
BREVE HISTORIA DEL FERROCARRIL A TRAVES DE LA FILATELIA



Museo del Tren Isabela Puerto Rico

Un breve recorrido por la Historia Del Ferrocarril desde sus comienzos a los Modernos Ferrocarriles de nuestro tiempo.

Colección de Eugenio O. Bonilla Calero (Tito)
Isabela, Puerto Rico

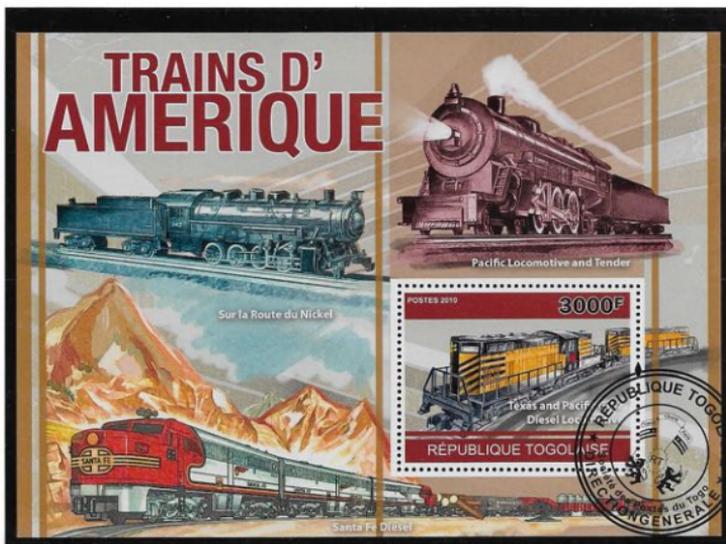


La revolución industrial y la invención de la máquina de vapor marcaron el comienzo del ferrocarril. Las primeras locomotoras eran a vapor. A medida que los tiempos cambiaron y las nuevas tecnologías estaban disponibles, se introdujeron nuevos tipos de locomotoras y las locomotoras se mejoraron en gran medida en la forma en que se alimentan. Hoy los clasificamos por su fuente de energía y aquí están algunos de ellos:



La *locomotora de vapor* produce su potencia de tracción a través de una máquina de vapor. Todas las locomotoras a vapor tienen calderas cuya agua se calienta quemando carbón, madera o aceite hasta que produce vapor. El vapor alimenta los pistones alternativos que a su vez giran las ruedas. La primera locomotora fue inventada por Richard Trevithick en el Reino Unido. Su primera carrera fue el 21 de febrero de 1804, pero su éxito fue mixto. Sin embargo, las innovaciones iniciales iban por buen camino y Trevithick continuó experimentando. La primera locomotora de vapor comercial comenzó a funcionar en 1812. Este tipo de locomotora fue de uso general hasta la década de 1950 cuando cayó en desgracia y otros tipos tomaron el control.

La *locomotora diésel* tiene un motor diésel con combustión interna como fuente de potencia. La primera locomotora con motor diésel apareció en 1912 en Suiza. No tuvo éxito comercial y las pruebas posteriores fueron detenidas por la Primera Guerra Mundial. Hermann Lemp, ingeniero eléctrico de General Electric, inventó un sistema de control eléctrico de corriente directa fiable que permitió la transmisión eléctrica de energía desde el motor a las ruedas. Esto resultó ser exitoso y los experimentos continuaron en Estados Unidos. Las locomotoras diésel eran más prácticas que el vapor, necesitan menos mantenimiento y son menos contaminantes. Todavía están en uso hoy en día.





La *locomotora eléctrica* es alimentada por electricidad de una de dos maneras: una camioneta aérea o a través de un tercer carril. El primero fue patentado en 1890 por Jean Jacques Heilmann y cruzó del papel a la realidad en 1893. Este tipo de locomotora tiene un mayor rendimiento y menor costo operativo. También son mucho menos contaminantes que las locomotoras de vapor y diesel. El TGV francés, que es eléctrico, tiene récord mundial de tren más rápido con ruedas con velocidad de 574,8 km/h.



TVA - Se denomina *Tren de Alta Velocidad* al medio de transporte que circula por una vía diseñada para el (línea de alta velocidad) y que alcanza, de manera estándar, velocidades mas altas que un tren convencional.



Breve Historia Del Ferrocarril



El origen del ferrocarril se podría remontar a la civilización egipcia y época grecorromana, pero será en el siglo XVI cuando los mineros alemanes por medio del transporte subterráneo realizado con vagones que se apoyaban sobre dos series de maderas planas los que empiecen a dar forma al nacimiento del ferrocarril como tal. En el siglo XVIII será cuando se sustituyan los maderos por lingotes largos de hierro, al mismo tiempo que se introdujo la rueda con llanta o cerco metálico.



Hasta mediados del siglo XIX, el carbón fue arrastrado a la superficie por mulas o por los propios mineros, con el desarrollo de la locomotora, el carbón pronto fue transportado por una variación del vagón de ferrocarril: el vagón de minería del carbón.



Sobre del primer día de emisión del sello de 13.2¢ "Bulk Rate" - 19 de julio de 1988



Los Origenes

En los primeros años del siglo XIX algunos ingenieros e inventores habían comenzado a proyectar y a experimentar con algunas maquinas que aplicaban los principios y explotaban los descubrimientos que en materia de vapor se habían realizado en siglos anteriores (16, 17 y 18).



Denis Papin (1647 - 1714) * Precursor de la máquina de vapor

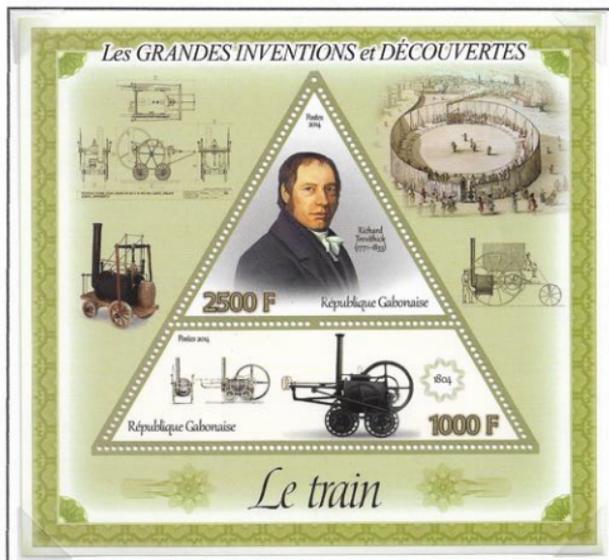




Los Origenes

Después del descubrimiento de la máquina de vapor por parte de Watt en 1770 se construye la primera locomotora de vapor por medio de Richard Trevithick (1771 - 1833) en Inglaterra, cuyo cometido fue el del transporte de viajeros (por primera vez en el mundo) a una velocidad superior al paso del hombre.

El 21 de Febrero de 1804 se consigue por primera vez el arrastre de cinco vagones por medio de una locomotora de vapor durante 15.5 Km y a una velocidad de 8 Km/h.



Richard Trevithick 1771 - 1833



Las primeras locomotoras de vapor



Triciclo de vapor
A. Murdock 1786



Locomora de vapor
R. Trevithick 1800



Locomora
R. Trevithick 1803



Locomora
Isaac Newton 1760

Locomora Rocket
G. Stephenson 1829



Locomora
J. Blenkinsop 1811



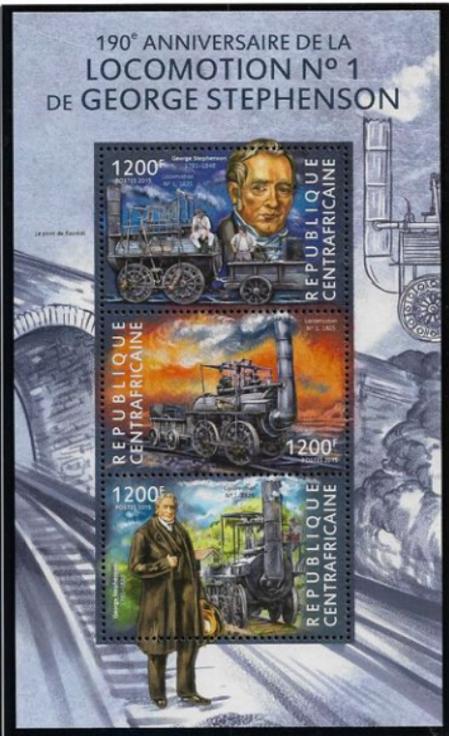
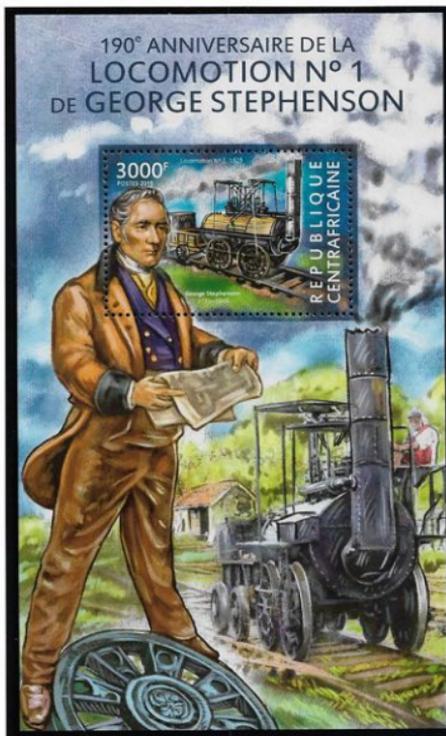
Locomora
Stourbrige Lion 1829



Locomora
Tom Thumb 1830



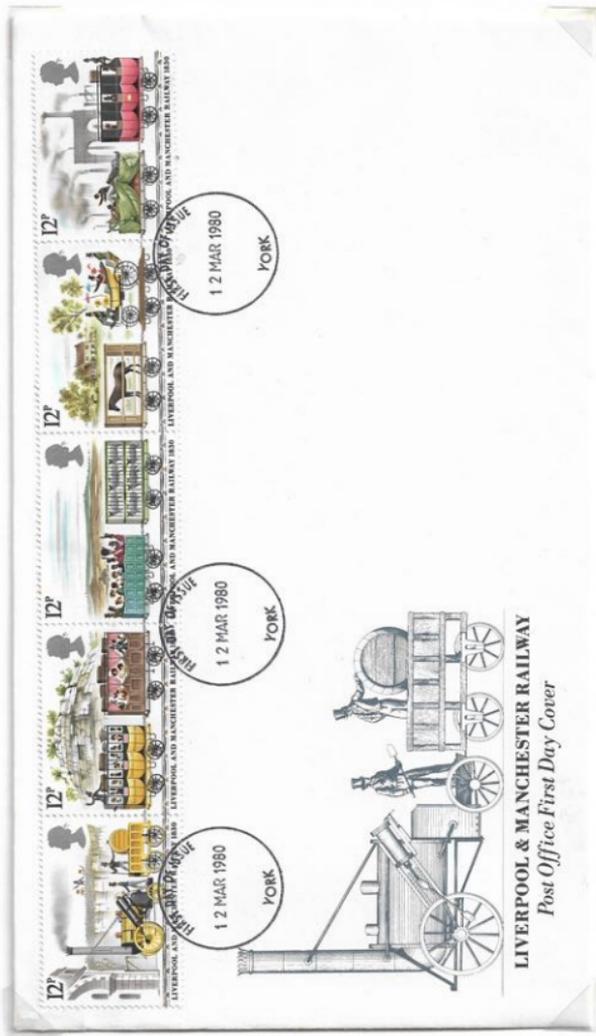
El 25 de Septiembre de 1825 el inglés George Stephenson construye una potente locomotora de vapor que fue capaz de arrastrar seis vagones, cargados de hierro y carbón, junto con 35 diligencias y 20 carrozas ocupadas por 400 viajeros provistos de sus correspondientes boletos; es la primera vez en la historia del ferrocarril que una compañía establece tarifas comerciales, horarios y un trayecto convencional.



Republique Centrafricaine



1830 - Se inauguró el Ferrocarril de Liverpool y Manchester, y comenzó el primer servicio de pasajeros de vapor, principalmente transportado por locomotoras. La línea demostró la viabilidad del transporte ferroviario. La construcción ferroviaria a gran escala comenzó en Gran Bretaña, luego se extendió por todo el mundo, comenzando la Era del Ferrocarril.





150 aniversario del primer tren de pasajeros
"Liverpool and Manchester Railway"

150th Anniversary
12p
LIVERPOOL AND MANCHESTER RAILWAY
150th Anniversary
12p
LIVERPOOL AND MANCHESTER RAILWAY



NATIONAL RAILWAY MUSEUM



Carried by Special T.P.O.
Barnham (A. Blockingham) July 24/28 High Street, Hythe, Kent
Barnham RH15





Pruebas de Rainhill en 1829, en las que se inscribieron varias locomotoras en una competición para elegir un diseño adecuado para su uso en el nuevo ferrocarril de Liverpool y Mánchester. El ganador fue la Rocket, diseñada por George Stephenson.



Rainhill Trials 1980
NATIONAL RAILWAY MUSEUM



Benham (A. Bealingsham Ltd) 244 283 High Street, Wythe, Kent
 RH12



New Brunswick - Canada



New Brunswick sello postal 1 centavo. Emitido en 1860, es la primera imagen de un tren que aparece en un sello.



1¢ lila rojo
Scott #6



1¢ violeta marón
Scott #6a



Estados Unidos



Estados Unidos 3¢ primer sello Pictórico
con la imagen "Locomotora" emitido en 1869.



1869 3¢
Ultramarino Scott
#114



1875 3¢
Azul
Scott #125



Perú



Sello peruano de cinco centavos emitido en 1870 para conmemorar la apertura del ferrocarril que sirve a las minas alrededor de Oroya.



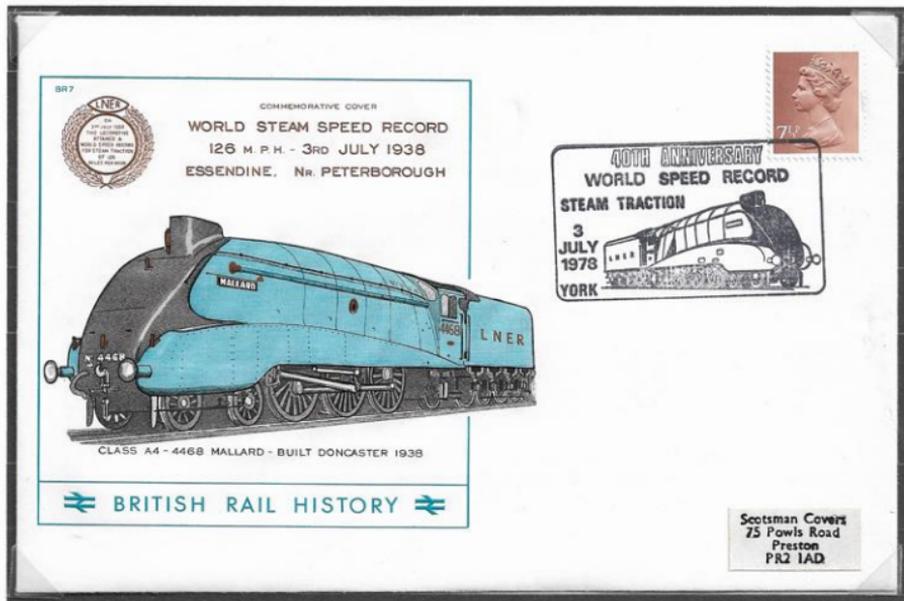
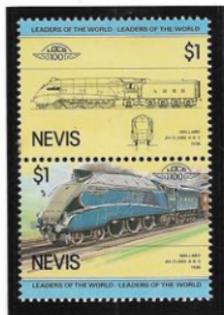
5 centavos rojo
Porte Franco
Lima-Callao-Chorrillos
Scott #19



Récord Mundial de Velocidad en Locomotora de Vapor

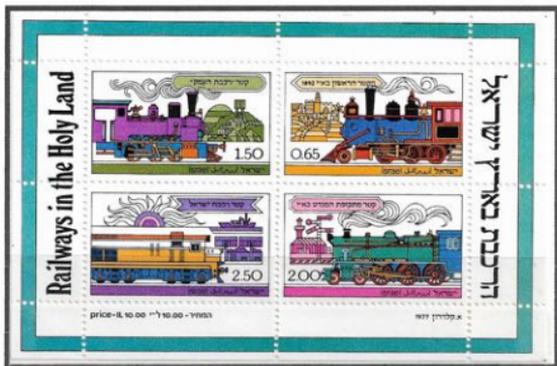
El 3 de julio de 1938, el London & North Eastern Railway culminó una serie de pruebas de frenos de alta velocidad al establecer un récord mundial de velocidad para la tracción de vapor que todavía se mantiene hoy en día.

El Pacific 4498 MALLARD Clase A4 con un tren de siete autobuses de 237 toneladas de tare, 240 toneladas de peso bruto descendiendo de Stoke Summit a Peterborough alcanzó una velocidad máxima de 126 mph, verificada a partir de los registros del dinamómetro.





Locomotoras de Tierra Santa





Estados Unidos

En 1827, el Ferrocarril de Baltimore & Ohio se le concedió permiso para convertirse en el primer ferrocarril comercial en los Estados Unidos. Estos sellos postales, que conmemoran el 125 aniversario de ese evento, cuentan con el primer coche tirado por caballos utilizado para transportar pasajeros ("Pionner") así como la primera locomotora de vapor ("Tom Thumb") y una locomotora moderna diésel.

En 1830, el primer ferrocarril público en los Estados Unidos, el Ferrocarril de Baltimore & Ohio (B&O), abrió con 23 millas de vía, con el carril de madera mayoritariamente rematado con hierro. La locomotora de vapor, Tom Thumb, fue diseñada y construida por Peter Cooper para el B&O, la primera locomotora de vapor construida en los Estados Unidos. Las pruebas de la locomotora comenzaron en el B&O ese año.





Estados Unidos

En 1876 el servicio postal de Estados Unidos emetio un sobre sellado de 3 centavos, en color rojo o verde. (Sobre sellado o sobre de papelería postal (PSE) que es un sobre con un indicium impreso o en relieve que indica el prepagado de franqueo).



Scott #U218 - rojo



Scott #U219 - verde



Estados Unidos

En Honor Al Ferrocarril

1944



1950



1952



Sobre del primer día de emisión. Sello de 3¢ se emitió el 10 de mayo de 1944 para conmemorar el 75 aniversario de la finalización del Ferrocarril Transcontinental.



Estados Unidos

Locomotoras de vapor

1974



1901



1981



1975



1987



1987



1994





Estados Unidos

Locomotora Stourbridge Lion - 1829

FIRST DAY OF ISSUE



Stourbridge Lion
1829

**Historic
STEAM LOCOMOTIVES**



Stourbridge Lion
1829



USA 22

FIRST _____

DAY OF _____

ISSUE _____



Locomotora Best Friend of Charleston - 1830

FIRST DAY OF ISSUE



Best Friend of Charleston
1830

**Historic
STEAM LOCOMOTIVES**



Best Friend of Charleston
1830



USA 22

FIRST _____

DAY OF _____

ISSUE _____



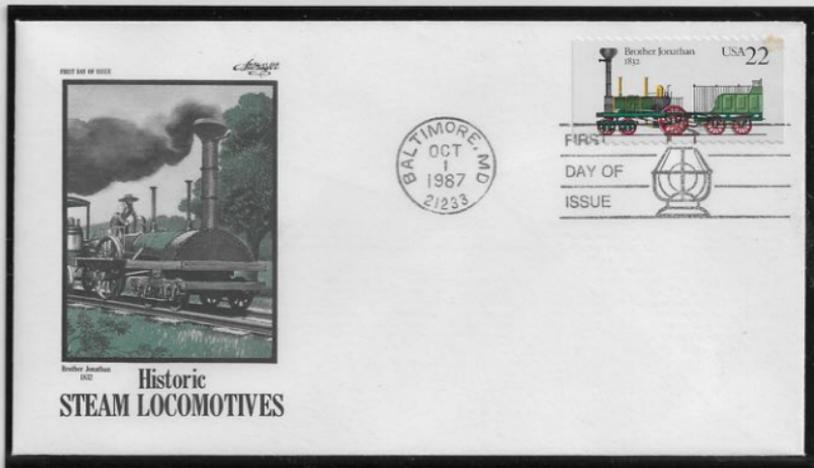


Estados Unidos

Locomotora John Bull - 1831



Locomotora Brother Jonathan - 1832





Estados Unidos

Locomotora Gowan & Marx - 1839

FIRST DAY OF ISSUE

Gowan & Marx
1839

Gowan & Marx
1839

USA 22

FIRST
DAY OF
ISSUE

Historic
STEAM LOCOMOTIVES

Locomotoras de Vapor Historicas

Sellos emitidos el 1ro de Octubre de 1987 - Baltimore, MD USA

SOUTHBRIDGE LION 1825

BEST FRIENDS OF COLEBROOKTON 1800

JOHN BULL 1825

USA 22

USA 22

USA 22

USA 22

USA 22

USA 22

OCT 1 1987
Baltimore, MD
21233

ISSUE

Historic STEAM LOCOMOTIVES

GOWAN & MARX 1839

First Day of Issue *Amesley*



CUBA

El 19 de noviembre de 1837, se abrió la primera línea ferroviaria cubana conectaba La Habana con Bejucal, solo 12 años después del primer servicio de ferrocarril público británico. En 1839 la línea llegó a Guines. Este fue también el primer ferrocarril en América Latina y el mundo ibérico en general.



IX EXPOSICION FILATELICA NACIONAL

20 al 28 de Oct. de 1984
SANTIAGO DE CUBA

XX ANIVERSARIO DE LA FEDERACION FILATELICA CUBANA

1984 CUBA
100 CORREOS

75 ANIV. DE LA ABERTURA DEL FERROCARRIL NACIONAL EN CUBA



Breve Historia Del Ferrocarril



CUBA



ARGENTINA



ESPAÑA



PORTUGAL



BRAZIL



PANAMA



PUERTO RICO



CHILE



PARAGUAY



REP. DOMINICANA



CUBA



Sobreimpreso - 1937 - Primer Centenario Ferrocarril En Cuba - 10¢



1950

Breve Historia del Ferrocarril



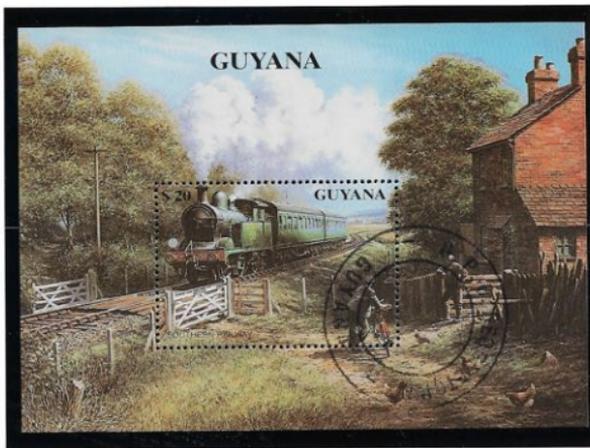
CUBA





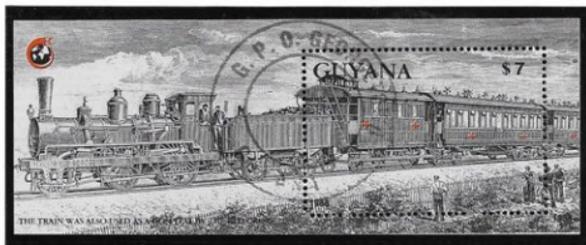
Guyana (British Guiana)

1848 - Primer ferrocarril en América del Sur, Guyana Británica. El ferrocarril fue diseñado, inspeccionado y construido por el arquitecto y artista británico-estadounidense Frederick Catherwood. John Bradshaw Sharples construyó todas las estaciones de tren, puentes, tiendas y otras instalaciones. La financiación fue proporcionada por la Demerara Sugar Company, que deseaba transportar su producto al muelle de Georgetown. La construcción fue en secciones con la primera, desde Georgetown hasta Plaisance, abriendo el 3 de noviembre de 1848.





Guyana (British Guiana)





Locomotoras con motor Diésel

Una locomotora diésel es un tipo de locomotora ferroviaria en la que el motor principal es un motor diesel. Se han desarrollado varios tipos de locomotoras diésel, que difieren principalmente en los medios por los que se transmite la potencia mecánica a las ruedas motrices.

Las primeras locomotoras y vagones internos de la combustión utilizaban queroseno y gasolina como combustible. El Dr. Rudolf Diesel patentó su primer motor de encendido por compresión en 1898, y las mejoras constantes en el diseño de los motores diésel redujeron su tamaño físico y mejoraron su relación potencia-peso hasta un punto en el que uno podría ser montado en una





Vagones de Ferrocarril



Coche de pasajeros



Vagón de carga



Deposito de combustible



Hopper



Grúa



Autocarril



Volquete



Ferrobús



Silo iraní



Plancha iraní



Casilla iraní



Grúa industrial

El vagón es un tipo de material o equipo rodante ferroviario autónomo que puede acoplarse a otros para formar un tren y que no tiene tracción propia. Para formar un tren necesitan ser traccionado por una varias locomotoras.



Puentes Ferroviarios





Puerto Rico

El Ferrocarril de Circunvalación de Puerto Rico fue una línea férrea de trocha métrica y vía única que unió las ciudades de San Juan y Ponce a lo largo de las costas norte, oeste y sur de Puerto Rico. El 8 de marzo de 1891 se inauguró la primera sección entre San Juan (Martín Peña) y Manatí de 73 kilómetros. Estuvo íntimamente vinculado a la industria azucarera y durante la primera mitad del siglo XX fue una pieza clave de la infraestructura de la Isla, posibilitando el transporte de caña de azúcar, azúcar, correo, pasajeros y carga general. Finalmente, fue desplazado por el desarrollo de la red vial, clausurado y sus vías levantadas. Circuló regularmente hasta 1953 y de manera limitada hasta 1957.

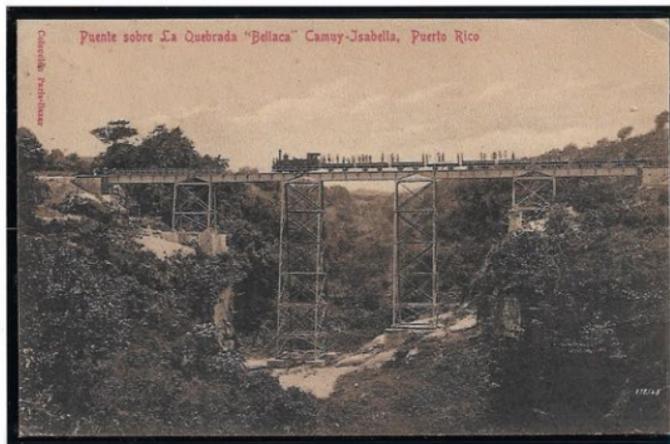


Estación Central Del
Ferrocarril - American
Railroad Company Of
Porto Rico - San Juan

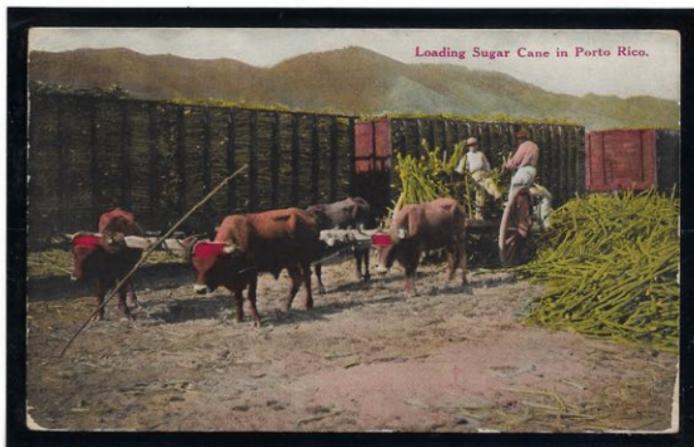




Puerto Rico



Puente sobre la Quebrada "Bellaca" Camuy - Isabela, Puerto Rico



Cargando Caña De Azúcar



After 5 days return to
AMERICAN RAILROAD COMPANY OF PUERTO RICO.
Post Office Box 332,
SAN JUAN, PUERTO RICO

F. 059

American Railroad Company Of Porto Rico
sobre tamaño legal c. 1930

No. _____ F C No. _____

Sr. MANUEL GONZALEZ,

Dirección SALINAS, P. R.;

AMERICAN RAILROAD Co. OF PORTO RICO.

Cap. _____ Art. _____

Cap. _____ Art. 2 INGRESOS DE ESTACIONES- MERCANCIA

Cap. _____ Art. _____

15

Correspondiente a AGUIRRE

Forma 527 - 25,000 H.

A. MARTINEZ & HNO. JOB 6827

Fecha	Expd.	Freight Bills	XXXXXX Procedencia	BULTOS			Portes
				Cant.	Naturaleza	Peso	
13	170	476	PONCE P	2	BLS ACEITE	950	\$ 0.71

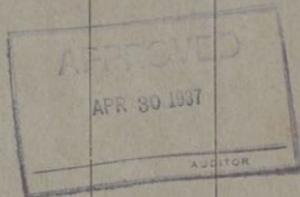
4 590

IMPORTA ESTA FACTURA SETENTA Y UN CENTAVOS.

JAG-SO

ENC- 1 FB

Comprobante del Diario No. _____
 Cheque No. _____
 Jefe de Contabilidad



APR 30 1937

Recibi la suma de
 \$ 0.71

CAJERO

Como saldo de esta cuenta.

Revisado Conforme

J. TORMOS

Jefe de Departamento

Aprobada

E. S. Jiménes

Manager

Compañía Ferroviaria de Circunvalación de Puerto Rico

CLAVES
LIEBOWITZ
WESTERN UNION
BENTLEY

DIRECCION | CARLEGRAFICA, COMITADO
POSTAL: APARTADO 2552

San Juan, P. R.

21 de agosto de 1940

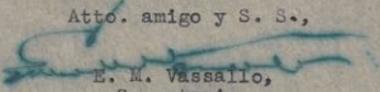
Sr. Manuel González,
Santurce, P. R.

Muy señor mío:

Con motivo de ser feriado el lunes, día 2 de septiembre entrante, la Junta Ordinaria de Directores de esta Compañía se llevará a cabo el martes, día 3 del mismo mes, a las 2:30 de la tarde, en esta oficina principal de San Juan.

Le suplico su asistencia y quedo de usted

Atto. amigo y S. S.,


E. M. Vassallo,
Secretario

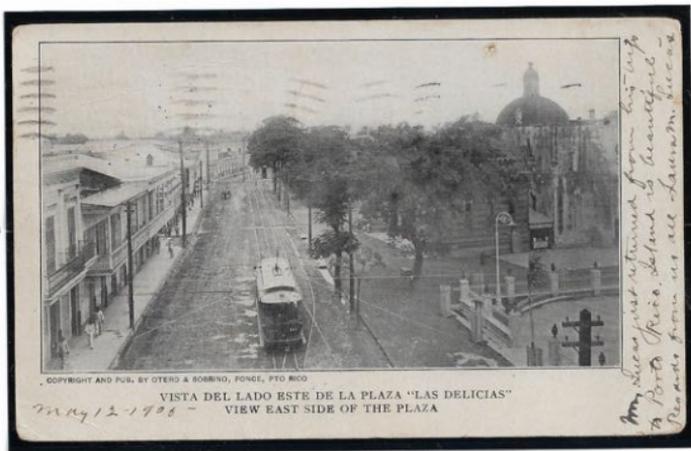


Puerto Rico



Tarjeta Postal - 1903
La plaza principal
de San Juan

Tarjeta Postal - 1905
Vista del lado este de la plaza
"Las Delicias" Ponce





Puerto Rico



Tarjeta Postal - 1914
Vista de Santurce



Tarjeta Postal - 1914
Vista de Miramar, Santurce

Breve Historia Del Ferrocarril



ESTADOS UNIDOS



CHECOSLOVAQUIA



FILIPINAS



HORMIGUEROS
PUERTO RICO



Hastings Rocks and Tram Cars, Barbados.



KASTINGS ROCKS
BARBADOS



Locomotoras de Sudamérica



Bolivia



Ecuador



Paraguay



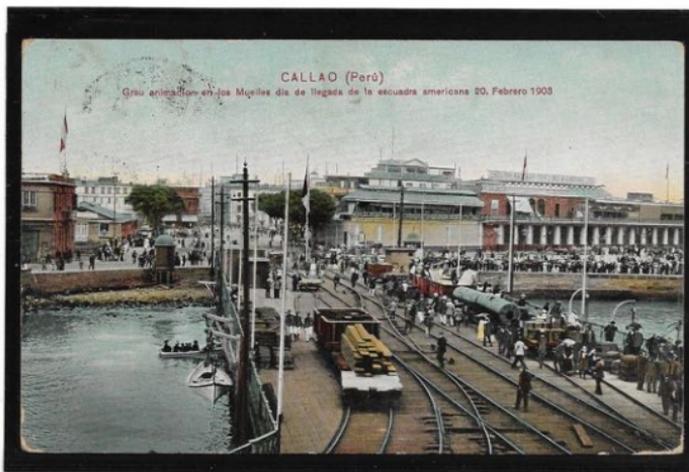
Uruguay



Argentina - 1957 - "La Porteña" primera locomotora que circuló por rieles argentinos.



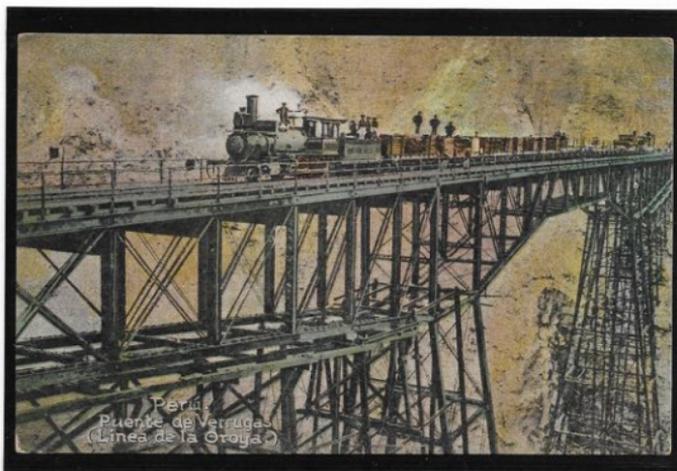
Perú



Tarjeta Postal - Callao, Perú - 20 de Febrero de 1908



Perú



Tarjeta Postal - Puente de Verrugas (Linea de la Oroya) - Perú



Chile





COLOMBIA

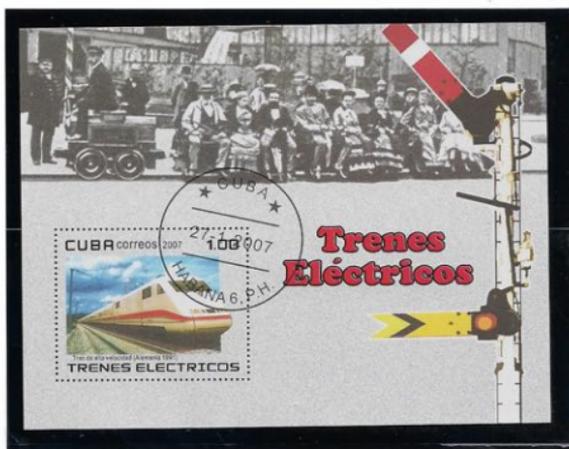




Locomotoras Eléctricas

La primera locomotora eléctrica conocida fue construida en 1837 por el químico Robert Davidson de Aberdeen, y fue alimentada por células galvánicas (baterías). Davidson más tarde construyó una locomotora más grande llamada Galvani, exhibida en la Royal Scottish Society of Arts Exhibition en 1841.

El primer tren eléctrico de pasajeros fue presentado por Werner Von Siemens en Berlín en 1879. La locomotora era conducida por un motor de 2,2 kW, de cuerda en serie, y el tren, que consta de la locomotora y tres coches, alcanzó una velocidad de 13 km/h.





Locomotoras - Dibujos y Juguetes

