

Racionalidad modernizadora, especulación y grupos de poder regional. El sistema ferroviario de Morelos, México (1878-1903)

Horacio Crespo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
chcrespo@prodigy.net.mx

RESUMEN

El trabajo describe el proceso de construcción ferroviaria en la zona azucarera de Morelos, México, en los inicios de la modernización tecnológica y económica de la agroindustria en la región. Analiza la participación empresarial en su construcción y la trama compleja de intereses relacionados con el conjunto de la política de expansión ferroviaria mexicana a comienzos del Porfiriato. Estudia también el impacto en el funcionamiento del sistema de haciendas a través de los costos y la flexibilización del transporte al principal mercado de la región: la ciudad de México.

ABSTRACT

Modern rationality, speculation and regional powerful groups. The railway system of Morelos, Mexico (1878-1903)

This paper describes the railway construction process in the sugar productive area of Morelos, Mexico, at the beginning of the technological and economical modernization of the region's agriculture and industry. It analyses the enterprise participation in its construction and the complex tangle of interests related to the railway expansion policy in the early Porfirio period. It also studies its repercussion on the country-estate system's functioning, considering the costs and transport's flexibility to the region's main market: Mexico city.

El significado de la construcción de los ferrocarriles en el crecimiento económico del Porfiriato en México (1877-1911) ha sido ya debidamente analizado y subrayado. La expansión azucarera de Morelos en el periodo que nos ocupa no escapó a este marco general y fue ampliamente deudora de la fiebre constructiva de los "caminos de fierro" que se nos presenta como una de las características más decisivas de la época. El grupo de hacendados azucareros, vinculado a otros importantes sectores de poder del México porfirista, tuvo una importante participación en la construcción del ferrocarril local. En este trabajo se estudia en detalle esta participación, sus modalidades, la especulación resultante y las relaciones entre poder regional, estado nacional e intereses internacionales.

A diferencia de otras regiones para las que la aparición del ferrocarril significó la inicial incorporación a un mercado amplio que superaba las estrechas limitaciones de los ámbitos locales o regionales más inmediatos,

Morelos ya se encontraba secularmente integrado en el espacio de circulación que tenía por centro y motor a la ciudad de México. Sin embargo, la red ferroviaria modificó radicalmente los datos de esta integración en tres aspectos fundamentales: abaratación de los costos por flete; ampliación -ilimitada para fines prácticos- del margen de volúmenes factibles de ser transportados desde y hacia la región; completa elasticidad de la oferta, tanto en cantidad de mercancía colocada en el centro de consumo como cuanto a la fluidez temporal de su ubicación. El ferrocarril constituyó así un elemento esencial para un mejor manejo del mercado y un mayor control sobre sus variables por parte de los productores, siendo un instrumento para el auge del grupo de hacendados azucareros de la región, debidamente señalado como una de las motivaciones del estallido de la Revolución Mexicana.

La red ferroviaria regional se desarrolló en cuatro grandes etapas, quedando frustrada por el estallido de la revolución en 1910 la construcción de un quinto segmento que la hubiera integrado completamente. Entre 1878, 1881 y 1883 se enlazó México con Cuautla y Yautepec respectivamente; de 1888 a 1890 se extendió la línea desde Yautepec a Jojutla y Puente de Ixtla; recién en 1897 se dispuso de una conexión entre Cuernavaca y México extendida también a Puente de Ixtla y que llegaba a Iguala y al Balsas y, finalmente, en 1903 quedó terminado el ramal desde Cuautla a Atencingo, conectando así el oriente del Estado con la capital de la república. La zona poniente -

concretamente la correspondiente a los municipios de Miacatlán, Tetecala, Mazatepec y Coatlán del Río- no llegó a contar con una conexión a la red, a pesar de los proyectos trazados para ello. Este diferente ritmo de construcción implicó marcadas ventajas diferenciales para las zonas que dispusieron primero de acceso al sistema, e influyó poderosamente en las decisiones de modernización de equipo y ampliación de escala productiva en las haciendas azucareras. De hecho, supuso una situación muy favorable para las fincas situadas en la región de Cuautla-Yautepec y un fuerte freno a las de la zona poniente, para fijar la atención en los dos extremos opuestos, pero también debemos considerar el peso diferencial que durante muchos años -en proporciones variables- debieron soportar las fincas de los distritos de Cuernavaca, Juárez (Jojutla) y Jonacatepec, respecto de los más favorecidos de Morelos (Cuautla) y Yautepec. Por cierto que esta construcción diferenciada del sistema ferroviario no fue caprichosa, sino que obedeció a la distinta capacidad económico-financiera, e inclusive política, que dispusieron los grupos de hacendados de cada una de las zonas.

La fase inicial de la construcción del ferrocarril del estado se incluye dentro de las directrices generales para el fomento ferrocarrilero de la primera administración de Porfirio Díaz (1877-1880), que adoptaron tres formas principales. La primera fue que la construcción de la línea estuviera a cargo del gobierno federal, quien luego de un corto lapso de explotación la vendía a particulares. La segunda fue

la celebración de contratos entre el gobierno federal y los estatales para que éstos se encargaran de las obras, recibiendo subsidios directos e indirectos de parte del primero. Finalmente, la tercera opción fue la de otorgar concesiones a empresas particulares -nacionales, extranjeras o mixtas- que también recibían subsidios federales por kilómetro construido y otras facilidades. El gobierno federal se reservaba en todos los casos la reglamentación técnica, el control de la seguridad de la operación de la línea y el cuadro tarifario. Esta política inicial de Díaz es analizada por Coatsworth, quien señala que fue exitosa para proyectos no demasiado grandes, o sea que implícitamente aduce su ineficacia para un verdadero desarrollo ferroviario en el país. Pero, además del relativo éxito obtenido -sólo ocho de las concesiones otorgadas efectivamente se construyeron- desprende dos conclusiones básicas: primero, la importancia del desarrollo regional para los grupos capitalistas mexicanos de la época; segundo, su indiferencia para los proyectos de gran aliento o su incapacidad para abordarlos.¹ En este contexto, el Ferrocarril de Morelos fue la empresa mayor, por extensión de línea construida y por los capitales movilizados. A su vez, para Juan Felipe Leal las orientaciones de Díaz entre 1877 y 1880 no diferían en mucho de las políticas seguidas por

¹ Coatsworth, John H., *Crecimiento contra desarrollo: el impacto económico de los ferrocarriles en el porfiriato*, México, Secretaría de Educación Pública, Colección SepSetentas, 271-272, 1976, I, págs. 47-49.

Juárez y Lerdo entre 1867 y 1876, salvo que "facilitaban en mayor grado que la de sus antecesores la acción ferrocarrilera de los gobiernos de los estados, y ello, probablemente, para dar satisfacción a las fuerzas regionales que apoyaron su revuelta en contra del gobierno nacional".²

En el caso de Morelos esta afirmación es esencialmente correcta: los hacendados azucareros -cerrados enemigos del gobernador Leyva y, a través de él, del gobierno de Lerdo de Tejada- apoyaron la rebelión tuxtepecana y resultaron naturalmente el principal soporte del nuevo gobernador, el general Carlos Pacheco, una figura muy importante del elenco porfirista. La coalición entre Pacheco y los hacendados tuvo como uno de sus programas claves la realización del proyecto ferroviario de Morelos, y el apoyo federal junto con la intermediación del gobierno estatal garantizada por el propio Pacheco resultaron elementos decisivos para el éxito alcanzado.

46

EL FERROCARRIL DE MORELOS

La historia concreta del proceso ferroviario que nos ocupa se desarrolló como sigue. El 10 de julio de 1877 la legislatura de Morelos autorizó al

² Juan Felipe Leal, "La política ferrocarrilera de los primeros gobiernos porfiristas y las empresas ferroviarias norteamericanas (1876-1884)", en *Relaciones Internacionales*, IV, 14, Julio-Septiembre 1976, Nueva Epoca, Revista del Centro de Relaciones Internacionales, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales UNAM, págs. 5-6.

Ejecutivo estatal a efectuar un gasto de hasta \$6.000 para investigar el trazo menos costoso y más conveniente de un ferrocarril "que, recorriendo la mayor parte del Estado, lo una con la capital de la República". Una vez terminado el estudio de factibilidad y conformados los planos debería solicitar la concesión correspondiente del gobierno federal para efectuar su construcción, ya fuera que ésta se cediera luego a una compañía particular o que la explotara el mismo gobierno estatal.³ Inmediatamente se comenzó una campaña por todo el Estado para propagandizar las ventajas que supondría el ferrocarril, diciendo que además de dinero los habitantes de los pueblos podían aportar trabajo personal en obras de terracería, durmientes y útiles de construcción. La manipulación de la opinión tuvo bastante éxito, y sabemos de suscripciones realmente populares en Amacuzac y Jojutla, paradójicamente dos localidades y especialmente la primera que serían muy tardíamente beneficiadas por la construcción de las líneas ferroviarias. Llama la atención la profundidad de la respuesta de la población, tal como se puede verificar en las listas de aportaciones publicadas por el *Periódico Oficial*.⁴ Esta respuesta fue

³ El texto en *Colección de Leyes, Decretos, Reglamentos, resoluciones y documentos importantes sobre caminos de fierro arreglada en el Archivo de la Secretaría de Fomento*, Tomo II, *Años de 1871 á 1878*, Imprenta de Francisco Díaz de León, México, 1883, Documento 352, págs. 602-603.

⁴ La circular en *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Morelos*, IX, 26, 10/8/1877; para Amacuzac, *ib.*,

subrayada enfáticamente por el gobernador Pacheco en su discurso a la legislatura estatal de fines de 1877: "El proyecto de vía férrea de México al Amacuzac, ha encontrado una entusiasta cooperación por parte de los pueblos y de los propietarios de ingenios, contándose ya con ofrecimientos de importantes suscripciones [sic] de unos y otros á favor de la empresa".⁵

Junto con la actividad en pro de la creación de un ambiente favorable a la iniciativa, Pacheco hizo realizar el estudio y elevó la solicitud de concesión, y antes de finalizar el año -el 18 de diciembre, lo que indica la influencia y el poder del mandatario morelense en las altas esferas federales a la vez que su gran interés en el asunto- el Congreso de la Unión autorizó al presidente Díaz a concesionar una línea de ferrocarril con telégrafo adjunto que saliendo de México pasara por Cuernavaca y llegara a las riberas del río Amacuzac.⁶ El 16 de abril de 1878 fue suscripto el contrato respectivo entre el Gobierno del Estado y la Secretaría de Fomento del Gobierno Federal, estableciéndose en él la existencia de tres secciones: México-Cuautla, Cuautla-Cuernavaca y Cuernavaca-Río Amacuzac, dando seis, ocho y doce años como plazo para su construcción, respectivamente. Las especificaciones técnicas generales fueron las usuales en este tipo de contrato, pero sí es de destacar la escasa concesión de 70 metros de te-

rreno por derecho de vía. La conciencia vigilante de los terratenientes acerca del gran valor de la tierra por la que iba a atravesar la línea indicó seguramente este recorte severo que contrasta con la discrecionalidad con la que generalmente se manejaba este recurso en los acuerdos de construcción de otras líneas. El contrato estableció además un subsidio federal de \$8.000 por kilómetro construido más \$1.000 de prima también por kilómetro por realización adelantada en un cuarto del tiempo previsto: si la obra no se entregaba en el plazo estipulado el castigo establecido era el de la pérdida de la concesión y pago de \$1.000 por kilómetro por parte del concesionario. Otorgaba por veinte años una exención general de derechos de importación para todos los materiales y equipo rodante necesarios, al igual que de impuestos al capital por el mismo tiempo. Fijaba las tarifas y los niveles mínimos de rentabilidad de la empresa garantizados por ellas en un 10% anual de la inversión real, o sea el costo del ferrocarril menos los subsidios. Si algo hay que destacar -además de la actuación de Pacheco- es que en las sanciones legislativas, tanto estatal como federal, así como en el propio contrato, se trataba de cubrir la totalidad del territorio del Estado con la nueva línea, objetivo no concretado nunca en realidad.⁷

La diligencia de Pacheco tuvo una contrapartida inmediata por parte de los hacendados. No había pasado una semana de la firma del contrato por el Gobierno del Estado y apenas

IX, 35, 14/9/1877; para Jojutla, *ib.*, IX, 42, 9/10/1877.

⁵ *Ib.*, IX, 58, 18/12/1877.

⁶ *Colección de Leyes...*, II, pág. 741, Documento 368.

⁷ Todo el texto del contrato en *ib.*, II, págs. 1070-1086, Documento 398.

dos días después de su fuerza legal con la publicación en el *Diario Oficial* de la Federación cuando con la evidente inspiración del propio Pacheco y de Manuel Mendoza Cortina, el hacendado de Cuahuixtla, se fijaron las bases para la constitución de la "Compañía de los Ferrocarriles de Morelos" con la finalidad de hacerse cargo de esa concesión. El grupo de accionistas surgido de la reunión de ese 25 de abril de 1878 estuvo integrado por el propio Mendoza Cortina, que suscribió dos acciones fundadoras de \$5.000 cada una, y José Toriello Guerra, propietario de las haciendas de Santa Inés, El Hospital y Temisco además de la fábrica de aguardiente de Buenavista; Agustín Rovalo, de parte de la Hacienda de San Nicolás Obispo y de las fábricas de aguardiente de San Sabino y Axomulco; Manuela Gamboa de Lizarriturri y Miguel Lizarriturri, mancomunados en la otra parte de la hacienda de San Nicolás Obispo; Pío Bermejillo, siempre vinculado a los negocios morelenses; Martín Bengoa y Manuela Cortázar de Cervantes, todos con una acción de \$5.000 cada uno.⁸ El Gobierno del

Estado representado por Pacheco en ese acto fundacional suscribió, al igual que Mendoza Cortina, dos acciones. Posteriormente se agregaron como socios fundadores también con acciones de \$5.000 cada uno, Ramón Portillo y Gómez, propietario de la hacienda El Puente; Vicente Alonso, de Calderón; Jorge Carmona, de San Vicente, San Gaspar y Chiconcuac; la sociedad García Icazbalceta Hnos., de Tenango, San Ignacio y Santa Clara; Isidoro de la Torre, de San Carlos; el Duque de Monteleone y Terranova, de Atlacomulco; la sociedad Escandón Hnos., de Atlahuayan; José María Flores, de Oacalco; Barron Forbes y Cía., de Miacatlán; Faustino de Goríbar, de Casasano y Delfín Sánchez, el único de ellos que no era todavía hacendado -posteriormente adquiriría San Vicente-, pero que llevaba la representación y tenía todo el apoyo de Mendoza Cortina. Hubo, en el grupo inicial, una acción fundadora suscrita por E. Zozaya, del que no tenemos información y al que nunca más se nombró -seguramente se retiró del negocio-, y también entre los agregados figura otra acción de \$5.000 de la representación de Morelos en el Congreso de la Unión a nombre de Rafael Ruiz, que igualmente se extinguió.⁹

⁸ Únicamente carecemos de datos acerca de Martín Bengoa y Manuela Cortázar de Cervantes. Respecto de esta última hay dos cosas que señalar: primero, que su apoderado era Pedro Escudero y Echanove que fue presidente de la Sociedad Agrícola Mexicana -todo un personaje en el mundo de los hacendados-, lo que en cierta medida refleja la importancia social de su representada; segundo, que un Miguel Cervantes figura en una lista de hacendados de Morelos de 1857 dada por Niceto Zamacois y citada por María Teresa Huerta, "Isidoro de la To-

re: el caso de un empresario azucare-ro. 1844-1881", en Cardoso, Ciro F.S., (coord.), *Formación y desarrollo de la burguesía en México. Siglo XIX*, México, Siglo XXI Editores, 1981, pág. 180. De esto puede deducirse que la señora seguramente pertenecía al círculo de los hacendados.

⁹ La *Colección de Leyes...* publicó las minutas de organización de la Compañía del Ferrocarril de Morelos del 25

El privilegio esencial de este conjunto de accionistas fundadores -los creadores de la compañía más los que se integraron a ella en los siguientes tres meses- era que mantenían el control de la empresa durante todo el proceso de construcción de la vía. También se estableció la existencia de accionistas comunes, a \$1.000 por acción. Las acciones fundadoras se pagarían a razón de \$25 semanales, mientras que las comunes se abonarían a \$100 por mes. El 9 de mayo de 1878 se integró la Junta Directiva Provisoria de la Compañía, con Manuel Mendoza Cortina, Pedro Escudero y Echanove -apoderado de la señora Cervantes- y Agustín Rovalo. En los hechos Delfín Sánchez tomó el papel ejecutivo de Mendoza Cortina y posteriormente fue nombrado superintendente de la empresa, con lo que supervisó todas las actividades de construcción y primeras operaciones de la línea.

El 3 de octubre siguiente el Gobierno del Estado traspasó su contrato de concesión a la Compañía, con una variante muy significativa: ésta se

de abril de 1878, el texto del contrato entre el Estado de Morelos y esa empresa, las escrituras definitivas de la compañía y sus Estatutos, así como todos los textos de los decretos de la legislatura de Morelos avalando lo actuado por el gobernador Pacheco en el negocio ferroviario. Sobre estos textos documentales está basado nuestro trabajo. Cf. *op. cit.*, II, págs 1156-1198, Documento 413 y anexos. La minuta de la constitución de la empresa también fue publicada en *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Morelos*, IX, 96, 10/5/1878.

hacía cargo de las dos primeras secciones, México-Cuautla y Cuautla-Cuernavaca, y solamente se reservaba derechos de prioridad para el trazado Cuernavaca-Río Amacuzac. El sentido de esta modificación resultaba claro: los hacendados de las zonas de Cuautla, Yautepec y Cuernavaca no estaban dispuestos a financiar el sistema de transporte a sus colegas de las otras zonas del Estado, pero a la vez se reservaban capacidad de ingerencia en las decisiones a futuro sobre ese aspecto de la cuestión. Las condiciones obtenidas por los hacendados fueron óptimas, y seguramente la mano de Pacheco no fue ajena a esto: además del subsidio federal ya contenido en el contrato con la Secretaría de Fomento, el Estado de Morelos se comprometió a entregar \$10.000 anuales durante los ocho años contemplados para la construcción de las dos secciones, lo que se haría en dinero o en rieles a precio de costo. A cambio, la empresa se comprometía a depositar \$80.000 en acciones comunes en el Monte de Piedad y cancelarlas contra el ingreso del subsidio estatal, salvo que la obra no quedara habilitada en los plazos establecidos, con lo que el Estado quedaría como titular de dichas acciones con los beneficios que ellas le aportarían respecto al futuro reparto de los dividendos. También el gobierno de Morelos se reservaba el derecho a efectuar obras de terracería, infraestructura y puentes a todo lo largo de la línea, y entregarlas a la Compañía que las pagaría con acciones comunes, obligándose a proveer un ingeniero para dirigir estas obras. Lo que aparece como una atribución para el

Estado constituía, en realidad, la posibilidad de otra aportación estatal semicubierta al ferrocarril de los hacendados. Otro punto importante, y que hace al meollo de la cuestión de las relaciones entre los grupos de hacendados, fue que la empresa se comprometía a otorgar tarifas diferenciales a favor de los distritos de Yau-tepec, Cuernavaca, Tetecala y Jonacatepec para compensar los beneficios obtenidos por los hacendados de Cuautla y Yau-tepec. Estas tarifas diferenciales se supone que disminuirían los gastos de transporte con mulas desde las haciendas hasta la estación ferroviaria más cercana. Esta cláusula, en realidad, nunca fue observada.

50 Finalmente, el contrato también se ocupaba de las gratificaciones. Por el artículo décimo, el Gobierno del Estado recibiría cuatro acciones fundadoras de \$5.000 cada una, que "podrán ser cedidas por el mismo gobierno según lo estime conveniente, para remunerar los servicios de las personas que hayan cooperado hasta ahora en los trabajos relativos a este negocio". El destinatario era obvio: el general Carlos Pacheco, quien además después fue nombrado "presidente honorario perpetuo" de la Junta Directiva del ferrocarril de acuerdo a los estatutos definitivos de la compañía, aprobados el 1 de setiembre de 1880. Logro pecuniario y reconocimiento de poder y honorífico: el negocio del gobernador y posterior ministro de Fomento del gabinete de González (1880-1884), y de Díaz fue redondo.

Pese a todos estos movimientos, la historia no estaba terminada. El 2 de diciembre de 1879 se daba una vuelta de tuerca, ya que en esa fecha se fir-

mó otro documento, esta vez entre la Compañía del Ferrocarril de Morelos y Manuel Mendoza Cortina, por el cual el hacendado de Cuahuixtla subcontrataba la obra hasta Yau-tepec, aclarando que el tramo restante del contrato inicial, Cuernavaca-Tetillas, sería construido por el gobierno del Estado y la Compañía le pagaría con transferencia de acciones comunes. Mendoza Cortina se hacía cargo de la construcción y explotación de los tramos terminados, del activo y del pasivo de la Compañía, suministraría los fondos que faltaban y los materiales de construcción y parte del material rodante, obligándose a terminar la línea en el plazo estipulado y recibiendo las primas que se otorgarían como premio en el caso de que se adelantase la obra un cuarto de tiempo sobre el término que establecía el contrato original para llegar a Cuautla. La empresa pagaría 1% mensual como interés de las erogaciones efectuadas por el contratista y abonaría, además, un 5% del costo total como honorarios por la construcción, aunque el superintendente de la obra Delfín Sánchez renunció a ellos posteriormente. El pago de los vencimientos se efectuaría en partes iguales a tres, seis y nueve años con un rédito del 12% anual, los abonos de intereses serían a semestres vencidos y se hipotecaría la vía férrea y sus dependencias a nombre de Mendoza Cortina como garantía. Por último, se aceptaba como parte de la línea el empalme desde su hacienda Cuahuixtla a la Estación Morelos (Cuautla).¹⁰ En una palabra,

¹⁰ Archivo General de la Nación - Archivo Histórico de la Secretaría de Co-

Manuel Mendoza Cortina integraba el ferrocarril como un negocio estrictamente personal, y esta situación se acentuó todavía más cuando el duque de Monteleone, Ramón Portillo y Gómez, Pío Bermejillo y Carlos Pacheco cedieron sus acciones fundadoras -los primeros una cada uno y el último dos- a Mendoza Cortina el 20 de mayo de 1881 para que éste aceptara construir el ferrocarril hasta Cuernavaca antes del 31 de mayo del año siguiente. Mendoza Cortina tuvo la habilidad de aceptar las tres primeras y rechazar la cesión de las de Pacheco: *-noblesse oblige*, y más aún cuando se vinculaba con intereses del poderoso funcionario!¹¹

La construcción de la línea se hizo sin interrupción, con premura y eficiencia. Iniciada el 5 de julio de 1878, el simbólico primer kilómetro quedó listo antes del 17 de octubre y los 26 que cubren la distancia hasta el pueblo de Ayotla fueron inaugurados el 16 de agosto de 1879, con discursos de Delfín Sánchez, del jefe político de Chalco y, según *El Hijo del Trabajo*, de "D. Porfirio Díaz quien entre paréntesis, estuvo a la altura de su tontera".¹² Hubo algunos conflictos con

campesinos del pueblo de Los Reyes que resultaron afectados en sus sembrados por el paso de las vías y el trájín de la construcción, y a los que se demoró mucho el pago de su indemnización, según denunció airadamente el mismo periódico, aunque reconociendo la "equidad" de Delfín Sánchez.¹³ Cuando Mendoza Cortina se encargó enteramente de la responsabilidad de la construcción la dinámica del trabajo se aceleró todavía más: los 46 kilómetros hasta la villa de Tenango se habilitaron el 5 de marzo de 1880; el 16 de mayo las vías llegaron a Amecameca y los 69 kilómetros hasta la villa de Ozumba estaban en servicio el 12 de julio. El 10 de enero de 1881 Delfín Sánchez informaba que estaban trabajando 3.600 hombres en la infraestructura de la vía, 254 en la superestructura y otros 278 afectados a tareas de reparación, junto con 96 carpinteros. La dirección técnica estaba a cargo de dos ingenieros, y además trabajaba un dibujante. Del informe del ingeniero inspector de la Secretaría de Fomento se desprende también que entre las muchas aportaciones gubernamentales al éxito de Mendoza Cortina estaba la colaboración de dos batallones del ejército en la construcción de los tramos más difíciles. El ferrocarril se encontraba ya en operación -e inclusive en algún momento se consideró la ampliación dentro del Distrito Federal y hacia Texcoco-, contando con 5 locomotoras, más otra ya enviada hacia Veracruz y una más en construcción

51

municaciones y Transportes (en adelante, AGN-AHSCT), Expedientes 9/588-1 y 9/588-2, Ibarra, Federico, *Apuntes históricos y estadísticos de la empresa "Interoceanic Railway of México (Acapulco to Veracruz), Limited"*, 10/6/1922, mec., comenta in extenso el contrato con Mendoza Cortina. El contrato fue publicado en *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Morelos*, XI, 81, 19/12/1879.

¹¹ Ibarra, Federico, *op. cit.*

¹² *El Hijo del Trabajo*, IV, 161,

24/8/1879; *ib.*, IV, 165, 21/9/1879.

¹³ *Ib.*, IV, 161, 24/8/1879; *Ib.*, V, 184, 1/2/1880.

en Inglaterra. Además, como material rodante disponía de 42 coches, plataformas y furgones dobles, otras 11 carretillas y arzones y 42 furgones y plataformas encargadas. Corrían cuatro trenes diarios de carga y pasajeros, dos desde la estación de San Lázaro y dos de regreso desde Ozumba, aunque arreciaban las quejas por el servicio calificado de pésimo "en grado superlativo".¹⁴

52

¹⁴ Ibarra, Federico, *op. cit.*; el original del informe de Delfín Sánchez en AGN-AHSC, Expediente 9/22-1 y se reprodujo en *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del despacho de Fomento, Colonización, Industria y Comercio de la República Mexicana General Carlos Pacheco. Corresponde a los años transcurridos de diciembre de 1877 a diciembre de 1882*, Tomo III, Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, México, 1885, págs. 654 y ss. En esta *Memoria...* se incluyen otros documentos acerca del ferrocarril que ya hemos citado por otras fuentes. *El Hijo del Trabajo*, V, 182, 18/1/1880, menciona que el ferrocarril tiene dos mil trabajadores en ese momento; *ib.*, V, 199, 16/5/1880 sobre llegada a Amecameca. A su vez, Emiliano Busto proporciona un detallado cronograma del avance de las obras del ferrocarril entre octubre de 1878 y febrero 1881, cf. Busto, Emiliano, *Estadística de la República Mexicana. Estado que guardan la agricultura, industria, minería y comercio. Resumen y análisis de los informes rendidos a la Secretaría de Hacienda por los agricultores, mineros, industriales y comerciantes de la República, y los agentes de México en el Exterior, en respuesta a las circulares del 1 de agosto de 1877, Anexo Núm. 3 a la Memoria de Hacienda del año económico de 1877 a 1878*,

En su informe Delfín Sánchez proporciona otros datos importantes respecto al financiamiento de la obra. Si bien era cierto que Mendoza Cortina facilitaba los fondos de operación inmediata, el panorama distaba mucho de que él fuese quien realmente soportara la carga financiera importante, y las propias cifras de la empresa así lo revelan. Hasta el avance a Ozumba, el gasto total de la construcción había sido de \$1.200.531,67 de los cuales \$118.507,45 -o sea casi el 10%- eran aportes de capital de los accionistas, otros \$736.000 eran subvenciones gubernamentales -algo más del 60%- y solamente el restante 30% del total era capital adelantado hasta ese momento por el contratista.¹⁵ Resulta una buena muestra de los enormes beneficios que la política ferrocarrilera aportaba a los empresarios privados.

Los 138 kilómetros del trazo de la primera sección hasta Cuautla-

México, Imprenta de Ignacio Cumplido, 1880, 3 vols., II, págs. 454-455. Sobre solicitud de Agustín Rovalo como representante del Ferrocarril de Morelos al Ayuntamiento de la ciudad de México para construir una vía urbana, *El Hijo del Trabajo*, III, 109, 25/8/1878; sobre posibilidad de ramal a Texcoco, cf. *ib.*, V, 199, 16/5/1880. Sobre material rodante el informe de Delfín Sánchez y el de Emiliano Busto proveen la información; en *El Hijo del Trabajo*, V, 182, 18/1/1880 se reporta la llegada a Veracruz de las tres primeras locomotoras de la empresa. Las críticas al servicio en *ib.*, V, 209, 25/7/1880 y a lo largo de los números del año 1883, en los que se convirtieron en una nota casi permanente.

¹⁵ *Memoria...*, cit.

Morelos fueron inaugurados el 21 de junio de 1881 en la estación del ex-convento de San Diego con la presencia del presidente de la República, general Manuel González. Sin embargo, un tremendo accidente deslució rápidamente el impacto de la ceremonia: de regreso a la capital un convoy que conducía a tropas que habían participado en el acto se precipitó al fondo de la barranca de Escontzin o Malpaís al derrumbarse el puente, ocasionando la muerte de más de 200 militares y familiares que los acompañaban.¹⁶ La premura para poner en servicio la obra fue la razón del accidente. Pese a la tragedia, el cobro de la prima por terminación anticipada se obtuvo, aunque como resultado del derrumbe del puente la línea sólo operó en el tramo San Lázaro-Nepantla hasta el 12 de diciembre de 1881 en que se reabrió el tráfico a Cuautla.¹⁷

¹⁶ Curiosamente la *Memoria...* de Pacheco confunde la fecha de la inauguración: dice que se efectuó el 18 de julio de 1877. La versión más completa del accidente en Luis Everaert Dubernard, "Réquiem por el tren de Cuautla", *Diorama de la Cultura, Excelsior*, 19/7/1981, que además da una buena descripción de la historia de la línea y los paisajes que recorría. El accidente también en *El Hijo del Trabajo*, 256, 26/6/1881.

¹⁷ La prima fue pagada en la parte correspondiente al tramo México-Cuautla. Debido a las malas condiciones del erario federal a partir de 1884 no se pagó la correspondiente al tramo Cuautla-Yautepec y posteriormente la empresa renunció a estas primas, cf. Federico Ibarra, *op. cit.* La apertura definitiva al tráfico en diciembre de

La segunda sección se construyó casi de inmediato. El 27 de junio de 1882 partió el tendido de los rieles desde Cuautlixco, concluyéndose en Yautepec el 2 de abril de 1883. Tanto los hacendados de Cuautla como los de Yautepec tenían ahora asegurado el transporte ferroviario y allí se suspendieron los trabajos. El gobierno del Estado no cumplió con el trazado del tramo Cuernavaca-Las Tetillas para enlazar con la línea habilitada, y lo único que se hizo fue mejorar el camino empedrado por esa ruta, que servía prácticamente en forma exclusiva a las haciendas de Atlacomulco, San Vicente, San Gaspar y Chiconcuac.¹⁸ Con la excusa de no duplicar líneas se decidió además que la tercera sección, Cuernavaca-Río Amacuzac, programada en la versión inicial del proyecto ferroviario regional se cancelara y fuese suplantada por el trazado entre la capital del Estado y Toluca.¹⁹ Lo de la duplicación era una ironía, ya que solamente se producía sobre el papel -el ferrocarril al Amacuzac tardaría más de tres lustros en efectivizarse- y el proyectado ramal a

1881 en *Memoria...*, III, cit. En el mismo documento se informa que trabajaron 400 obreros en estas "obras complementarias".

¹⁸ Este camino abandonado todavía puede ser recorrido a pie o a caballo partiendo desde Yautepec con rumbo a Las Tetillas y Tejalpa, pudiéndose observar en casi todo su trazo el empedrado de buena calidad y las bardas de tecoral que lo protegían. Por cierto, un bello paseo. La inauguración del tramo Cuautla-Yautepec en *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Morelos*, XV, 26, 19/4/1883.

¹⁹ Cf. *Memoria...*, III, cit.

Toluca que habría dinamizado todo el poniente del Estado nunca se construyó.

Los trabajos se reanudaron recién en junio de 1888, siguiendo al río Yautepec hacia el sur llegando con 178 kilómetros de extensión total desde México a Jojutla el 21 de septiembre de 1890, completándose en 1897 hasta la terminal de Puente de Ixtla. Una importante zona de haciendas del centro sur del Estado quedaba así ligada por fin al servicio ferroviario.²⁰

LA ESPECULACIÓN FERROVIARIA

54 Debemos abandonar por un momento la historia de la construcción concreta de la red ferroviaria regional para abordar el marco más general de la trama de negocios en la que esta construcción se efectuó. A partir de 1881 la política ferrocarrilera del primer gobierno de Díaz de apoyarse para la construcción de la red en los intereses de capitalistas locales con el apoyo del erario público -que como vimos fue esencial del primer tramo ferroviario de Morelos- fue abandonada por la nueva orientación del ministro de Fomento del gobierno de Manuel González, nuestro conocido

²⁰ AGN-AHSCT, Expediente 9/35-1 para el servicio de Jojutla; Expediente 9/42-1 a Puente de Ixtla. También hasta Jojutla cf. Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas de la República Mexicana, *Reseña sobre los principales ferrocarriles en México. Formada por acuerdo del Secretario del ramo, México, Oficina Impresora de Estampillas, 1892.*

general Carlos Pacheco. El viraje estuvo dirigido a favorecer a los grandes consorcios ferroviarios extranjeros, que se encargarían de la construcción de las troncales especialmente hacia la frontera norte, o sea la integración de la red ferroviaria mexicana con las grandes líneas estadounidenses. En relación a nuestro tema en 1922 el ingeniero Federico Ibarra afirmaba que la "Interoceanic Railway of México (Acapulco to Veracruz), Limited" evidenciaba "que fue muy atinada o práctica la política iniciada años atrás por el ilustre Ministro de Fomento Don Vicente Riva Palacio, de dar concesiones de ferrocarriles a los gobiernos de los Estados, con el principal objeto de por su intermedio interesar en esta clase de empresas a los capitalistas del país, para que estas Empresas fueran netamente mexicanas". Ibarra acusa a Pacheco de que su marcado interés en completar el Ferrocarril Interoceánico -del que era accionista, como veremos, a través de las acciones que poseía del Ferrocarril de Morelos- radicaba en valorizarlo para luego venderlo a una compañía inglesa "obedeciendo seguramente - sigue diciendo Ibarra- al afán que desde el principio de su administración mostró dicho funcionario para que la generalidad de las seis Empresas de Ferrocarriles que teníamos y las nuevas que se proyectaran fueran a dar a manos extranjeras".²¹ Estas afirmaciones son muy importantes porque iluminan el sentido que tuvieron los sucesivos avatares de la red ferroviaria de Morelos y el entrelazamiento de intereses locales con pode-

²¹ Ibarra, Federico, *op. cit.*, fol. 3.

rosas empresas ferroviarias extranjeras.

Luego de toda la primera etapa de construcción gestionada por Mendoza Cortina, el ferrocarril morelense se vio incluido en la integración del sistema interoceánico. Este era el motor principal del interés del capital británico en las inversiones ferroviarias en México, asociado a la estrategia global de vincular estrechamente a este país con el mercado mundial a través de un auge de exportaciones primarias y a la obsesiva búsqueda de comunicación entre el Atlántico y el Pacífico que caracterizó ese momento. En este plano, la figura principal del periodo es Delfín Sánchez, al que ya hemos visto desempeñar un papel fundamental como hombre de confianza del hacendado de Cuahuixtla y como superintendente de la construcción de la línea a Cuautla. Aún antes de que esta línea estuviera terminada, el gobierno del Estado -ahora en manos de Carlos Cuaglia, un *hombre de paja* de Pacheco- obtuvo el 27 de noviembre de 1880 una concesión federal para unir el ferrocarril de Cuautla con la línea México-Veracruz, lo cual resultaba una extensión lógica para facilitar el sueño exportador de los hacendados azucareros. Lo que sucedió dos semanas después también era lógico dentro de la red de intereses que se habían ido diseñando en torno al negocio ferroviario: el 11 de diciembre la concesión fue traspasada por Cuaglia a Delfín Sánchez. El último día de 1882 se concluyó el enlace de 81 kilómetros desde la estación Los Reyes a Irolo, subvencionado por el gobierno federal a razón de \$6.500 por kilómetro con la condición de que

las entregas del erario no superaran los \$100.000 anuales. Así quedó enlazado el sistema regional de Morelos con el principal puerto del país, Veracruz, aunque de todos modos la diferencia de escotillón en las vías entre las dos líneas hacía necesario el traspaso de mercancías en Irolo.²² Hay que agregar otro hecho fundamental para la comprensión de la evolución de los intereses concretos que se manejaban: el 2 de septiembre de 1882 Mendoza Cortina -aunque mantenía su posición como accionista y directo en la empresa- había traspasado su contrato de construcción del Ferrocarril de Morelos a Delfín Sánchez.²³ Esta actitud quizás se explica por haberse terminado efectivamente el tramo hasta Cuautla que era lo que a él realmente le interesaba. Lo cierto es que Sánchez consolidaba así su posición clave en los asuntos ferroviarios del centro de México.

Para ese entonces Sánchez también disponía de la concesión para construir el ferrocarril entre Irolo y Cuautla-Morelos pasando por Puebla e Izúcar de Matamoros, otorgada el 21 de enero de 1882 a Francisco de Arteaga, quien en el marco de la febril especulación ferroviaria que caracterizaba al momento se la cedió un mes más tarde: el 21 de febrero de 1882.²⁴

55

²² *Memoria...*, III, pág. 673.

²³ Ibarra, Federico, *op. cit.* La Secretaría de Fomento autorizó este traspaso el 11 de septiembre de 1882, con una rapidez notable aún para la época. Los mecanismos estaban bien aceitados, sin duda.

²⁴ *Memoria...*, III, cit. Arteaga pertenecía al grupo de Sánchez, y tenía una muy importante posición en él, así que la

Esta concesión es importante por dos razones: primero, estaría en el origen de la construcción casi dos décadas después del ramal que conectaría el oriente del Estado a la red ferroviaria; segundo, dejaba en manos de Delfín Sánchez y del grupo que él representaba -debemos recordar su vinculación con Mendoza Cortina- la llave de la habilitación ferroviaria de toda la zona azucarera del sur de Atlixco, en el Estado de Puebla, una potencial importante competidora de los azúcares de Morelos. Además, y en suma, Delfín Sánchez quedaba con el control de toda la red construida o concesionada que integraba el mercado regional del Distrito Federal con Morelos y Puebla, y de la posible vinculación interoceánica entre Veracruz y Acapulco en una hipotética red troncal.²⁵ Este poder se asentó aún más

cuando el 19 de octubre de 1882 se fusionaron las líneas ya construidas de México a Morelos y el enlace con el Ferrocarril Mexicano a Veracruz desde Los Reyes a Irolo con las concesiones de México-Irolo-Puebla-Izúcar de Matamoros y México-Acapulco en la empresa "Ferrocarriles Unidos de Morelos, Irolo y Acapulco", consolidadas en el mismo año en la "Compañía Nacional Interoceánica".²⁶ En el directorio de esta empresa figuraron nombres como el de Manuel Romero Rubio, suegro de Porfirio Díaz y por largo tiempo su Secretario de Gobernación; Romualdo Pasquel, que llegaría a ser un fuerte hacendado de Morelos; Ignacio de la Torre y Mier, primer tesorero de los ferrocarriles de Morelos en tiempos de Mendoza Cortina, yerno de Porfirio Díaz, prominente hacendado y dirigente empresarial de Morelos y Veracruz, hermano del dueño de la Hacienda San Carlos en Yautepec, que sería el presidente de la Junta Directiva Local del Interoceánico ya con mayoría de tenedores ingleses en 1891. También

56

transferencia de la concesión debe haber obedecido a razones de oportunidad del momento, cf. Leal, Juan Felipe y Gálvez Guzzy, Antonio, "Grupos empresariales en los ferrocarriles mexicanos: el consorcio Southern Pacific-Union Pacific (1880-1914)", en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, Año XII, Nueva Epoca, Octubre-Diciembre, 1975, fcps, UNAM, México, pág. 81.

²⁵ Para la concesión a Acapulco y sus sucesivos avatares dentro del grupo del Interoceánico cf. AGN-AHSCT, Expedientes 9/491-1; 9/492-1 que incluye el contrato de construcción Izúcar de Matamoros-Acapulco de 1891; 9/574-1; 103/217-1. También se hace eco del proyecto de línea a Acapulco la descripción oficial de los ferrocarriles mexicanos en 1892: "Esta línea es una de las más importantes que se construyeron en el país, pues está llamada á formar con la

línea de Izúcar de Matamoros a Veracruz, pasando por Puebla y Jalapa la vía interoceánica, quizá la primera que pueda ponerse en explotación luego que estén unidas por ella los puertos de Veracruz y Acapulco. La importancia de esta comunicación entre los dos mares es bastante conocida y apreciada generalmente, y sería innecesario llamar sobre ella la atención", *Reseña sobre...*, pág. 73. La reseña sobre el ferrocarril interoceánico tiene buenos datos técnicos y ofrece además un adecuado resumen de las expectativas puestas en el futuro de la línea, cf. págs. 69-74.

²⁶ Cf. *Memoria...*, III, cit.; AGN-AHSCT, Expediente 9/550-1.

formaron parte del directorio Ramón Fernández, que fue propietario de la Hacienda de Temisco y José Sánchez Ramos, hermano de Delfín Sánchez, amigo de don Porfirio, con fuertes intereses en la industria papelera -en la fábrica San Rafael- y expoliador de los bosques comunales del norte de Morelos, que terminó recibiendo la concesión Izúcar de Matamoros-Tlancualpican (inicialmente planeada hasta Acapulco) que pertenecía a su hermano Delfín, y que también la negoció en el Interoceánico inglés. Una buena muestra de la presencia de lo más prominente y granado del círculo íntimo y familiar del dictador en el negocio ferroviario y también, por cierto, en el azucarero.²⁷

Paralelamente a todas estas maniobras de concentración ferroviaria efectuadas en el escenario mexicano, allende el Atlántico se iba armando el otro polo de la operación. En 1880 se había constituido en Londres la "Interoceanic Railway of México (Acapulco to Veracruz), Limited". Tras largas negociaciones, de las que Pacheco no fue ajeno, la empresa británica compró el 5 de mayo de 1888 todas las líneas y concesiones de Delfín Sánchez y su grupo por la fuerte suma de & 800.000 esterlinas, lo que significaba unos \$4.000.000 mexicanos. La operación se realizó entregando & 300.000 en efectivo a los propietarios mexicanos, más otro medio millón en acciones de la empresa. Para poder dimensionar la excelencia de la operación efectuada por Sánchez y sus

²⁷ *Memoria...*, III, cit.; AGN-AHSCT, Expedientes 9/26-1; 9/28-1; 9/35-1; Ibarra, Federico, *op. cit.*

amigos hay que establecer que se habían cobrado \$2.856.398 como subsidios federales por la construcción, más otros \$70.000 entregados por el mismo concepto por el Estado de Morelos. De esta manera, de los ferrocarriles vendidos a la Interoceanic Railway un cálculo rápido indica que más del 50% de su costo real de construcción había sido sufragado por el erario público vía subsidio, y era ahora vendido como plena propiedad particular menos de una década después de haber recibido el dinero federal. El manejo y tráfico de influencias iniciado con el Ferrocarril de Morelos no podría haber sido mayor, ni la corrupción y falta de escrúpulos financieros llegar a un grado más escandaloso. Después de quince años de permanentes problemas de gestión económica y fundamentalmente con una aguda sobrecapitalización, la empresa inglesa traspasó el paquete mayoritario de acciones al Estado federal mexicano el 12 de noviembre de 1903, rematando así una historia bochornosa.²⁸

La inclusión del sistema ferroviario morelense en el Ferrocarril Interoceánico, además de responder a los manejos de un grupo con poderosos intereses e influencias, refleja la contradicción más importante de ese sistema: por un lado la intención de unir ambas vertientes oceánicas que había constituido el principal aliciente y hasta podríamos decir el señuelo para los inversionistas británicos y, por otro, la cantidad de ramales y subsistemas que en realidad lo integraban y que obedecían a la racionalidad impuesta

²⁸ *Ib.*, especialmente fs. 57 y ss.

por las necesidades de transportes regionales y a intereses muy claramente definidos en esa dirección. Esta dualidad del sistema interoceánico no se resolvió nunca, y el propio escotillón de la vía -0.914 metros, vía angosta apta para los ramales de servicio reducido pero fuera del estándar de vía ancha de las verdaderas troncales del Ferrocarril Mexicano a Veracruz y del Nacional y Central al norte- refleja en realidad el conflicto básico que aquejaba al sistema y de qué manera los subsistemas regionales inclinaban la balanza a su favor dentro de la lógica general de la línea y de la empresa. Pese a ello, el Interoceánico completó su vía propia con escotillón angosto (*trocha angosta*) a Veracruz por Perote y Jalapa -competitiva en parte con el Ferrocarril Mexicano- en abril de 1891 y construyó su muelle en el puerto y reiteradamente se expresó el interés de extender los rieles hasta Acapulco y cumplir así la intención declarada por el mismo nombre de la empresa.²⁹ De esto resultó que el ramal que partía de Atlixco y servía su valle hasta Izúcar de Matamoros y proseguía rumbo a Chietla y Tlanacualpican -con la intención que jamás se concretaría, de ser el tramo inicial hacia Acapulco- se completó en 1894, habilitando así el servicio para los azucareros poblanos.³⁰ Finalmente desde Chietla y Atencingo se efectuaría el enlace hasta Cuautla que beneficiaría al oriente de Morelos, en concreto a las dos haciendas de García Pimentel: Santa Clara y Tenango. Los

²⁹ *Ib.*; *Reseña sobre...*, págs. 69 y ss. Cf. *supra*, nota 25 de este capítulo.

³⁰ AGN-AHSCT, Expediente 9/321-1.

67 kilómetros se iniciaron el 13 de abril de 1899 y se habilitaron en 1903.³¹

LA LÍNEA MÉXICO-CUERNAVACA-BALSAS

El segundo gran segmento del sistema ferroviario morelense que debía servir a toda la cañada de Cuernavaca sería de concreción mucho más morosa. Estuvo originado también básicamente en la preocupación por el logro de un sistema interoceánico que uniera Veracruz con la capital y un puerto del Pacífico, preferencial-

³¹ Sobre construcción del tramo Chietla-Cuautla, AGN-AHSCT, Expedientes 196/19-1, con el traspaso de la concesión al Interoceánico en 1899; 196/49-1 con los informes anuales 1899-1906; 196/57-1 con las estadísticas entre 1901 y 1930; 9/44-1; Ibarra, Federico, *op. cit.*, con la fecha de iniciación de los trabajos; *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Obras Públicas de la República Mexicana. Corresponde al periodo transcurrido de 1 de Julio de 1901 a 30 de Junio de 1902*, Tipografía de la Dirección General de Telégrafos, México, 1903, donde se reseña el avance de la construcción hasta los primeros 30 kms.; *Memoria presentada al Congreso de la Unión por el Secretario de Estado y del Despacho de Comunicaciones y Transporte de la República Mexicana. Corresponde al periodo transcurrido del 1 de julio de 1902 a 30 de junio de 1903*, Tipografía de la Dirección General de Telégrafos, México, 1904, pág. 178, reseña la terminación de la vía y detalla extensión y estaciones del ramal.

mente Acapulco. Los antecedentes son bastantes numerosos y se cita por primera vez Cuernavaca en la concesión federal del 14 de diciembre de 1870, que especificaba la construcción de una línea entre esa ciudad y Acapulco "u otro lugar situado en el litoral del Pacífico en los estados de Oaxaca, Guerrero o Michoacán".³² Por

³² Autorización del Congreso para construir un ferrocarril entre Veracruz y "algún puerto" del Pacífico, pasando por la capital, 18/5/1849, *Colección de Leyes...*, cit., Tomo I, *Años de 1824 á 1870*, pág. 32, Documento 13; Convocatoria a almoneda pública en relación a la anterior autorización, 10/6/1851, *ib.*, I, págs. 47-48, Documento 17; misma convocatoria, 28/10/1853, *ib.*, pág. 99, Documento 35; Decreto del presidente Santa-Anna concediendo privilegio exclusivo a Juan Laurie Rickards para construir un ferrocarril desde México a algún puerto del Pacífico (Rickards era el concesionario Veracruz-México), 28/11/1853, *ib.*, I, págs. 104-105, Documento 37; Anulación de la concesión por decreto del presidente Santa-Anna al no constituir Rickards su compañía en Londres, 2/8/1855, *ib.*, I, pág. 139, Documento 46; Concesión desde San Juan, Veracruz a Acapulco u otro punto del Pacífico a Mosso Hermanos -eran también hacendados en Morelos-, por decreto del presidente Santa-Anna, 2/8/1855, *ib.*, I, págs. 141-146, Documento 47; Constitución de una Junta Directiva para el ferrocarril interoceánico a Acapulco o San Blas por decreto del presidente Comonfort, 1/2/1856, *ib.*, I, págs. 147-149, Documento 48; Privilegio a Alberto C. Ramsey para una línea de Antón Lizardo a Acapulco, 2/8/1856, *ib.*, I, págs. 159-166, Documento 51; Privilegio a Antonio Escandón como

cierto que los repetidos proyectos no se concretaron pero muchas veces se obstaculizaron unos a otros o sirvieron de excusa, como fue el caso de la suspensión del tercer tramo del ferrocarril del Estado hasta el río Amacuzac y su cambio a Toluca -como vimos- para no duplicar trazados con el concesionario de turno de la línea a Acapulco, justificado en 1882 por el gobernador Cuaglia al asegurar en su informe a la Legislatura de que el ferrocarril entre México y Acapulco necesariamente pasaría por Cuernavaca.³³

En 1866 se firmó un contrato entre la Secretaría de Fomento y la "Compañía del Ferrocarril Mexicano del Pacífico" representada por Augusto Verger para construir una línea que

cesionario de la concesión de Mosso Hermanos para construir Veracruz-Acapulco u otro puerto del Pacífico, 5/4/1861, *ib.*, I, págs. 266-280; finalmente la concesión a René Masson y Félix Wyatt para construir tres secciones de ferrocarril, de Veracruz a la vía de Tehuantepec, de Anton Lizardo a Cuernavaca y de Cuernavaca a Acapulco, 14/12/1870, *ib.*, I, págs. 1204-1212, Documento 227. Finalmente, hay una concesión sumamente interesante efectuada por Maximiliano el 8/1/1866 a Numa Dousdebés, Julio Ziegler y Ramón Zangróniz para construir un ferrocarril Puebla-Pacífico por Atlixco, Izúcar de Matamoros y el valle de Atoya que es el antecedente del trazado hipotético que ya reseñamos del Ferrocarril Interoceánico a Acapulco, *ib.*, I, págs. 576-591, Documento 139.

³³ López González, Valentín, *El ferrocarril de Cuernavaca*, Cuernavaca, 1957, s.p.

uniera México con un punto ubicado sobre la costa del Pacífico entre Acapulco y Manzanillo, pasando por Cuernavaca y Puente de Ixtla, pero la obra no se realizó.³⁴ El 30 de mayo de 1890 la concesión se traspasó a una empresa estadounidense, que se constituyó sobre la base de aportes de capital de la "The Colorado México Investment Co." con sede en Denver, otros accionistas de esa ciudad, el coronel J.H. Hampson de Kansas City, otro accionista de Norristown y Luis Méndez e Ignacio Sepúlveda de México. Su denominación fue "Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico", su director en Denver fue Charles Wheeler y su director ejecutivo en México el propio coronel J.H. Hampson, vinculado a la construcción de las troncales del Ferrocarril Nacional Mexicano y del Ferrocarril Central Mexicano a la frontera norte.³⁵

60 La construcción del ferrocarril comenzó en 1892, utilizándose el escotillón de 1,435 metros (*trocha ancha*), cubriéndose los 60 kilómetros hasta Huitzilac y entrando en operación el 9 de septiembre de 1893. En 1894 se llegó al kilómetro 68, Estación Fierro del Toro, y el año siguiente hasta Tres Marías (km. 74). Finalmente el 1 de diciembre de 1897 corrió la primera locomotora a Cuernavaca, mientras que en ese año también se habían cubierto 40 kilómetros desde Puente de Ixtla a Los Amates.³⁶ El 11 de di-

ciembre, con asistencia de Porfirio Díaz y una serie de ceremonias que incluyeron un gran banquete en el Jardín Borda y un baile de gala en el teatro que llevaba el nombre del presidente, se inauguró la línea, además de importantes obras en la ciudad de Cuernavaca.³⁷ En 1898 se habían construido 250 kilómetros, siendo nuevamente visitada la línea por el presidente Díaz el 16 de julio, y al año siguiente se completó el trazado hasta el río Balsas, con un total de 193 kilómetros en operación, y allí se detuvieron definitivamente los trabajos.³⁸ Aunque nunca se alcanzó la conexión con Acapulco,³⁹ finalmente toda la zona azucarera de Cuernavaca quedaba con comunicación ferroviaria, y se mejoraba notablemente la de Jojutla y Puente de Ixtla. Igualaban así finalmente sus condiciones con las haciendas de Cuautla y Yautepec.

vaca y el Pacífico, 30/1/1894", fol. 3; "Informe anual del año 1894, F.M.C.P., 8/10/1896", fol. 6v.; "Informe anual del año 1895. f.m.c.p., 8/10/1896", fol. 8v.; "Informe anual del año 1897. F.M.C.P., 3/3/1898", fol. 23.

³⁷ López González, Valentín, *op. cit.*

³⁸ AGN-AHSCT, Expediente 120/33-2, "Informe del año 1898. f.m.c.p., 30/4/1899", fols. 1 y ss; "Informe anual de 1899. f.m.c.p., 20/3/1900", fols. 7-9.

³⁹ El último intento del que tengo referencias, fallido también él, fue la concesión Balsas-Acapulco hecha a la Louisiana Co. Ltda. en 1911. También hubo una concesión Taxco-Puente de Ixtla a Augusto Trelle en 1912. AGN-AHSCT, Expedientes 501/29-1 y 501/289-1.

³⁴ *Ib.*

³⁵ AGN-AHSCT, Expediente 120/33-1, "Informe anual del año 1894. Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico, 8/10/1896", fol. 6.

³⁶ AGN-AHSCT, "Informe anual del año 1893. Ferrocarril de México a Cuerna-

A pesar del aporte inicial de capital estadounidense, la Compañía del Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico también padeció dificultades financieras más o menos serias. A comienzo de 1897 pudo dar el impulso final a los trabajos de construcción gracias a un préstamo del Banco Nacional por \$700.000 y del Banco de Londres por otros \$500.000 a tres años de plazo y con un interés del 7% anual. El gobierno federal, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, garantizó la operación avalando a la compañía, a cambio de lo cual ésta renunciaba al 15% de la subvención federal por la construcción.⁴⁰ También el gobierno del Estado de Morelos acudió en auxilio de las finanzas del Ferrocarril, entregando una subvención de \$2.000 por kilómetro construido en territorio del Estado. El dinero requerido fue recaudado mediante un empréstito en base a 182 bonos de \$1.000 cada uno, que pagaban el 6% anual durante veinte años. Los intereses vencían semestralmente y la amortización de los bonos se iniciaría recién a los diez años de la primera entrega, que había sido el 13 de mayo de 1897. Lo destacable es que el gobierno del Estado -que apareció como el otorgante del subsidio- logró que los hacendados beneficiados con el ferrocarril se obligaran por contrato a pagar los vencimientos de los bonos, siendo ellos en realidad los que aportaban el subsidio.⁴¹ Esto dista muchísimo de los ne-

⁴⁰ *Semana Mercantil*, XIII, 18, 3/5/1898.

⁴¹ *Memoria sobre la Administración Pública de Morelos, en los períodos de 1895 á 1902*, cit., pág. 53

gocios tipo Mendoza Cortina y Delfín Sánchez reseñados anteriormente. El ferrocarril, sin embargo, no logró sobrevivir como empresa independiente, y en octubre de 1902 fue vendido al Ferrocarril Central por la cantidad de \$3.000.000 oro, habiendo sido su costo de construcción total \$6.000.000 mexicanos.⁴² La ganancia sobre el costo de construcción fue, entonces, bastante modesta.

Junto con la construcción de la línea principal se trazaron los correspondientes escapes a las haciendas, así como una conexión con la línea del Interoceánico en Puente de Ixtla, a pesar de la diferencia de escotillón de la vía.⁴³ Además, entre 1907 y 1908 se construyó el ramal conocido como Ferrocarril Hampson, dado que fue concesionado al coronel J.H. Hampson, que penetraba desde la Estación El Guarda a la Cañada de Ne-puapa en los bosques del norte del Estado para comunicar las zonas de explotación forestal, siendo en buena medida responsable de la intensidad de la tala que irracionalmente asoló

⁴² *El Monitor de Morelos*, 3, 20/10/1902; *ib.*, 4, 30/10/1902; V. López González, *op. cit.*

⁴³ AGN-AHSCT, Expediente 120/33-2, "Descripción del f.m.c.p., 8/10/1901", fol. 45; Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, *Reseña Histórica y Estadística de los Ferrocarriles de Jurisdicción Federal. Desde 1º de Enero de 1900, hasta 31 de Diciembre de 1903*, Tipografía de la Dirección General de Telégrafos Federales, México, 1905, pág. 74, menciona los escapes de San Vicente, Sollano, Treinta, Km. 157, km. 162, San Nicolás, San José, Conexión con el Interoceánico y San Gabriel.

los montes en esos últimos años del porfiriismo.⁴⁴

Hacia finales del periodo hubo intentos de comunicar la zona de Tetecala, que reiteradamente había sido dejada de lado en los trazados de las líneas, y que resentía mucho esta situación de clara desventaja. El comentario más sutil al respecto lo efectuó *El Monitor de Morelos* en 1902: "El Distrito de Tetecala, que es sin duda alguna de los más ricos de Morelos, carece, en gran parte de su extensión, de vía férrea por donde dar fácil salida á sus ricos y abundantes productos. Las importantes fincas azucareras de Actopan, Miacatlán, Cocoyotla, Santa Cruz y Santa Ana Cuauchichinola, tropiezan en la actualidad con serias dificultades para exportar sus frutos [...] Además, fuera de los productos de las fincas azucareras que hemos mencionado, son muy dignos de tenerse en cuenta los productos agrícolas de otra especie, tales como el arroz, que se cultiva en grande escala en una buena parte del Distrito; frutas de excelente calidad, etc., etc. Todos estos cultivos que ya tienen hoy gran importancia, aumentarían mucho si los agricultores de aquella privilegiada región contaran con fácil vía de exportación. Creemos que los propietarios de fincas azucareras del Distrito de Tetecala, impartirían una grande ayuda a la Empresa que construyera la vía férrea que

atravesara sus propiedades".⁴⁵ En un balance posterior Domingo Diez señalaba que la vega de Tetecala no había alcanzado su verdadero desarrollo debido a la falta de ferrocarril.⁴⁶ Sin embargo, dentro de los proyectos de expansión azucarera frustrados por la revolución y en los que tan importante papel jugaba el poniente del Estado, su promotor más notable que era Emmanuel Amor -el propietario de San Gabriel Las Palmas y Actopan- logró en 1912 una concesión de construcción ferroviaria para un ramal que uniría Puente de Ixtla con Cocoyotla, sirviendo precisamente a toda la zona que señalaba en su artículo de 1902 *El Monitor*, que por supuesto no se llevó a cabo debido a las inmediatas incidencias de la lucha armada revolucionaria. De haberse efectuado, se habría integrado definitivamente el sistema de transporte ferroviario morelense.⁴⁷ En el mismo orden de ramales locales, hay que mencionar finalmente que para poder transportar la

⁴⁴ La concesión fue otorgada el 12/10/1904 y modificada el 3/7/1905 y el 15/3/1906. El plazo final de la construcción fue el 26/10/1908, cf. *Semanario Oficial del Gobierno de Morelos*, XVI, 46, 16/11/1907.

⁴⁵ *El Monitor de Morelos*, 3, 20/10/1902.

⁴⁶ Diez, Domingo, *El cultivo e Industria de la Caña de Azúcar. El problema agrario y los monumentos históricos y artísticos del Estado de Morelos. Observaciones críticas sobre el regadío del Estado de Morelos*, México, Imprenta Victoria, 1919, pág. 14.

⁴⁷ Para la exclusión de Tetecala del trazado definitivo del ferrocarril de Cuernavaca y el Pacífico cf. AGN-AHSCT, Expediente 120/60-1. El contrato de construcción con la Compañía Agrícola San Gabriel y Anexas en AGN-AHSCT, Expediente 386/1-1; la prórroga de la entrega en 1913 en expediente 386/2-1 y la caducidad definitiva de la concesión en 1925 en expedientes 386/1, 386/4-1 y 386/1-1.

producción acrecentada de caña de la zona de Tlaquiltenango, Jojutla y El Higuierón se trazó un pequeño ramal financiado esencialmente por Alejandro de la Arena -con fuertes intereses azucareros en la zona, especialmente la propiedad del Ingenio Zacatepec-, denominado Ferrocarril Agrícola de Juárez y que se puso en servicio en 1909.⁴⁸

EL FERROCARRIL Y EL SISTEMA ECONÓMICO REGIONAL

El impacto de la innovación ferroviaria sobre la economía azucarera regional, y sobre otras actividades productivas de menor peso relativo, puede resumirse en tres puntos centrales: 1. El sustancial abaratamiento de los costos por fletes; 2. La ampliación exponencial de la capacidad de circulación de cargas; 3. La completa elasticidad de la oferta derivada de la flexible disponibilidad de transporte por los productores. Analizaremos estos efectos, dejando siempre presupuestas e implícitas en la intelección del lector las diferencias entre los distintos distritos del Estado en cuanto a la cronología de acceso a las facilidades ferroviarias, tal como lo expresamos más arriba.

Desde el siglo XVI el transporte del azúcar desde los ingenios de la región de Cuautla y Cuernavaca a la ciudad de México se efectuó principalmente en recuas de mulas, siendo este tráfico el sustento básico de la arriería regional que se constituyó en una acti-

vidad económica de significación.⁴⁹ El uso de carretas se dificultaba muchísimo por los malos caminos. No existe un estudio pormenorizado de las condiciones y el desarrollo a largo plazo del transporte de la producción azucarera, aunque Barrett anota como característica destacable el incremento tendencial del precio de los fletes en la época colonial, compensado en parte con un alza en el peso de la carga transportada por cada mula. Sin embargo, y a pesar de este elemento correctivo, de acuerdo con su información el costo del transporte desde el ingenio de Atlacomulco -muy cercano a Cuernavaca- a México se elevó de aproximadamente un real por arroba en el último tercio del siglo XVIII -algo más de un centavo por kilo- a dos reales, e inmediatamente un poco más, lo que significaba 2.3 centavos por kilo, en la década de 1820.⁵⁰ Carecemos de información

63

⁴⁹ El único estudio interesante de la arriería en México es el breve apartado dedicado a ella en Leal, Juan Felipe y Woldenberg, José, *La clase obrera en la historia de México, 2, Del estado liberal a los inicios de la dictadura porfirista*, México, Siglo XXI Editores e Instituto de Investigaciones Sociales - UNAM, 1980, págs. 56-74, quienes señalan la falta de bibliografía específica sobre el tema.

⁵⁰ Barrett, Ward, *La hacienda azucarera de los Marqueses del Valle (1535-1910)*, México, Siglo XXI Editores, 1977, figura 16 y cuadro 22, págs. 156 y 163, resp. Puede suponerse razonablemente que esta más que duplicación en los costos de los fletes se debió a las secuelas de la guerra de Independencia, pero no se lo puede afirmar con toda precisión debido a

⁴⁸ *Semanario Oficial del Gobierno de Morelos*, XVIII, 36, 5/9/1909.

para un largo lapso del siglo XIX, pero ya en las postrimerías del sistema de recuas las encuestas de la Secretaría de Fomento y de la de Hacienda y Crédito Público nos vuelven a suministrar datos sobre el tema. En octubre de 1877 se cobraban entre 18 3/4 y 31 1/4 centavos por arroba llevada a México desde el distrito de Cuernavaca, lo que resultaba en 1.6 y 2.7 centavos por kilo. El diferencial tan grande en las tarifas se debía a que el costo de los fletes se incrementaba hasta en 50% en los meses del temporal por el pésimo estado de los caminos debido a las lluvias. Para tiempo de secas, la tarifa en el Distrito de Yautepec en la misma fecha era de 21 centavos por arroba -1.8 centavos por kilo-, mientras que el costo de transportar el azúcar hasta la capital desde la Hacienda de Treinta o la Hacienda de Zacatepec, ubicada muy cercana a Jojutla, oscilaba entre los dos y dos y medio reales por arroba -entre 2.2 y 2.7 centavos por kilo- en la zafra 1877/78. Desde la zona de Tetecala se pagaba más: entre dos y medio y tres reales por arroba. Podemos suponer un costo de flete similar a los de Cuernavaca para las haciendas de la región de Cuautla aunque no tengamos datos específicos para ellas, ya que desde Jonacatepec el costo era

que en las cifras que disponemos se produce un hiato entre 1795 -2 pesos 4 reales por carga de 204 kilos- y 1820 -5 pesos 4 reales sin especificación del peso de la carga-. En 1824 el flete de una carga de 216 kilos costaba 5 pesos, entre Atlacomulco y la capital. Sería muy útil saber el costo del flete en 1810.

de dos reales por arroba.⁵¹ Dado que las cifras de Barrett no indican la temporada del año en la que fueron aplicadas -aunque presumiblemente se trataba de la época de secas- podemos arriesgar que los fletes mantuvieron estabilidad con ligera tendencia a la baja entre 1824 y 1877.

No cabe duda de que la aparición del ferrocarril produjo una transformación radical en estos precios del transporte. Una revisión de las tarifas nos permitirá constatarlo. De acuerdo a la primera aprobada por la Secretaría de Fomento para el Ferrocarril de Morelos en 1878, la carga pagaría 4 centavos por tonelada/kilómetro la de primera clase, 3 la segunda y 2 la tercera. La clasificación de las mercancías se efectuaba por relación peso-volumen y en ciertos casos se tomaban en cuenta consideraciones acerca de peligrosidad en el transporte -explosivos, por ejemplo-, fragilidad o algún otro aspecto especial. El azúcar en todas sus calidades fue clasificado como de segunda clase.⁵²

La posterior evolución de las tarifas permite advertir ciertos incrementos respecto de los precios iniciales para el transporte ferroviario. La modificación del cuadro tarifario efectuada por el Interoceánico en 1892

⁵¹ *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Morelos*, IX, 45, 19/10/1877, para Cuernavaca; *ib.*, IX, 46, 26/10/1877, para Yautepec. Para los demás datos, Emiliano Busto, *Estadística...*, págs. 118,120,123 y 126. Para el incremento de tarifas en época de temporal, cf. J. Coatsworth, *op. cit.*, págs. 129-132.

⁵² La tarifa de 1878 en *Colección de Leyes...*, II, págs. 1076-1078.

supuso la introducción de dos principios novedosos respecto al de 1878, agregados al parámetro de tipo de mercancía que se mantuvo sin ninguna modificación, salvo la incorporación de una "clase especial" para envíos muy pequeños o particulares. En primer lugar, se estableció la distinción según el peso del embarque: tarifa para "carro entero" y "menos de carro entero", con un beneficio para la primera en determinadas condiciones de distancia. En efecto, la segunda novedad consistió en implementar la llamada tarifa parabólica, según la cual el precio por tonelada/kilómetro estaba en razón inversa a la distancia recorrida. Para el azúcar -por ejemplo- que se mantuvo en la segunda clase, entre distancia de 1-100 kilómetros el precio era el mismo sin distinción de peso de embarque: 4.5 centavos por tonelada/kilómetro. Pero mientras que en la tarifa de "menos de carro entero" este precio se mantenía hasta los 250 kilómetros de distancia recorrida y descendía a 4 centavos entre 251 y 600 kilómetros, embarcando 10 toneladas o más ya se entraba en la categoría "carro entero" y el precio era de 4 centavos entre 101-200 kilómetros, 3.5 entre 201-450 kilómetros y 3.25 entre los 451-600. Estas diferencias eran significativas para el transporte desde Morelos, ya que todas sus estaciones de embarque estaban en la categoría de 101-200 kilómetros a la ciudad de México y a más de 450 en el caso de los envíos a Veracruz para exportaciones. Los beneficios de "carro entero" eran en estos casos de 12.5% a México y de 23.1% a Veracruz.

La ley del 12 de julio de 1899 volvió a modificar las tarifas y sus principios, eliminando el sistema parabólico y reemplazándolo en la promoción de las exportaciones con la distinción entre mercancías "de importación" e "interiores", con un diferencial del 25% mayor para las primeras. Además, fijó 12 clases de mercancías y la distinción por peso de embarques se hizo asignando distintas clases según ese peso: así, el azúcar fue de segunda en embarques de hasta 10 tons. y de novena cuando eran mayores de esa cantidad. Esto representaba un precio de 5.76 centavos por tonelada kilómetro en el primer caso y de sólo 4.15 en el segundo, con un diferencial del 38.8%. En 1902 las tarifas se incrementaron un 15%, y el 27 de julio de 1903 se autorizó un nuevo aumento del 15% debido a la depreciación de la plata y la consiguiente devaluación del peso, que fue dejado sin efecto el 25 de noviembre de ese mismo año al descender el tipo de cambio con el dólar por debajo de 220%. El incremento de 1902, que es el que permaneció firme, significó que el precio por el transporte de azúcar por tonelada/kilómetro fue de 4.77 centavos para "carro entero". No tenemos evidencia de ninguna otra modificación tarifaria para transportes de carga por ferrocarril hasta 1910.⁵³

65

⁵³ No existe una fuente unificada respecto a la cuestión tarifaria. Los datos utilizados por nosotros provienen de AGN-AHSCT, Expedientes 9/882-1, 9/570-1, 17/210-1, 38/19-1. También *Semana Mercantil*, XIX, 6, 9/2/1903; *El Economista Mexicano*, XIV, 5, 3/9/1892.

El Cuadro 1 resume el proceso de los precios del transporte ferroviario para el azúcar de Morelos para todo el periodo que nos ocupa. El aumento del costo de transporte entre 1883 y 1909 para los distritos de Cuautla y Yauatepec fue de 57%, pero ya para el total ponderado de todo el Estado entre 1898 y 1909 fue de sólo el 19%, debiéndose agregar además que este costo estuvo inmovilizado desde 1903. Si consideramos el precio del transporte desde 1883 a 1908 el comportamiento de esta variable fue similar al de la evolución general de los precios mexicanos durante el Porfiriato, aunque sí en 1903 el aumento que había experimentado más que duplicaba al índice general.⁵⁴ El diferencial en el costo del transporte entre las haciendas más favorecidas por su cercanía al mercado y las más alejadas era del 33.3% en 1898 y del 34% en 1908, lo cual suponía una gran modificación respecto del 87.5% al que ascendía este diferencial en las épocas de la arriería: el resultado del ferrocarril cuando sirvió a todos los distritos del Estado fue tender a homogeneizar los costos del transporte entre las diferentes unidades productivas amortiguando las ventajas relativas de una mejor ubicación respecto de la ciudad de México, que, como señalamos, habían sido significativas.

⁵⁴ El índice general de precios al mayoreo en la República pasó de 81.08 en 1885 a 131.7 en 1908, o sea un incremento del 62.4%, cf. Seminario de Historia Moderna de México, *Estadísticas Económicas del Porfiriato. Fuerza de trabajo y actividad económica por sectores*, El Colegio de México, México, s.f., págs. 156-157.

Pero el impacto más resonante del ferrocarril estuvo desde luego en la variación notable de la alícuota del transporte en el precio final del producto colocado en el mercado. Para el fin de la época de la arriería el precio ponderado del transporte del azúcar de los valles morelenses a la ciudad de México era de 2 centavos por kilogramo,⁵⁵ lo que significaba el 10% promedio del precio de venta al mayoreo en esa época. Pero los precios del transporte en 1883 para los distritos que ya contaban con ferrocarril solamente significaban alrededor del 2% del precio al mayoreo, o sea que efectivamente la disminución fue dramática. La proporción fue de alrededor de un 3% en 1898/99 y se incrementó a un 4.5% en 1908/09. No sólo hubo un abaratamiento de costos de transporte sino que además este rubro perdió significación respecto al precio final del producto en el mercado, aunque puede notarse una tendencia al ascenso en toda la etapa final, como resultado de la ligera tendencia a la baja que fue experimentando el precio del azúcar tomando en consideración toda la década final del periodo,⁵⁶ frente a la estabilidad de las tarifas ferroviarias. De todos modos, lo digno de ser subraya-

⁵⁵ Se ponderó el precio del transporte sobre la base de la producción de 1870 y los precios de los fletes dados por Emiliano Busto para 1877; cf. *supra*, Cuadro 1.

⁵⁶ Los cálculos de proporción por la incidencia de los costos de transporte respecto del precio del azúcar se hicieron tomando en cuenta precios promedios y no puntuales de determinado momento; de considerar éstos las variaciones de dicha proporción serían por cierto muy grandes.

do es el notable impacto positivo en las ganancias azucareras que debe haber tenido en los años ochenta la fuerte caída del precio del transporte que ya señalamos y la situación muy ventajosa que en ese aspecto tuvieron las haciendas de Cuautla y Yauhtepec respecto de las de otros distritos que no disponían de ferrocarril durante todos esos años. Esta disminución importante de los costos efectivos del transporte en Morelos resulta significativa por otra circunstancia: tanto Calderón como Coatsworth señalan que no ocurrió lo mismo -al menos antes que se construyeran líneas competitivas- en el Ferrocarril Mexicano a Veracruz, cuyas tarifas no representaron realmente un cambio notable respecto de los anteriores precios de los fletes de carretas y mulas. Y tampoco con el Ferrocarril Central hacia el Norte, del cual hay constantes quejas por el alto nivel de sus cobros por carga.⁵⁷ Esta situación obedeció sin duda a que el Ferrocarril de Morelos estuvo planeado y construido por los hacendados azucareros y hubiera resultado un completo contrasentido que el cuadro tarifario no los hubiera favorecido notablemente. Por otra parte, las altas tarifas de las líneas al Golfo y al Norte tuvieron un efecto benéfico adicional para los hacendados morelenses, ya que constituían una barrera proteccionista adicional del mercado capitalino a su favor -además de la del elevado arancel para los azúcares de importación- contra la competitividad de azúcares provenientes de otros estados productores, especialmente Veracruz con su amenazante crecimiento y con costos de producción

posiblemente menores, y también Jalisco y Sinaloa.

Un segundo punto fundamental en la consideración del impacto producido por el ferrocarril en el sistema económico regional es la del manejo del notable incremento en los volúmenes de carga, consecuencia inmediata de la gran expansión de la producción del azúcar que fue característica esencial del proceso de crecimiento económico del periodo. El paso de transportar alrededor de 10.000 toneladas anuales en la década de 1870 a las casi 50.000 de fines de 1900 sin la existencia del sistema ferroviario hubiese significado la necesidad de expandir enormemente la cantidad de mulas afectadas a ese servicio, además de modificar seriamente desde el punto de vista técnico el mismo sistema de transporte para poder efectuarlo ininterrumpidamente en todo el año, inclusive durante el periodo de lluvias para poder optimizar su aprovechamiento.

Esto hubiera planteado problemas muy difíciles de resolver en términos espaciales y económicos para la producción y mantenimiento de ese ganado mular, y el crecimiento de la demanda seguramente también hubiese creado una fuerte presión alcista sobre los costos del transporte manejado en los términos tradicionales. Otra dificultad quizás casi insoluble, hubiese sido la planteada por la necesidad de transportar hacia Morelos la maquinaria pesada requerida por la modernización tecnológica de la industria.

⁵⁷ Coatsworth, John H., *op. cit.*, I, pág. 116.

Cuadro 1: Precio promedio por distritos y ponderado estatal del transporte ferroviario de un kilogramo de azúcar a la ciudad de México. Estado de Morelos. 1883, 1898/1899 y 1908/1909

Distrito	Distancia promedio (kms.)	% Producción total del Estado 1898/99	% Producción total del Estado 1908/09	Precio del transporte centavos/kg. 1883*	Precio del transporte centavos/kg. 1898/99	Precio del transporte centavos/kg. 1908/09
Cuernavaca	135	21.4	4.5		0.54	0.64
Jonacatepec	180	8.2	11.9		0.72	0.86
Juárez	165	13.7	26.2		0.66	0.79
Morelos	145	28.1	30.0	0.44	0.58	0.69
Tetecala**	180	12.9	11.1		0.72	0.86
Yautepec	155	16.9	14.4	0.47	0.62	0.74
Estado de Morelos. Precio ponderado transporte de 1 kg. azúcar					0.63	0.75

68

* Se dan los datos de 1883, a título comparativo, para los dos distritos que contaban con servicio ferroviario.

Metodología: Para la distancia de cada Distrito a la ciudad de México se promedió la existente entre las estaciones de embarque de las distintas haciendas que estaban en producción en el año considerado. En el caso de que una hacienda tuviese acceso alternativo al Ferrocarril Interoceánico o al Ferrocarril de Cuernavaca y el Pacífico se optó por la distancia de este último, que era la más corta. Se agrupó la producción de azúcar de cada Distrito en su correspondiente porcentaje respecto de la total del Estado de acuerdo a las cifras de la *Revista Azucarera* de las zafras consideradas. Se tomó para el cálculo del precio de 1883 la tarifa de 2da. clase del Interoceánico vigente entre 1878-1892. Para el precio de 1898/99 la tarifa del Ferrocarril Interoceánico vigente entre 1892-1899 para mercancías de 2da. clase, carro entero, transporte de carga a distancias entre 101-200 kilómetros, de 4 centavos por tonelada/kilómetro. Para el precio de 1908/09 nos basamos en la tarifa del Interoceánico vigente a partir de 1902 para mercancías de 9na. clase, osea embarques de azúcar mayores de 10 toneladas. Se supuso que las tarifas del Ferrocarril de Cuernavaca y el Pacífico coincidían con las del Interoceánico. Las fórmulas aplicadas fueron:

$$\text{Precio transporte/kilogramo} = \frac{\text{Distancia} \times \text{Tarifa}}{1.000}$$

Para la ponderación del costo estatal la fórmula fue:

$$\text{Precio ponderado estatal/kilogramo} = \frac{(C_1 \times \%_1) + (C_2 \times \%_2) + (C_3 \times \%_3) + (C_4 \times \%_4) + (C_5 \times \%_5) + (C_6 \times \%_6)}{100}$$

donde C_1 es el precio del transporte desde el Distrito de Cuernavaca y $\%_1$ es el porcentaje de su producción en el total del Estado; C_2 y $\%_2$ los de Jonacatepec; C_3 y $\%_3$ los de Juárez; C_4 y $\%_4$ los de Morelos; C_5 y $\%_5$ los de Tetecala y C_6 y $\%_6$ los de Yautepec. La fórmula fue aplicada a las cifras de 1898/99 y a las de 1908/09.

** Se tomó en cuenta la distancia entre México-Puerto de Ixtla por el Ferrocarril de México a Cuernavaca y el Pacífico. Desde las haciendas del Distrito a Puerto de Ixtla, con excepción de San Gabriel Las Palmas que se encontraba situada precisamente en esa localidad, había en promedio unos 25 kilómetros y esa era la estación más cercana. Ese trayecto era cubierto por la carga en recuas, y supone un costo adicional importante no contemplado en el Cuadro.

Un cálculo hecho estrictamente en términos hipotéticos y comparativos nos indica que para mover a la ciudad de México las 50.000 toneladas de azúcar anuales del momento terminal del periodo, hubiesen sido necesarios 761 viajes diarios de mula contra sólo 13.7 de plataforma de ferrocarril. En la hipótesis más favorable de optimización de la explotación del ganado, hubiesen sido necesarias 5.550 cabezas para sostener el tráfico sin el recurso del ferrocarril.⁶¹ De hecho, estas cifras están fuera de las posibilidades de expansión del sistema de arriería tal como existía en 1870 y el transporte del azúcar debería haber sido tomado directamente en sus manos por las haciendas, reemplazando la contratación de los arrieros especializados que lo llevaban tradicionalmente a cabo. Esto es lo que Coatsworth denomina y analiza precisamente como la "alternativa no comercial" al ferrocarril.⁶² Las hipótesis de costos de esta opción de las haciendas nos indica que probablemente estos hubieran resultado iguales o inclusive competitivos con las tarifas ferroviarias -0.5 centavos para la mula contra 0.75 centavos para el ferrocarril en 1908 (cf. Cuadro 1)-,⁶³

¹ Las bases del cálculo fueron una carga de 180 kgs. por mula y 10 toneladas por plataforma de ferrocarril, y para el número de cabezas necesarias se aceptó la hipótesis extremadamente favorable de que cada mula podía efectuar 50 viajes a la ciudad de México en el transcurso del año.

² Coatsworth, John H., *op. cit.*, I, págs 135-138.

³ Un hipotético sistema de recuas manejado directamente por las haciendas

reduciendo muy considerablemente el de los fletes contratados de la década de 1870, pero a la vez nos muestra las limitaciones de una estrecha consideración monetaria del problema. En efecto, la pregunta que se desprende naturalmente acerca de por qué esta alternativa no fue desarrollada por las haciendas no solamente interesa desde la perspectiva de las proposiciones *counterfactuals* de la teoría de la *New Economic History* con valor puramente analítico, sino que tiene contenidos de historia empírica concreta, ya que no fue considerada como posible ni practicada por ninguna de las haciendas que carecían de servicio ferroviario durante el dilatado periodo de quince años en que competían desventajosamente con aquellas que sí contaban con él.

hubiera tenido un costo aproximado de 0.5 centavos por kilogramo transportado a la capital en 1908, que contrasta muy favorablemente con el precio ponderado de 2 centavos por kilogramo cobrado por los arrieros en los años setenta. Las bases del cálculo fueron un consumo diario de maíz por mula de 1.5 kg., un costo de 4.5 centavos por kilogramo de ese cereal y un arriero por cada 20 mulas ganando un salario de 62.5 centavos por jornada de trabajo, durante 50 semanas de 6 días de labor. La producción del maíz necesario -algo más de 3.000 toneladas- hubiera ocupado 4.341 has. de temporal a un rendimiento promedio de 700 kgs. por hectárea. De haberse encargado directamente las haciendas de la producción de ese maíz destinado al alimento de las mulas, seguramente el costo del transporte hubiera descendido bastante, ya que para el cálculo tomamos el precio de mayoreo del maíz vigente en el mercado.

Por otro lado, pone en discusión problemas todavía más amplios relacionados con la aceptación de las innovaciones tecnológicas y su papel como agentes directos de un proceso de eslabonamiento de decisiones de inversión para la modernización del aparato productivo.

De hecho, el transporte de azúcar a sus mercados fue considerado siempre como algo específicamente diferenciado de las actividades de la hacienda productora, y hasta donde tenemos noticia nunca fue encarado sistemáticamente como un aspecto del negocio azucarero que debía ser gestionado directamente por los hacendados, quienes optaron siempre por el costoso sistema de contratos de arriería, lo que además los hacía dependientes en uno de los aspectos más estratégicos de todo el proceso. En parte esto se debió a que por el sistema de comercialización de los abarroteros de México, el azúcar muchas veces era vendido a ellos en la misma hacienda y el problema del transporte corría por cuenta de los almaceneros y no de los hacendados. Pero seguramente lo decisivo fue la alta especialización que suponía la empresa de arriería, los riesgos que entrañaba especialmente a lo largo del convulso siglo XIX con caminos azotados por guerras o bandidaje y la "reputación de confiabilidad" que tenían los arrieros que los hacía particularmente idóneos para encargarse de "carga que era especialmente valiosa" como el azúcar.⁶⁴

⁴ Coatsworth, John H. *op. cit.*, I, pág. 136.

Inclusive, y relacionado con lo anterior, resulta sintomática la falta de interés de los hacendados por las vías de comunicación, por cierto hasta que Mendoza Cortina tomó a su cargo el ferrocarril de Morelos. El único antecedente de alguna iniciativa importante es el proyecto de construcción de un camino carretero entre Chalco y Ciudad Morelos (Cauatla) propuesto por algunos hacendados a Santa Anna y aprobado en 1843, con cinco años de plazo para su construcción. El beneficio directo de los hacendados participantes sería el producto del peaje por 28 años, exceptuados los dos primeros de la apertura en que el paso sería libre para que los pueblos de indios de la zona pudieran recibir también alguna ventaja. Esta carretera facilitaría una mejor vía de transporte para todas las haciendas del Plan de Amilpas y Jonacatepec, y complementaba adecuadamente la ya existente entre México-Cuernavaca y su deteriorada prolongación hacia el sur rumbo a Acapulco, que servía a las haciendas de la zona de Cuernavaca y Jojutla y que debía ser mejorada. Ambas constituían las dos salidas para la producción azucarera de la región.⁶⁵

La especificidad de la arriería sumada a la inercia secular debe haber motivado que la hacienda no adoptara nunca como actividad propia el

⁵ *Anales del Ministerio de Fomento de la República Mexicana. Año de 1877*, Tomo II, Imprenta de Francisco Díaz de León, México, 1877, pág. 27 para el camino de Chalco y el decreto del 6/4/1843, y pág. 13 para el de Cuernavaca y su prolongación a Acapulco por decreto del 16/3/1843.

transporte con recuas y que mucho menos fuese imaginado como alternativa no comercial al ferrocarril, aun cuando sus hipotéticos costos monetarios hubieran llegado a ser apreciablemente menores. El ferrocarril hizo posible una notable rapidez, seguridad y eficiencia en el transporte y básicamente proveyó de una gran elasticidad en los volúmenes de carga posibles de manejar, frente a la total falta de flexibilidad del sistema tradicional. Además, aunque en una hipótesis comparativa los costos directos del transporte mular puedan salir beneficiados frente al ferrocarril, la presión de los "costos ocultos" en el sistema de arriería provocados por mayores riesgos de pérdidas, la lentitud y la estacionalidad -que Coatsworth estima podrían llegar a ser superiores a la de los fletes visibles- cambian completamente los datos del problema e incrementan enormemente la ventaja inclusive monetaria proporcionada por el ferrocarril.⁶⁶

En la ya citada entrevista, Tomás Ruiz de Velasco conectaba explícitamente la llegada del ferrocarril con las decisiones de modernizar tecnológicamente a las haciendas azucareras.⁶⁷ En 1893, un comentario en *El Progreso de México* aseguraba que el paso de la línea férrea por algunos distritos azucareros cercanos a Cuernavaca duplicaría inmediatamente la producción de azúcar.⁶⁸ Inequívocamente, Figueroa Doménech adjudica a la

disponibilidad del servicio ferroviario una de las calificaciones más altas al describir las excelencias de las haciendas de Morelos y también vincula directamente la decisión del propietario de Temisco de modernizar el equipo industrial de su ingenio en 1898 a la llegada de los rieles a la zona.⁶⁹ Estos son ejemplos de una actitud constante: la decisión de invertir en el cambio tecnológico y en la expansión de la producción estuvo absolutamente ligada en Morelos al advenimiento de la red ferroviaria. Sin duda alguna, los factores más importantes fueron la disminución efectiva de los costos de transporte, la seguridad y eficiencia, la elasticidad enorme en la capacidad de arrastre de volúmenes de carga. Pero cabe subrayar también el elemento imaginario, el impactante y omnipresente mito del progreso que irrumpió tras la locomotora teniendo en ella su símbolo más poderoso, como la motivación subyacente de mayor significación para el desencadenamiento de las decisiones de inversión y también su ausencia como uno de los inhibitorios más decisivos a pesar de que investigando o tomando en cuenta otros parámetros quizás algunas alternativas hubieran resultado al menos momentáneamente viables. La racionalidad del ferrocarril, como cualquier otra, también tiene sus resortes en elementos no tan fácilmente reductibles a ella misma.

71

⁶⁶ Coatsworth, John H., *op. cit.*, págs. 129-132.

⁶⁷ *Semana Mercantil*, IV, 22, 10/9/1888.

⁶⁸ *El Progreso de México*, I, 3, 22/10/1893.

⁶⁹ Figueroa Doménech, J., *Guía general descriptiva de la República Mexicana. Historia, geografía, estadística*, II, *Estados y Territorios Federales*, México-Barcelona, Editor Ramón de S. N. Araluce, s.f., págs. 376,379-382, 385-386, 391.

Finalmente, el tercer punto crucial del impacto de la innovación ferroviaria fue el de la elasticidad de la oferta por parte de los productores, que pudieron manejar los envíos de azúcar al mercado mucho más libremente que en la época anterior, en condiciones de mayor seguridad y eliminando en buena medida las pérdidas y el deterioro del producto, que eran bastante frecuentes en el sistema de recaus. Aunque es un problema en el que disponemos de pocas evidencias y amerita un estudio posterior más cuidadoso, parece ser que los envíos del azúcar a la ciudad de México acusaban una fuerte estacionalidad en la época del transporte tradicional, al menos a mediados del siglo XIX. Por cierto que esto no solamente se debía a condiciones técnicas y económicas del transporte en sí, tales como el incremento de las dificultades durante el temporal de lluvias en las muy malas carreteras, las posibilidades de un mayor deterioro del producto por el aumento de la humedad en esos meses y, por supuesto, la duplicación de las tarifas de los fletes en esa época del año, sino que esencialmente respondían a una estructura clave de la industria: la del financiamiento de las zafra de las haciendas por los grandes comerciantes de la capital que les permitía disponer de la producción de acuerdo a sus conveniencias. La estructura monopolista del mercado se fundaba en el acaparamiento de la producción por los comerciantes metropolitanos y esto implicaba que era fundamental la acumulación de las existencias en los almacenes de México no bien el azúcar era producido en las haciendas. Esto motivaba que el

transporte del azúcar se concentrara en los meses de diciembre y enero, los primeros y más fructíferos de las zafra anuales. Los datos numéricos disponibles sobre el tráfico en la carretera Cuernavaca-México en los años 1877-1880, indican una fuerte intensidad de carga precisamente en ese periodo, lo que se corresponde debidamente con lo que hemos expuesto.⁷⁰

Un análisis de la única cuenta detallada disponible del proceso de ventas de azúcar de una hacienda en el periodo porfirista -la de la producción de San Gabriel Las Palmas en la zafra 1903/04- permite apreciar una disposición completamente distinta a la anterior en las remisiones de azúcar al mercado capitalino. En marcado contraste con lo ocurrido a finales de la década de 1870, en diciembre no se registró ningún envío y enero es de los meses de la zafra el de volúmenes de remisión más bajos. La elaboración se había iniciado tardíamente -en la última semana de 1903- y hasta su finalización en la segunda semana de junio de 1904 se estuvieron remitiendo a México fuertes cantidades de azúcar de manera escalonada.¹¹ En el

¹⁰ *Memoria...* [del general Carlos Pacheco, 1877-1882, cf. nota 14], cit., II, págs. 450 y ss. La fuente aclara explícitamente que la concentración de cargas en los meses de diciembre y enero de los años de los que presenta información se debe al transporte de azúcar.

¹¹ El escalonamiento mensual de los envíos fue el siguiente: 1904. enero, 109.3 tons; febrero, 183.5; marzo 199.5; abril, 122.0; mayo, 242.2; junio, 201.4; julio, 15.0; septiembre,

primer trimestre se enviaron a México 492.5 toneladas, lo que representó el 37.5% del total de la producción, pero a fines de marzo se llevaba elaborado el 73.6% de todo el azúcar de la zafra lo que significaba una fuerte acumulación de existencias en los almacenes de la hacienda e indicaba una buena capacidad de bodegas por su parte. En el segundo trimestre se remitió otro 42.7% de la producción, o sea 565.6 toneladas. El mes de envíos más grandes fue mayo, con el 18.2% de toda la producción. Las remisiones disminuyeron notablemente en el segundo semestre de 1904, y recién en enero y febrero de 1905 -ya plenamente en la nueva zafra- se liquidó la producción 1903/04 al despacharse la apreciable cantidad de 158.5 toneladas, que era el remanente. Lo interesante es que las ventas locales a través de la tienda de la hacienda fueron ínfimas: apenas el 1% de todo el azúcar producido; en este caso el restante 4.1% se destruyó en un incendio del almacén.

Es cierto que este no es un ejemplo concluyente, por ser aislado y provenir además de un momento de severa crisis en el mercado azucarero metropolitano. Sin embargo, y pese a todas las circunstancias específicas, puede extraerse una clara conclusión respecto a los flujos de la mercancía hacia su destino de venta en relación a la época pre-ferroviaria: había una mayor elasticidad en los envíos, la estacionalidad aparece marcadamente alterada, el periodo de lluvias no pa-

1.1; noviembre, 17.6; 1905. enero, 53.6; febrero, 104.9. En octubre de 1904 no hubo envíos.

rece influir decididamente en ella y el escalonamiento de las remisiones es mucho mayor. Estos cambios tuvieron su principal agente en el ferrocarril, con su alta flexibilidad operacional respecto a recuas y carretas. No debe desdeñarse el profundo impacto que estas posibilidades abiertas por el cambio tecnológico en el transporte tuvieron a mediano plazo en la estructura del mercado capitalino. La disminución dramática de sus costos y la flexibilidad operativa fueron una de las bases económicas y técnicas sobre la que los productores pudieron finalmente asentar su hegemonía sobre la circulación azucarera, desplazando a los antiguos almaceneros monopolistas, y efectivizando así una de las transformaciones más fundamentales del periodo de modernización de la economía azucarera.

La introducción del ferrocarril obviamente tuvo efectos más amplios sobre la economía regional que los estrictamente relacionados con la industria azucarera, aunque de hecho estos fueron los realmente decisivos para el proceso de crecimiento económico. En el caso de algunos pequeños y medianos agricultores les facilitó el acceso a mercados más extensos, especialmente el de la capital, para su producción frutícola. A la vez se facilitó la introducción a Morelos de un conjunto de mercancías antes inhibidas por el costo o la dificultad de los transportes, resultando un aliciente para el incremento de la mercantilización de toda la economía regional. También debe haber facilitado los flujos migratorios estacionales o permanentes. Pero entre los impactos más notables estuvo naturalmente el del

desplazamiento de la arriería como actividad económica de peso y fuente ocupacional. Este desplazamiento, aunque finalmente efectivizado, no fue abrupto sino muy paulatino, con lo que su efecto económico y social fue amortiguado notablemente. Coatsworth afirma que la competencia del ferrocarril respecto de los otros sistemas de transporte fue completamente exitosa en las distancias largas, "pero no puso un fin inmediato a su utilización [de carretas y recuas] en la producción agrícola y artesanal para el transporte a distancias cortas".¹² Esto se corrobora con algunos informes, entre los que destaca el del mismo presidente del consejo del Ferrocarril Interoceánico en 1893, quien se refirió a la competencia de las mulas como un problema de la empresa.¹³ En el caso de Morelos, con su largo proceso de construcción ferroviaria, el desplazamiento fue sin duda lento y acompasado precisamente a esa expansión de los rieles: más que una repentina liquidación, hubo un reacomodo gradual y un desplazamiento zonal de las actividades, sin que con

esto se quiera disminuir la significación a largo plazo de lo acontecido con la arriería y el sistema de hosterías y postas a ella conectado. El impacto debe considerarse inclusive más en relación con el significado local -a nivel de pueblos y cabeceras distritales- de la liquidación de algunos contratistas importantes de los servicios de transporte que como eliminación o fuerte restricción de una fuente ocupacional, ya que desde este punto de vista el empleo generado por ella no era demasiado significativo y los posibles desplazamientos fueron fácilmente absorbidos por la nueva demanda de fuerza laboral generadas por el crecimiento de la economía regional en el periodo.

¹² Coatsworth, John H., *op. cit.*, I, pág. 137. Otra referencia importante en la pág. 122.

¹³ Resulta muy significativa la referencia hecha en 1883, ya en pleno funcionamiento de la línea ferroviaria a Cuautla, respecto de la subsistencia de la importancia del tráfico de arrieros con mercancías del interior del estado y de tierra fría, cf. *Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Morelos*, XV, 13, 21/2/1883. La noticia de la pre-ocupación del presidente del consejo del Ferrocarril Interoceánico en Coatsworth, John H., *op. cit.*, pág. 122, nota 21.