



Caboose de Chicago & North Western, en Omaha.

ESTADOS UNIDOS: UN FERROCARRIL DIFERENTE (III)

LAS GRANDES COMPAÑÍAS DE FERROCARRILES

Justo Arenillas Melendo

Las compañías o sistemas ferroviarios americanos que en la actualidad tienen una longitud de líneas superior a los 10.000 km. son las diez siguientes:

Burlington Northern, 47.000; CSX Corporation, 43.700; Pacific Rail, 35.200; Norfolk Southern, 29.200; Conrail, 23.900; Santa Fe, 19.400; Southern Pacific, 17.600; Illinois Central Gulf, 12.200; Soo Line, 12.000, y Chicago & North Western, 10.800.

En el cuadro «Las diez grandes compañías ferroviarias de Estados Unidos en 1986», publicado en la primera parte de este estudio, se indican las características principales de estos diez sistemas ferroviarios, ordenados por su longitud.



Caboose del Southern Pacific, que es el ferrocarril transcontinental más meridional de Estados Unidos. La foto está tomada en el desierto cercano a Los Angeles.

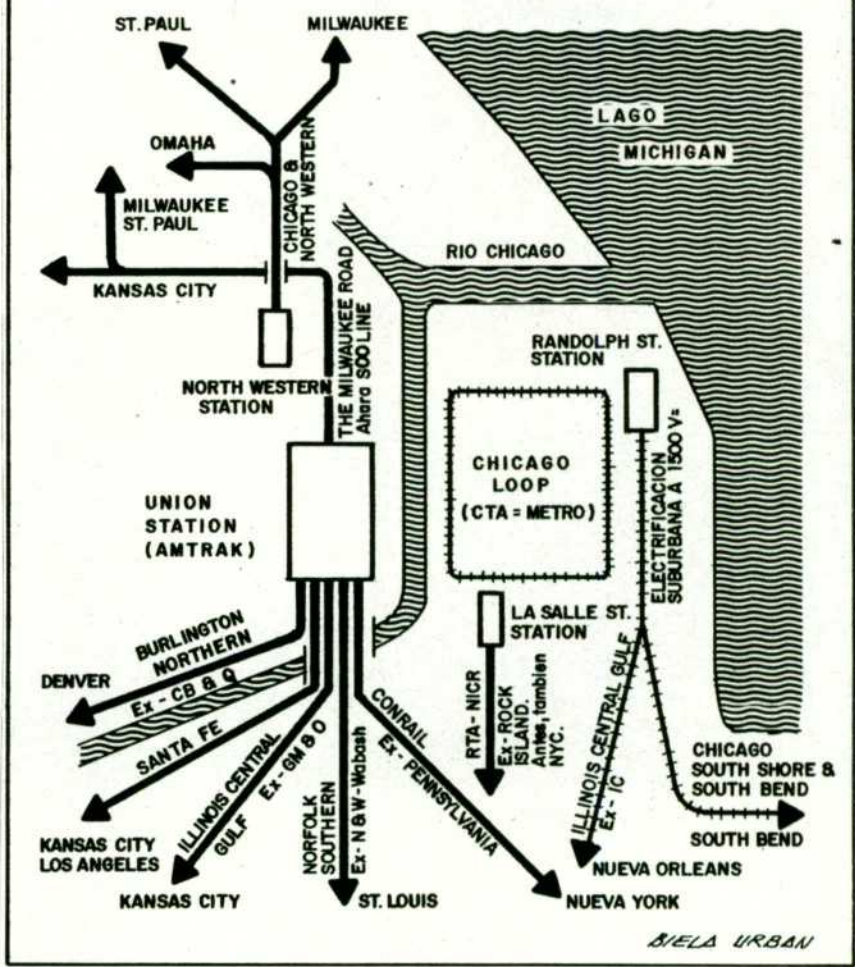
Obsérvese que los 47.000 km. que tiene Burlington Northern la convierten en la cuarta administración ferroviaria del mundo, solamente superada por los ferrocarriles de la Unión Soviética (SZD, 144.000 km.), de la India (IR, 61.000 km.) y de la China (CPRR, 52.000 km.), mientras que CSX Corporation, con sus 43.700 km., pasa a ocupar el quinto puesto mundial. A título comparativo puede indicarse que RENFE explota actualmente 12.710 km., y que la mayor administración ferroviaria europea (excluida SZD), que es la SNCF (Francia), tiene 34.700 km.

Para cada compañía o sistema se indican, en el citado cuadro, sus ingresos totales de explotación durante 1985, que siempre superan los 87,3 millones de dólares, ya que todos ellos están clasificados como de clase I. Hay que observar que varios de estos grandes sistemas continúan publicando por separado los resultados de los ferrocarriles que los componen, pero en el cuadro citado sólo se indica la suma total de todos ellos. También se indica el parque de locomotoras y vagones de mercancías de cada gran compañía, pero también en este caso hay que hacer notar que algunas de ellas continúan indicando por separado los parques correspondientes a cada ferrocarril integrante. Esta situación también se pone de manifiesto en los diferentes criterios seguidos por las compañías o sistemas para pintar sus locomotoras. Burlington Northern utiliza sus característicos colores verde y negro para pintar todas sus locomotoras, mientras que Conrail lo hace en azul. Por el contrario, las locomotoras de Union Pacific continúan manteniendo su propia identidad con sus clásicos colores amarillo y gris, y las de MoPac con su color azul oscuro, a pesar de que ambos ferrocarriles están fusionados dentro de la Pacific Rail. También las locomotoras de CSX mantienen los colores de los ferrocarriles que integran esta gran corporación. La realidad es que, debido a la gran cantidad de compañías existentes en EE. UU. y

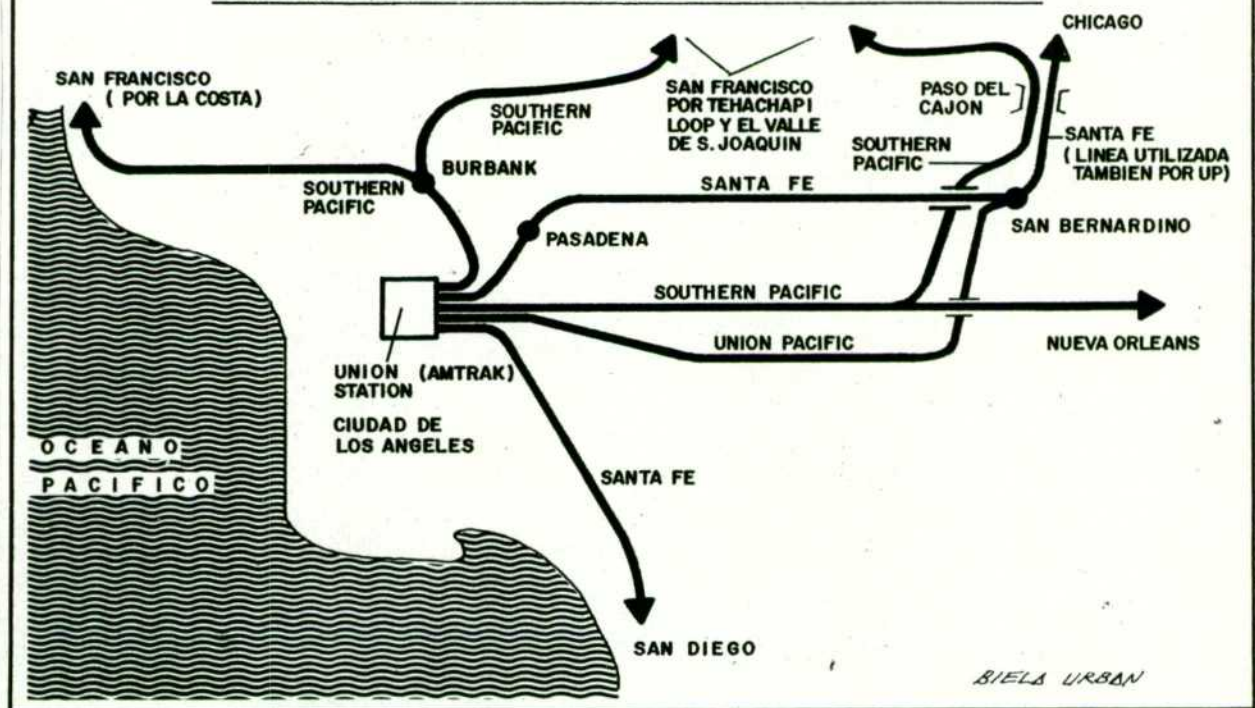
a las numerosas fusiones que han tenido lugar, las locomotoras y vagones americanos se caracterizan por su variado y atractivo colorido, a pesar de la unificación de modelos de locomotoras y vagones que existe.

El tráfico de mercancías de las primeras compañías o sistemas americanos es del orden de 200.000 millones de toneladas/kilómetro, cifra muy superior a la alcanzada por las mayores administraciones ferroviarias europeas. Sin embargo, en EE. UU. es más normal valorar el volumen de actividad de una compañía ferroviaria por la cifra de sus ingresos que por la de T/km. realizados, como se hace en Europa, por lo que en el cuadro citado se indican los ingresos de explotación. El parque de locomotoras y vagones de cada sistema constituye también un índice de su nivel de tráfico, aunque hay algunas compañías que mantienen una parte notable de su parque fuera de servicio porque resulta excesivo para el tráfico que realizan actualmente.

SISTEMA FERROVIARIO SIMPLIFICADO DE CHICAGO



SISTEMA FERROVIARIO SIMPLIFICADO DE LOS ANGELES



Los ferrocarriles transcontinentales

En la actualidad hay cuatro compañías que pueden clasificarse en EE. UU. como trans-

continentales, entendiéndose como tales las que unen Chicago, el Mississippi o el golfo de Méjico con el océano Pacífico. Son las siguientes, ordenadas de Norte a Sur:

- Burlington Northern.
- Pacific Rail.
- Santa Fe.
- Southern Pacific.

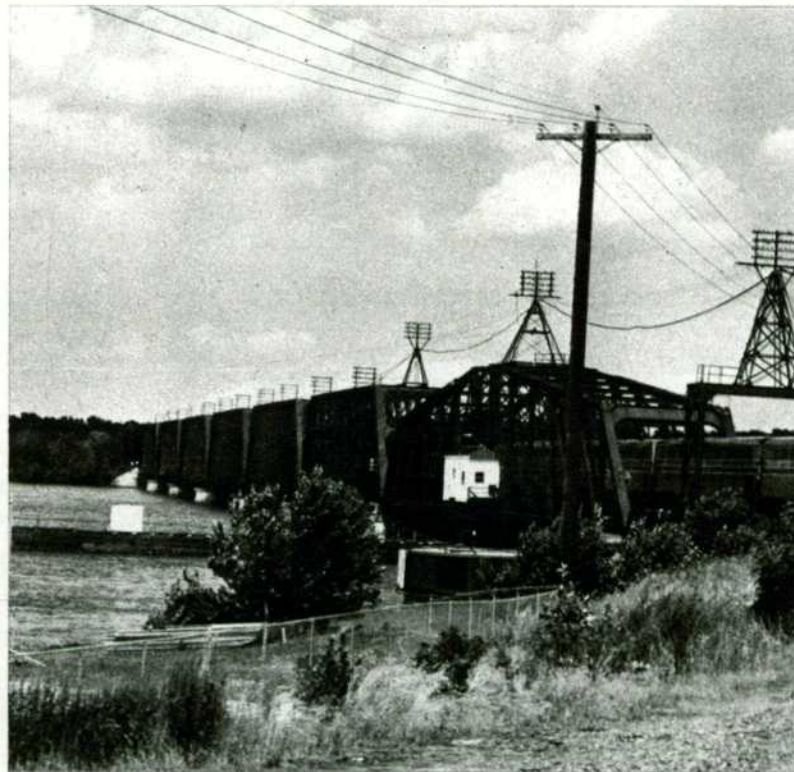
Ninguna de estas cuatro

grandes compañías americanas alcanzan el Atlántico, por lo que si un tren tiene que ir desde un puerto del Atlántico a otro del Pacífico, siempre tendrá que utilizar las líneas de dos compañías como mínimo. La situación es diferente en Canadá, donde los dos grandes ferrocarriles canadienses (Canadian National y Canadian Pacific) son verdaderamente transcontinentales, porque van desde el Atlántico hasta el Pacífico.

The Milwaukee Road, cuyo nombre completo era Chicago, Milwaukee, St. Paul & Pacific Railroad, era otro ferrocarril transcontinental que, partiendo de Chicago y pasando por las otras dos ciudades incluidas en su nombre, llegaba en 1909 hasta Seattle, en la costa del Pacífico. Fue el único transcontinental que tuvo parte de su trayecto electrificado (1.050 km. a 3.000 V., en las Montañas Rocosas y en las Cascadas). En 1977 fue cerrada esta línea transcontinental, y en 1985, la compañía ha desaparecido por bancarota. Otro ferrocarril semitranscontinental es el Río Grande (Denver & Río Grande Western Railroad), que une Denver con Salt Lake City a través de las Montañas Rocosas.

Burlington Northern

Burlington Northern (BN) fue creada en el año 1970 por la fusión de cuatro ferrocarriles: Northern Pacific (NP), Great Northern (GN), Chicago, Burlington & Quincy (CB & Q) y Spokane Portland & Seattle (SP & S). El NP fue la segunda línea transcontinental que se construyó en EE. UU., desde Duluth, en la orilla del lago Superior, hasta el Pacífico. El GN corre paralelo al NP, pero más al Norte, junto a la frontera con Canadá, desde St. Paul (junto al Mississippi) hasta el Pacífico. La línea transcontinental del antiguo GN incluye los dos túneles más largos de Estados Unidos: el túnel Cascada, de 12,5 km. de longitud, en el Estado de Washington, y el túnel Flathead, en el Estado de Montana, y que tiene 10,8 km. El túnel de Cascada estuvo electrificado entre 1912 y 1956, fecha en que la



El Burlington Northern cruza el río Mississippi en Burlington, Estado de Iowa, ciudad que da su nombre al ferrocarril.

tracción Diesel desplazó a las locomotoras eléctricas en este trayecto de 215 km. electrificados.

El Burlington Route (CB & Q) era uno de los ferrocarriles más antiguos del Medio Oeste, pues fue creado en 1849. Sus líneas principales unen Chicago con Denver y St. Paul. En 1934 fue el primer ferrocarril americano que puso en servicio trenes de viajeros aerodinámicos con tracción Diesel, los famosos Zephyr. El día 26 de mayo de 1934 se logró cubrir la distancia de 1.625 km. entre Denver y Chicago en un viaje de poco más de trece horas, sin paradas, a una velocidad media de casi 125 km/h. El ferrocarril Colorado & Southern (C & S), subsidiario del CB & Q, y el Fort Worth & Denver (FW & D), a su vez subsidiario del C & S, fueron absorbidos por BN en 1981 y 1983, respectivamente, proporcionando así el acceso de BN a Texas.

En 1980, el ferrocarril St. Louis-San Francisco (FRISCO) también se fusionó con BN. Este ferrocarril estaba constituido por una gran X entre St. Louis y Oklahoma y Fort Worth-Dallas, por un lado, y Kansas City y Pensacola, por el otro.

Obsérvese lo lejano que queda la ciudad de San Francisco de este ferrocarril, a pesar de estar incluido en su nombre, y que delata la intención de sus constructores de alcanzarla, aunque sin éxito.

De esta forma, el BN, la compañía que actualmente es la mayor de EE. UU., une el Pacífico Norte con Chicago y el golfo de Méjico. Obsérvese que mientras que la fusión de GN y NP fue de ferrocarriles paralelos, la del CB & Q y FRISCO fue de ferrocarriles complementarios, que aumentaban la zona de acción del BN. El BN es el ferrocarril que transporta mayor cantidad de carbón en EE. UU.

Pacific Rail

En 1981 se fusionaron Union Pacific (UP), Missouri Pacific (MoPac) y Western Pacific (WP) para formar un nuevo y gran sistema, denominado Pacific Rail, que no es realmente una compañía, sino más bien un nombre para designar al conjunto de los ferrocarriles fusionados. UP y MoPac mantienen su identidad, mientras que el WP pasa a ser un distrito del UP. Pacific Rail es un sistema ferroviario transcontinental que une

el Pacífico (Los Angeles, San Francisco y Seattle) con Chicago y Nueva Orleans.

UP fue el primer ferrocarril transcontinental americano. El 10 de mayo de 1869, las vías del UP procedentes de Omaha (junto al río Missouri) se unieron con las del Central Pacific (ferrocarril que hoy día forma parte del Southern Pacific) en Promontory, Utah, al borde del lago Salado. Actualmente, el ferrocarril no pasa ya por ese punto porque la línea del SP atraviesa el lago Salado, ya que su escasa profundidad permitió construir primero un puente y luego un largo terraplén de 19 km. de longitud por en medio del agua (Lucin Cutoff). La línea principal de UP, denominada Overland Route, va de Omaha a Odgen (donde se divide en dos ramales hacia Los Angeles y Seattle) y tiene vía doble debido a su muy importante tráfico de mercancías. Por ello, actualmente no circula por esta línea ningún tren de viajeros de AMTRAK, que prefiere llevarlos por el ferrocarril Río Grande, situado más al Sur y con un perfil mucho más difícil, pero que atraviesa una región de alta montaña con paisajes de inolvidable belleza para los viajeros.

La gran carga de los trenes de mercancías de UP entre Omaha y Odgen y las rampas existentes al Oeste de Cheyenne han obligado siempre a la UP a tener gigantescas locomotoras, como fueron en su día las Big Boy, luego las locomotoras Big Blow con turbina de gas y actualmente las Centennial. UP tiene 47 locomotoras Centennial, serie 6900, construidas por General Motors en 1969, un siglo después de la terminación del primer transcontinental, lo que dio lugar al nombre de estas locomotoras. Son las mayores locomotoras Diesel del mundo con una sola caja, en la que se han instalado dos motores Diesel 16-645 E3, que dan una potencia de 6.600 CV. La transmisión eléctrica es trifásica-continua. El peso de cada locomotora es de 247 toneladas y su longitud es de 29.917 milímetros.

El Missouri Pacific es un ferrocarril cuyo punto de origen

es St. Louis, ciudad situada donde el río Missouri se une con el Mississippi. Desde St. Louis parten dos líneas: una hacia el Oeste, hasta Pueblo, que nunca llegó al Pacífico a pesar del nombre del ferrocarril, y la otra hacia el Sur, para llegar al Estado de Texas. MoPac se fusionó con el ferrocarril Texas & Pacific, cuyo nombre indica su pretensión de crear una línea que uniese Texas con el Pacífico Sur, pero que tampoco logra llegar a su objetivo, y se quedó en El Paso, importante nudo ferroviario situado en la frontera con Méjico. Por el Norte, MoPac logró alcanzar Chicago gracias a su fusión con el ferrocarril Chicago & Eastern Illinois.

La fusión de UP y MoPac ha sido del tipo complementario. UP ha logrado su objetivo nunca alcanzado de llegar a Chicago, y también tiene ahora acceso a Texas y Nueva Orleans, en el golfo de Méjico. Con la absorción del WP, UP también llega hasta San Francisco. Por su parte, MoPac ha logrado finalmente llegar al Pacífico gracias a esta fusión. UP siempre ha sido uno de los ferrocarriles más prósperos de EE. UU. y uno de los que obtiene mayores beneficios. Entre las compañías americanas, UP tiene fama por el buen estado de conservación de sus vías y por la gran potencia de sus locomotoras. En 1986 ha recibido un pedido de 60 locomotoras SD60 de General Motors, que son las primeras de UP dotadas con microprocesadores. El precio de cada locomotora ha sido de 1,4 millones de dólares.

Santa Fe

La compañía ferroviaria Santa Fe, cuyo nombre completo es Atchison, Topeka & Santa Fe Railway, fue creada en 1859 y es una de las más famosas de EE. UU. Además, esta compañía no ha tenido fusiones importantes a lo largo de su historia. En 1983, Santa Fe y Southern Pacific acordaron iniciar el proceso de la fusión de estos dos grandes ferrocarriles transcontinentales del Sur de EE. UU., pero en 1986 la Administración

Tren de mercancías en un paso a nivel de la línea principal del Southern Pacific, entre Los Angeles y Nueva Orleans.



Estación de Southern Pacific en San Francisco, de donde salen los trenes suburbanos a San José, formados por una locomotora GP-9 de General Motors y coches de dos pisos.





Locomotora Diesel del modelo GP-40-2, de General Motors. Tiene 3.000 CV. y es tipo Bo Bo. Perteneció al ferrocarril Rio Grande.



Locomotora del Santa Fe, en la estación de San Bernardino, California.



Vagón de Burlington Northern, la mayor compañía ferroviaria de Estados Unidos.



Tren TOFC (Trailer On Flat Car) del Union Pacific, entrando en la estación de Las Vegas. Este tipo de tráfico intermodal está muy extendido en Estados Unidos.

americana, la ICC, no ha aprobado la fusión propuesta.

Santa Fe es un ferrocarril transcontinental que constituye la ruta más corta entre Chicago y Los Angeles, pasando por Kansas City. Esta línea transcontinental tiene dos ramales importantes: uno hacia San Francisco a partir de Barstow y otro hacia Dallas, Texas y el golfo de Méjico. Muchos de los territorios atravesados por Santa Fe son muy desérticos, donde no hay agua, por lo que este ferrocarril fue el primero entre los grandes en dieselizar la tracción de sus trenes de viajeros y mercancías. General Motors suministró en 1935 locomotoras Diesel para el Super Chief (Chicago-Los Angeles), el principal tren de viajeros de Santa Fe, y en 1941 aparecieron los primeros trenes de mercancías con tracción Diesel. En 1959 fue retirada del servicio la última locomotora de vapor del Santa Fe, ferrocarril que había dado su nombre a las locomotoras con disposición de ejes 151, ya que fue en 1902 la primera compañía del mundo que utilizó loco-

motoras 151, tipo Santa Fe.

A unos 100 km. de distancia a partir de Los Angeles se encuentra San Bernardino, estación donde empieza el célebre puerto del Cajón, que permite la subida del ferrocarril desde la llanura costera de Los Angeles hasta el desierto de Mojave, donde Santa Fe tiene su importante estación de clasificación de Barstow. Santa Fe tiene dos vías a través del Cajón, una con rampas del orden de 30 milésimas y otra con 20. El trazado de menos rampa es más moderno que el otro y es el que se utiliza para la subida de los pesados trenes de mercancías remolcados por varias locomotoras Diesel. Los trenes de Union Pacific circulan por las vías de Santa Fe para atravesar el Cajón. Además, Southern Pacific tiene una tercera vía, única e independiente de las dos de Santa Fe, para hacer pasar sus propios trenes. El puerto del Cajón es uno de los lugares más famosos de los ferrocarriles americanos y el espectáculo de un largo tren arrastrado por cinco o seis locomotoras subiendo

lentamente y con sus motores Diesel rugiendo a tope es algo inolvidable.

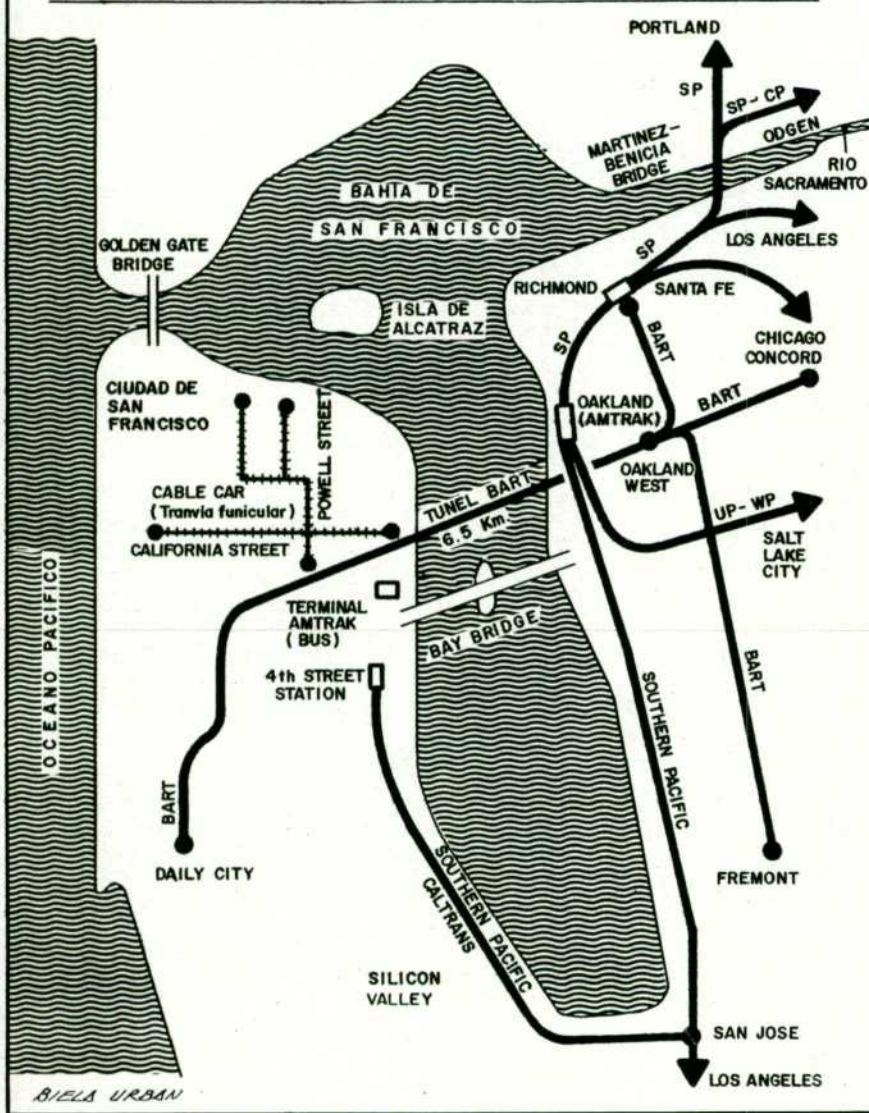
Southern Pacific

Antes de tener lugar las grandes fusiones que han dado lugar al nacimiento de las gigantes compañías actuales (BN, CSX, etc.), el Southern Pacific era uno de los principales ferrocarriles americanos, ocupando el tercer lugar en ingresos de explotación, después del Pennsylvania y New York Central, ambos hoy día desaparecidos e integrados en Conrail.

La línea principal del SP es la transcontinental que empieza en Nueva Orleans, donde atraviesa el grandioso río Mississippi cerca de su desembocadura por el puente más largo de EE. UU. en la actualidad (Huey P. Long Bridge, de ocho kilómetros, construido en 1935, y cuya propiedad pertenece al New Orleans Public Belt Railroad), cruza el Estado de Texas y continúa paralelo a la frontera con Méjico hasta llegar a Los Angeles, denominándose a esta línea la Sunset Route. A partir de Los

Angeles, SP continúa paralelo a la costa del Pacífico, atravesando toda California, pasando por San Francisco-Oakland llega hasta Portland. Entre San Francisco y Los Angeles, SP tiene otra línea más interior que sigue el fértil valle de San Joaquín, pero para llegar a Los Angeles tiene que atravesar una barrera montañosa que ha dado lugar a la construcción del Tehachapi Loop (entre Bakersfield y Mojave), célebre lazo donde las locomotoras de los largos trenes de mercancías cruzan sobre la cola del tren. Oakland es la estación principal de San Francisco y está situada al otro lado de la conocida bahía, enfrente de la ciudad, a la que está unida por un largo puente de carretera (Bay Bridge) y por el túnel del Metro de San Francisco (BART), que tiene 6,5 km. de longitud bajo el mar. En Oakland empieza la línea del SP que va hasta Odgen (llamada Overland Route). Esta línea fue construida por el Central Pacific, compañía luego absorbida por el SP, y es la que se juntó con la UP, en Promontory, Utah, creando así el primer transcontinental americano en 1969, como ya se

SISTEMA FERROVIARIO SIMPLIFICADO DE SAN FRANCISCO



indicó antes. SP atraviesa la Sierra Nevada a través de un recorrido muy espectacular, pero con fuertes rampas y túneles, lo cual dio origen en su día a que SP tuviera las más grandes y célebres locomotoras de vapor con la cabina de conducción situada en cabeza (Cab Forward), para evitar el humo al personal de conducción.

SP tiene un importante ferrocarril subsidiario, el St. Louis Southwestern (SSW, conocido generalmente con el nombre Cotton Belt, que podría traducirse por la Línea del Algodón), que va de St. Louis a Dallas. En 1980, el SSW adquirió una línea que va de St. Louis a Kansas City y continúa hasta el Estado de Nuevo Méjico, línea que pertenecía al antiguo Rock Island, que estaba en bancarota y desapareció.

SP opera los únicos trenes suburbanos (commuter) que existen en el Oeste americano, por cuenta de Caltrans (Depar-

tamento de Transporte del Estado de California), y que cubren la línea San Francisco-San José. Estos trenes suburbanos parten de una estación situada en la misma ciudad de San Francisco, y no de Oakland, y recorren el Silicon Valley hasta llegar a San José. Los trenes están formados, generalmente, por coches de dos pisos remolcados por locomotoras Diesel GP-9 de General Motors y pertenecientes al Southern Pacific.

Los ferrocarriles del Medio Oeste

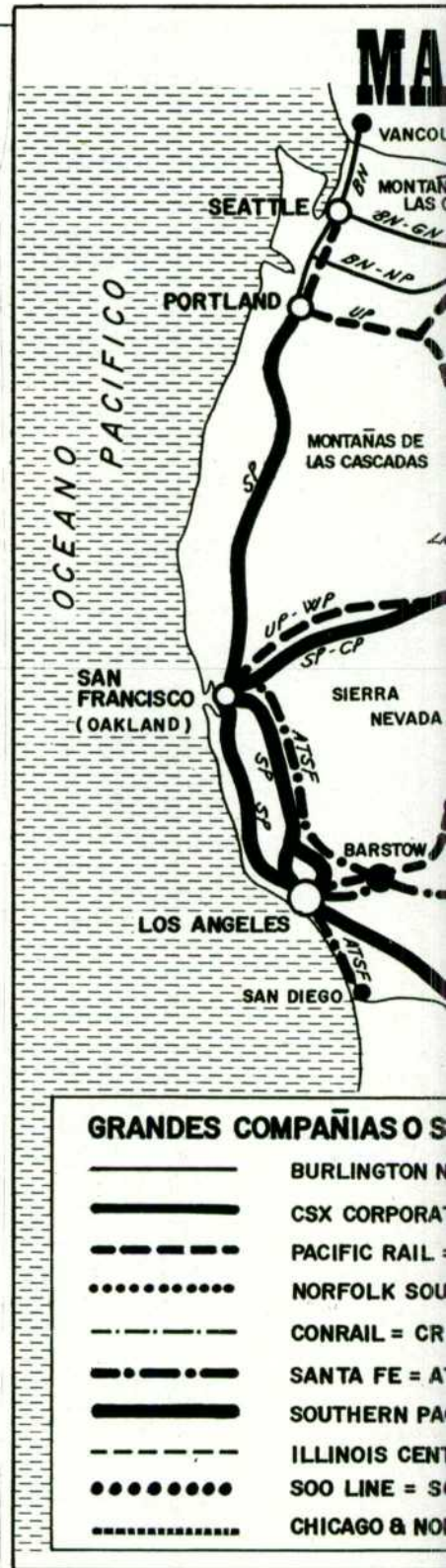
Illinois Central Gulf Railroad es una compañía cuya línea principal une Chicago con Nueva Orleans, siendo paralela al río Mississippi, en su margen izquierda. ICG se creó en 1972 por la fusión de dos ferrocarriles prácticamente paralelos: el Illinois Central y el Gulf, Mobile & Ohio. La línea del IC, de 880 km., entre Cairo (ciudad situada en la confluencia del río Missis-

sippi con el Ohio, al Sur de St. Louis) y Nueva Orleans, fue construida con un ancho de vía de cinco pies, pero fue transformada al ancho internacional en un solo día, el 29 de julio de 1881. En 1926, IC electrificó a 1.500 V., corriente continua, su línea suburbana a la salida de Chicago, hasta 60 km. al Sur de la ciudad, y donde actualmente ICG continúa prestando un intenso tráfico suburbano con unidades de tren de dos pisos, por cuenta de la RTA, que es el consorcio regional de transportes de Chicago. Este servicio suburbano electrificado tiene su origen en la estación Randolph Street, y esta línea no pasa por la Union Station. Por su parte, el GM & O había resultado de la fusión de unos ferrocarriles paralelos al río Mississippi con el Alton, que iba de Chicago a St. Louis y Kansas City.

La región Noroeste de Chicago está servida actualmente por dos ferrocarriles, además del BN, y que son:

- Chicago & North Western.
- Soo Line.

El nombre del C & NW refleja perfectamente el área servida. Su centro es Chicago, donde continúa teniendo una estación propia, aparte de la Union Station, y desde donde C & NW presta un importante servicio suburbano de viajeros, mediante contrato con la RTA, y que se realiza con coches de dos pisos remolcados por locomotoras Diesel. Las líneas del C & NW llegan a Minneapolis-St. Paul (Twin Cities), las ciudades gemelas atravesadas por el río Mississippi, y también a Omaha y Kansas City, ambas junto al Missouri, como ya se ha dicho en varias ocasiones. La línea de Omaha era utilizada por los trenes de viajeros del UP (los aerodinámicos City) para poder llegar a Chicago, hasta 1955, en que fueron transferidos a la línea del Milwaukee Road. Con motivo de la bancarota del Rock Island, C & NW se quedó con la línea de St. Paul-Minneapolis a Kansas City, que pertenecía a este ferrocarril ya desaparecido. Desde 1972, el C & NW es propiedad de los trabajadores de dicho ferrocarril, ya que adquirieron la totalidad de las acciones a sus antiguos propietarios. Esto constituye una expe-



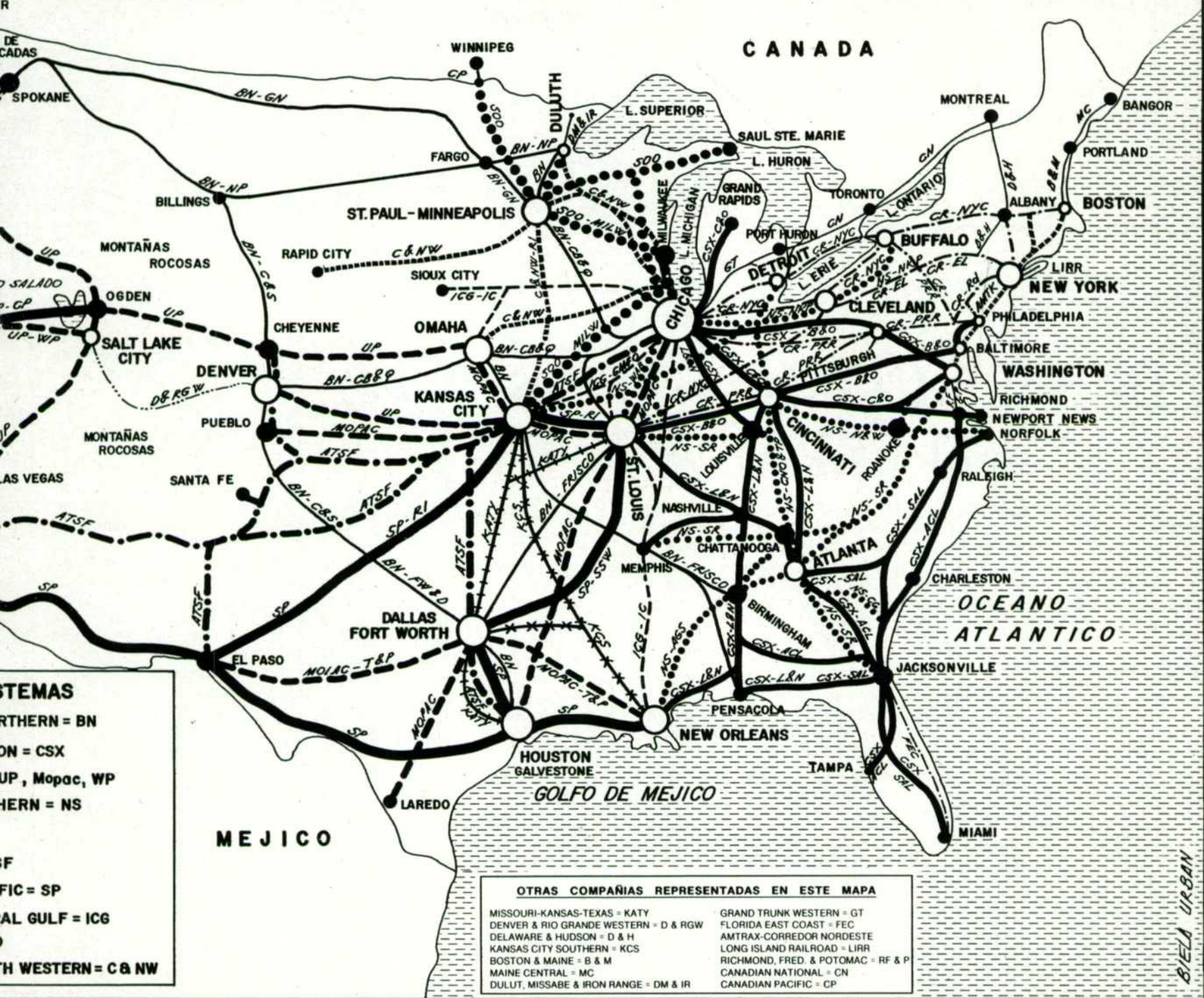
GRANDES COMPAÑÍAS O S

—————	BURLINGTON N
—————	CSX CORPORAT
—————	PACIFIC RAIL
.....	NORFOLK SOU
—————	CONRAIL = CR
—————	SANTA FE = A
—————	SOUTHERN PA
—————	ILLINOIS CENT
.....	SOO LINE = S
.....	CHICAGO & NO

riencia excepcional en los ferrocarriles de todo el mundo. En 1973, la productividad del C&NW aumentó sensiblemente.

El Soo Line es un ferrocarril muy ligado al Canadian Pacific. Sus líneas se extendían desde Chicago hasta la frontera canadiense, pues este ferrocarril ha crecido notablemente en 1985 al adquirir los restos del Milwaukee Road, lo que le ha permitido extender su radio de acción también hacia el Sudoeste de Chicago, llegando ahora

MAPA ESQUEMATICO DE LOS FERROCARRILES DE ESTADOS UNIDOS



hasta Kansas City y Louisville. Otro ferrocarril de clase I que va de Chicago hasta la frontera canadiense, pero en este caso hacia el Este, es el Grand Trunk Western, cuya línea principal va de Chicago a Port Huron, donde conecta con el Canadian National para alcanzar Toronto a Montreal. Un ramal llega a Detroit, donde la industria del automóvil es un gran cliente de este ferrocarril. El GTW es subsidiario del Canadian National. Hay otros dos ferrocarriles de

clase I en la región al Oeste del Mississippi, que van desde Kansas City al golfo de Méjico. Son el Missouri-Kansas-Texas (MKT), conocido familiarmente por el nombre de Katy, y que une Kansas City y St. Louis con Dallas y Houston, y el otro es el Kansas City Southern (KCS), que une dicha ciudad con Nueva Orleáns. Ambos ferrocarriles continúan independientes en medio de las numerosas fusiones que han tenido lugar en esa zona.

El Chicago, Rock Island & Pacific, conocido simplemente por el Rock Island, era un ferrocarril de clase I que tenía casi 12.000 km. de líneas en el Medio Oeste, desde Chicago a Kansas City, y desde allí continuaba por un lado hasta Tucumcari, en el Estado de Nuevo Méjico, y por otro, a Dallas y Houston, en Texas. Este ferrocarril sufría una fuerte competencia porque sus líneas eran paralelas a las de otros (Santa Fe, por ejemplo), lo que dio lugar a su

bancarrotta y su desaparición en 1980. Como ya se ha dicho, el Cotton Belt, subsidiario del Southern Pacific, se quedó con la línea Tucumcari-Kansas City-St. Louis, lo que le ha permitido al SP alcanzar estos dos importantes nudos ferroviarios. El Rock Island realizaba un servicio suburbano en Chicago, que ahora continúa circulando a cargo del RTA y explotado por NIRC, que es una corporación subsidiaria del RTA.