editorial al tramo recientemente inaugurado del Ferrocarril de Navacerrada, cuando dice textualmente:

"El bien que la vieja línea ha hecho a Madrid y el que va a proporcionarle la nueva, no puede medirse por la Cuenta de Explotación.

Es, pues un ejemplo sencillo y elocuente del sistema ferroviario,

que reparte bienestar, riqueza y posibilidades de desarrollo, que quedan fuera de su directa participación económica, pero en cuya realización interviene como fecundo catalizador¹¹.

En el caso que nos ocupa, aún la Cuenta de Explotación, hablaría en favor de nuestros Ferrocarriles.

=====

M. Piera

Ingeniero : Director F.C. Olot a Gerona

Ingeniero . jef F.C. Sv. Felin. Gerona