

Catálogo de equipo rodante del MNFM

Locomotoras

Jorge Ramón Gómez Pérez

Locomotora de tracción a vapor FCM – 40

Es considerada la locomotora más antigua que se preserva en México. En 1890 había sido registrada con el número 61. Posteriormente fueron cambiadas sus características técnicas con el fin de que en lugar de quemar carbón de piedra, quemara aceite. De ese modo fue transformada de clase G-1 a clase G-20. En 1950 después de la reclasificación de las locomotoras del Ferrocarril Mexicano, para su incorporación al sistema de los Ferrocarriles Nacionales de México, esta locomotora aparece con el número 40.

Se exhibió en la estación de Pantaco, D.F. hasta 1988, cuando se decidió que pasara a custodia de este Museo.



Constructor: Baldwin Locomotive Works, U.S.A.1881

Clase: G-20

Tipo: 2-8-0 Consolidada (Dos ruedas de carretilla 8 ruedas motrices y ninguna rueda de arrastre)

Vía: ancha, 1.435 m.

Movimiento de válvulas: Stephenson

Frenos de aire: marca Westinghouse

Fuerza de tracción al 85% de la presión: 24,820 lbs.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarril Mexicano

Retiro de servicio: 1956

Peso: 82 ton (49 ton. máquina, 33 ton. tender)

Longitud: 9.77 m.

Ancho: 2.80 m.

Altura: 3.90 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.26 m.

Cilindros: 19" X 24" = .48 m. x .61 m.

Locomotora de tracción a vapor NdeM - 650

Esta locomotora, corrió en las líneas del Ferrocarril de Veracruz al Istmo, con el número VCI-3. Fue puesta en servicio en 1901. En 1922 pertenecía a los Ferrocarriles Nacionales de México, donde fue dada de baja en 1955, no obstante, fue reparada y en la década de 1960 y se usó para filmar películas "del oeste", producidas en el estado de Durango por empresas estadounidenses. Ingresó al Museo en 1987.



Constructor: Baldwin Locomotive Works

Clase: E-1

Tipo: 2-6-0 Mogul (dos ruedas de carretilla, seis ruedas motrices y ninguna rueda de arrastre)

Vía: ancha, 1.435 m.

Movimiento de válvulas: Stephenson

Frenos de aire: marca Westinghouse

Potencia máxima: 626 hp.

Ferrocarriles en los que dio servicio:

Ferrocarril de Veracruz al Istmo y

Ferrocarriles Nacionales de México.

Puesta en servicio: 1901

Retiro de servicio: 1955

Peso: 65 toneladas (máquina y tender)

Longitud: 9.25 m.

Ancho: 2.81 m.

Altura: 3.92 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.14 m.

Cilindros: 17" X 24" = .43 X .61 m.

Locomotora de tracción a vapor FCCyZ - 10

Los trabajos de construcción del Ferrocarril de Coahuila y Zacatecas, se iniciaron en el año de 1894 y en 1898 estaban terminados 126 km. de vía angosta entre la ciudad de Saltillo, Coah. y Concepción del Oro, Zac.

La locomotora FCCyZ-10 fue construida por Baldwin Locomotive Works, para ese ferrocarril, con el número 32647.

Fue retirada del servicio ferroviario al iniciarse el ensanchamiento de vía del Coahuila y Zacatecas, que ya había pasado a formar parte de los Ferrocarriles Nacionales de México. Ingresó a este Museo en 1987.



Constructor: Baldwin Locomotive Works, U.S.A., 1908.

Clase: G

Tipo: 2-8-0 Consolidada (Dos ruedas de carretilla, ocho ruedas motrices y ninguna rueda de arrastre)

Vía: angosta, 0.914 m.

Movimiento de válvulas: Stephenson

Frenos de aire: marca Westinghouse

Potencia: [650 hp.]

Ferrocarril al que dio servicio:

Ferrocarril de Coahuila y Zacatecas

Retiro del servicio: 1970

Peso: 67.960 ton. (44.320 ton., máquina y 23.640 ton., tender)

Longitud: 10.80 m.

Ancho: 2.84 m.

Altura: 3.72 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.17 m.

Cilindros: 16" x 20" = .40m. x .50m.



Locomotora de tracción a vapor NdeM-601

Esta locomotora dio servicio a la empresa Ferrocarriles Nacionales de México, que la puso en servicio en 1917. Funcionó con combustión de aceite, por lo que está dotada de una chimenea y un tanque adecuado para el uso de ese combustible. Posteriormente se le hicieron modificaciones, y a partir de 1949 contó con otra chimenea y una caja para leña.

En 1949 se localizaba en el almacén de concentración de los talleres de Nonoalco, que se ubicaba en el Distrito Federal. Posteriormente, por muchos años, estuvo colocada sobre un pedestal cercano a la estación de Buenavista de la capital de la República.

Para trasladarla a este museo se contó con el apoyo del ejército mexicano, y las maniobras se llevaron a cabo el 24 y 25 de junio de 1999.

Constructor: Orenstein and Koppel, Drewitz, Berlin, Alemania, 1917.

Clase: A-1,

Tipo: 0-4-2T (ninguna rueda de carretilla, 4 ruedas motrices y 2 ruedas de arrastre, con tender incluido). Fuerza de tracción al 85 % de la presión: 5,274 libras.

Movimiento de válvulas: Walschaert.

Frenos de aire: marca Westinghouse.

Vía: ancha de 1.435 m.

Peso: 22 toneladas.

Longitud: 7.74 m.



Ancho: 2.63 m.

Altura: 3.30 m.

Diámetro de ruedas motrices: 0.77 m.

Cilindros: 11 pulgadas 7/8 x 15 pulgadas 5/8, equivalentes a 0.30 x 0.39 metros.



Locomotora de tracción a vapor NdeM-1150

Esta locomotora dio servicio a partir de 1921 a la empresa Ferrocarriles Nacionales de México en la ruta Tampico-Ciudad Victoria. Fue adquirida por esa empresa, como parte de un grupo de locomotoras de carga, integrado por 55 unidades clase G-45r que después fueron reclasificadas como GR-20.

En 1963 fue dada de baja del servicio. Ese mismo año fue reconstruida en los talleres que fueron del Ferrocarril Interoceánico, ubicados en Puebla, y tiempo después rescatada por el Club Amigos de Ferrocarril, junto con las locomotoras NdeM-650 y NdeM-3034, para prestar servicio en pequeños viajes turísticos. Llegó al Museo en 1989.

Constructor: American Locomotive Co. (ALCO), Brooks Works, Estados Unidos, 1921.

Clase: GR-20,

Tipo: 2-8-0 Consolidada (2 ruedas de carretilla, 8 ruedas motrices y ninguna rueda de arrastre)

Potencia máxima: 1,429 caballos de fuerza.

Movimiento de válvulas: Baker.

Frenos de aire: marca Westinghouse.

Peso: 146 toneladas (la máquina pesa 76 toneladas y el tender 70 toneladas).

Longitud: 11.69 m.

Ancho: 3.25 m.

Altura: 4.63 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.21 m.

Cilindros: 21 x 28 pulgadas equivalentes a 0.53 x 0.71 m.

Vía: ancha, 1.435 m.



Locomotora de tracción a vapor OdeM-2

Esta locomotora fue construida para el Cuerpo de Transportes del Ejército de Estados Unidos, y fue destinada a una base militar de California. Originalmente tenía tanques de agua laterales que después fueron removidos para poder adaptarle un tender.

En 1948 fue adquirida por el Ferrocarril Occidental de México para circular en el tramo de Culiacán a Novolato, Sinaloa, donde dio servicio hasta 1975, año en el que fue retirada. Con ella se transportaban, principalmente, productos agrícolas de la región.

Una vez fuera de servicio, durante varios años fue resguardada en los talleres ferroviarios de Empalme, Sonora, los cuales pertenecían a la empresa Ferrocarriles Nacionales de México. Posteriormente fue restaurada para participar, el 6 de marzo de 2002, en los festejos del primer centenario de la modernización del puerto de Veracruz, y para ser incorporada al acervo de este museo.

Constructor: H. K. Porter Company Inc., Pittsburgh Pensilvania, Estados Unidos, 1942.

Clase: B.

Tipo: 0-6-0T (ninguna rueda de carretilla, 6 ruedas de tracción y ninguna rueda de arrastre)

Vía: ancha, 1.435 metros.

Movimiento de válvulas: Walschaert.

Frenos de aire: marca Westinghouse.

Potencia máxima: 600 caballos de fuerza.

Peso aproximado: 80 toneladas.

Longitud: 9.07 metros y 17.30 metros, incluyendo el tender.

Ancho: 2.76 metros.

Altura: 3.85 metros.

Diámetro de ruedas motrices: 1.20 metros.

Cilindros: 16 x 24 pulgadas.



Locomotora de tracción a vapor NdeM - 3034

En 1946 Ferrocarriles Nacionales de México adquirió un último lote de 32 locomotoras de tracción a vapor, que fueron construidas, unas por la American Locomotive Company y otras por Baldwin Locomotive Works, con características técnicas especiales para las necesidades del transporte de carga y pasajeros en México.

Debido a su enorme peso y dimensiones, se hizo imposible su paso por líneas accidentadas, se sabe que actualmente aún se conservan 11 de estas locomotoras.

Constructor: Baldwin Locomotive Works, U.S.A., 1946

Clase: QR-1

Tipo: 4-8-4 Niágara, (Cuatro ruedas de carretilla, ocho ruedas motrices y cuatro ruedas de arrastre).

Vía: ancha, 1.435 m.

Movimiento de válvulas: Walschaert

Frenos de aire: marca Westinghouse

Potencia nominal de tracción: 2,800 hp.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarriles Nacionales de México (tramo México-Querétaro)

Puesta en servicio: 1946

Retiro de servicio: 1968

Peso: 285 ton. (175 ton. máquina, 110 ton. tender)

Longitud: 18.30 m.

Ancho: 3.23 m.

Altura: 4.72 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.78 m.

Cilindros: 25"X30"= .63m.x.76m.



Locomotora de tracción eléctrica FCM-1001

Esta locomotora dio servicio en el Ferrocarril Mexicano, en la línea México Veracruz, en el tramo Esperanza a Paso del Macho. Fue puesta en servicio en 1924 y retirada del mismo en 1975.

Sus partes mecánicas fueron construidas por ALCO y las eléctricas por General Electric. Tiene la característica de contar con un control de mando en cada extremo, por lo que no era necesario cambiarla de posición para desarrollar la marcha en sentido contrario.

Hoy día se conservan varias locomotoras de este tipo: en Orizaba la locomotora eléctrica 1002, y la 1003 se encuentra en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad. La 1001, que aquí se describe, llegó a este museo en 1985.

Constructores: General Electric Co. y American Locomotive Co., Estados Unidos, 1923.

Modelo: 04440-E-300-6GE278A-3000 voltios.

Clase: B-B-B (3 trucks de 4 ruedas, con 2 ejes motrices por truck)

Potencia máxima en una hora: 2,736 caballos de fuerza.

Número de motores de tracción: 6.

Frenos de aire: marca Westinghouse.

Vía: ancha, de 1.435 m.

Peso: 150 toneladas.

Voltaje: 3,000 voltios.

Longitud: 16.12 m.

Ancho: 3 m.

Altura: 4.62 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.19 m.



Locomotora de tracción diesel - eléctrica SBC-2203 "A"

Esta locomotora fue puesta en servicio por el Ferrocarril Sonora-Baja California, junto con la unidad SBC - 2203 "B", en 1964. Antes dio servicio en el ferrocarril estadounidense Northern Pacific, con el número 6010 D. Ingresó al Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos el 23 de octubre de 1998.

En 1939 se estableció, por primera vez, la producción masiva de las locomotoras modelo FT, que hasta 1945 continuaban siendo las únicas locomotoras diesel para el transporte de carga, producidas en Estados Unidos.

Con la aparición de estas novedosas locomotoras se vislumbró la transición de las locomotoras de tracción a vapor a las locomotoras de tracción diesel. Por primera vez se tenía una locomotora diesel-eléctrica para servicio de carga, utilizable en terrenos y situaciones diversas, como zonas desérticas con escasez de agua o áreas montañosas. Estas locomotoras eran capaces de sustituir, ventajosamente, a las grandes locomotoras de tracción a vapor tipo Mallet.

Constructor: General Motors Co., Electro-Motive Division, Estados Unidos, 1944.

Modelo: FT.

Clase: B-B (unidad con 2 trucks de 4 ruedas, con 2 ejes motrices por truck).

Potencia nominal de tracción:

1,350 caballos de fuerza.

Motor: General Motors, 16 cilindros en "V".

Generador principal: Electro-motive División, 950 kilovatios.

Motores de tracción: 4, de 260 kilovatios.

Vía: ancha, de 1.435 m.

Peso: 104 toneladas.

Longitud: 14. 47 m.

Altura: 4. 26 m.

Ancho: 2. 74 m.

Diámetro de ruedas: 1. 01 m.



Locomotora de tracción diesel - eléctrica DH - 19

Esta es una de las cuatro locomotoras de este tipo que se conservan en la actualidad, fueron diseñadas para el servicio de pasajeros, llegaron a México después de haber corrido en las líneas norteamericanas del Ferrocarril Atchison, Topeka y Santa Fe y del Delaware & Hudson, entraron por Nuevo Laredo, en noviembre de 1978, fueron adquiridas en arrendamiento por los Ferrocarriles Nacionales de México.

La que se observa fue reconstruida en los Talleres Generales de la Región Pacífico (Empalme, Son.) en 1989, con el fin de que corriera en el Servicio Estrella, servicio nocturno de pasajeros que se inauguraría entre Guadalajara y Nogales. Ingresó al Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos en 1991.

Constructor: American Locomotive Co. (ALCO), U.S.A., 1947

Modelo: PA-4

Clase: A1A-A1A. (Locomotora unitaria con dos trucks de seis ruedas, en los que el eje central es portante y los otros dos son ejes motrices).

Potencia: 2,000 hp.

Número de cilindros: 12

Generador: 1

Motores de tracción: 4

Freno dinámico: si (inoperante)

Vía: ancha 1.435 m.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarril del Pacífico (Guadalajara- Nogales y Guadalajara- Mexicali)

Puesta en servicio en México: 1979

Retiro de servicio: 1984

Peso: 92.6 ton.

Longitud: 20.17 m.

Altura: 4.26 m.

Ancho: 3.20 m.

Diámetro de ruedas motrices: 1.016 m.



Locomotora de tracción diesel – Eléctrica DH – 17

De las locomotoras modelo PA de ALCO, originalmente diseñadas para dar servicio en trenes de pasajeros, sólo llegaron a México cuatro, que fueron adquiridas en arrendamiento al Ferrocarril Delaware & Hudson en 1977.

En 1980, la locomotora DH-17 fue dada de baja del servicio que prestaba en trenes de pasajeros y de carga, en las líneas del Ferrocarril del Pacífico.

Después de 1991, la DH-17 fue reconstruida en los Talleres Generales de la Región Pacífico (Empalme-Sonora), para ser exhibida en el Museo Tecnológico de la Comisión Federal de Electricidad, en la ciudad de México. Ingresó al Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos en 1998.

Esta es una de las cuatro locomotoras famosas de ALCO que fueron transformadas del modelo PA1 a PA4 y que en la actualidad son las únicas que quedan de su tipo en el mundo.

Constructor: American Locomotive Co. (ALCO), Estados Unidos, 1948.

Modelo: PA-4.

Clase: A1A-A1A (locomotora unitaria con 2 trucks de 6 ruedas en los que el eje central es portante y los otros dos son ejes motrices).

Potencia: 2,000 caballos de fuerza.

Número de cilindros: 12.

Generador: 1, modelo GT 581 PJI.

Motores de tracción: 4.

Vía: ancha, 1.435 metros.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarril del Pacífico, rutas Guadalajara-Nogales y Guadalajara-Mexicali.

Puesta en servicio en México: 1979.

Retiro de servicio: 1988.

Peso: 92.6 toneladas.

Longitud: 20.17 metros.

Altura: 4.26 metros.

Ancho: 3.20 metros.

Diámetro de ruedas motrices: 1.016 metros.



Locomotora de tracción diesel eléctrica NdeM-6328 "B"

La unidad NdeM-6328 "B" fue adquirida nueva por el gobierno mexicano, para los Ferrocarriles Nacionales de México. Este tipo de unidades se acoplaba a unidades "A" de locomotoras en las que iba la tripulación.

Después de servir en trenes de carga, en 1974 fue dada de baja del servicio ferroviario, pero en 1975, en los talleres de San Luís Potosí, había sido adaptada como planta generadora ambulante, para dotar de alumbrado y calefacción al equipo rodante, en trenes de pasajeros. En 1987 quedó estacionada en la Terminal Valle de México y en 1989 llegó a la ciudad de Puebla para formar parte del acervo de este Museo.

Constructor: General Motors Co., Electro-Motive División, Estados Unidos, 1951.

Modelo: F7 "B".

Clase: B-B (unidad con 2 trucks de 4 ruedas, 2 ejes motrices por truck).

Potencia nominal: 1,500 caballos de fuerza.

Cilindros: 16 en "V".

Generador: 1.

Motores de tracción: 4..

Vía: ancha, 1.435 metros.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarriles Nacionales de México, línea México-Guadalajara.

Puesta en servicio: 1951.

Retiro de servicio: 1988.

Peso: 117 toneladas.

Longitud: 15.24 metros.

Altura: 4.57 metros.

Ancho: 3.25 metros.

Diámetro de ruedas motrices: 1.01 metros.



Locomotora de tracción diesel eléctrica NdeM-7020

Una locomotora diesel-eléctrica está formada por una o más unidades. Las unidades con cabina de control, como la que aquí se observa, se clasifican como unidades "A" y aquellas que no la tienen, como unidades "B". Se emplean diferentes combinaciones de unidades de acuerdo con la potencia requerida y las necesidades del servicio: A, AA, AB, ABA, ABB, ABBA, ABBB. De las locomotoras FP9 se fabricaron únicamente unidades "A".

Las locomotoras modelo FP9-A fueron diseñadas para dar servicio en trenes de pasajeros, y son muy parecidas a las unidades F9-A, excepto que éstas tienen cuatro pulgadas más de longitud, con objeto de tener mayor espacio y capacidad del tanque de agua del generador de vapor.

Constructor: General Motors Co., Electro-Motive Division, Estados Unidos, 1956.

Modelo: FP9-A.

Clase: B-B (unidad con 2 trucks de 4 ruedas, 2 ejes motrices por truck).

Potencia nominal de tracción:
1,750 caballos de fuerza.

Cilindros: 16 en "V".

Generador: 1.

Motores de tracción: 4.

Vía: ancha, 1.435 metros.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarriles Nacionales de México, líneas Puebla-Oaxaca y Puebla-Oriental.

Puesta en servicio: 1957.

Retiro de servicio: 1985.

Peso: 115 toneladas.

Longitud: 16.66 metros.

Altura: 4.57 metros.

Ancho: 3.25 metros.

Diámetro de ruedas motrices: 1.01 metros.



Locomotora de tracción diesel eléctrica NdeM-602

Esta es una versión pequeña de otra locomotora llamada "Trainmaster". Fue conocida como "Babi Trainmaster", ya que tenía menos cilindros y motores, por lo que su potencia era menor. Se construyó para usos múltiples. Se sabe que a México llegaron 36 locomotoras de este modelo.

La que se observa fue exhibida como monumento en La Junta, Chihuahua. Después, en 1989, pasó a formar parte del acervo del Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos. Antes había pertenecido a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas (SCOP), en su División del Sur, donde corrió con el número 102.

A lo largo de los años sufrió muchas modificaciones en la carrocería y en sus mecanismos internos.

Constructor: Fairbanks Morse and Co., Canadá/Estados Unidos, 1960.

Modelo: H-16-44.

Clase: B-B (unidad con 2 trucks de 4 ruedas, 2 ejes motrices por truck).

Potencia: 1,600 caballos de fuerza.

Cilindros: 8 en línea.

Generador: 1, General Electric, modelo 5GT567CI.

Motores de tracción: 4.

Vía: ancha, 1.435 metros.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarril Chihuahua al Pacífico.

Puesta en servicio en México: 1961.

Retiro de servicio: 1985.

Peso: 111.585 toneladas.

Longitud: 16.86 metros.

Altura: 4.42 metros.

Ancho: 3.20 metros.

Diámetro de ruedas motrices: 1.016 metros.



Locomotora de tracción diesel eléctrica FCCyZ-802 “Independencia”

Este tipo de locomotoras fue diseñado para operar en vía angosta, de tres pies de distancia entre cada uno de los rieles, con posibilidad de ser convertidas para transitar por vía ancha, de 4 pies y 8 ½ pulgadas. Podían operar de manera independiente, pero tenían la opción de mover trenes junto con otra u otras locomotoras.

La Electro-Motive División, de General Motors, construyó tres locomotoras del modelo GA-8 para el Ferrocarril de Coahuila y Zacatecas, mismas que llevaron los números 800, 801 y 802.

Por el año de 1980 esta locomotora fue trasladada para dar servicio en el ramal de vía angosta Oriental-Teziutlán, donde operó hasta 1987, año en el que fue remitida a los talleres ferroviarios del Valle de México, donde se le habilitó para su exhibición en el Museo Nacional de los Ferrocarriles Mexicanos, a donde llegó el 18 de noviembre de 1987.

Constructor: General Motors Corporation, Electro-Motive Division, Estados Unidos, 1964.

Modelo: GA-8.

Clase: B-B (unidad con 2 trucks de 4 ruedas, 2 ejes motrices por truck).

Potencia de la locomotora disponible para el generador: 800 caballos de fuerza.

Motor: General Motors, modelo 8-567 CR, 8 cilindros.

Generador: 1 Modelo D-25-E.

Motores de tracción: 2 motores, modelo D 59 C o D-49-M.A.

Vía: angosta, 3 pies, equivalentes a 0.914 m.

Ferrocarril al que dio servicio: Ferrocarril de Coahuila y Zacatecas A. G.

Puesta en servicio: 1964.

Retiro de servicio: 25 de abril de 1991.

Peso: 54 431 kg.

Longitud: 9.90 m.

Altura: 3.87 m, sobre la escotilla.

Ancho: 2.92 m.



Locomotora de tracción diesel eléctrica NdeM-5427

La locomotora NdeM-5427 perteneció inicialmente a los Ferrocarriles Unidos del Sureste. Fue inspeccionada por última vez en los talleres de Mérida, Yucatán, el 18 de enero de 1989. Posteriormente fue trasladada al ramal Oriental-Teziutlán de los Ferrocarriles Nacionales de México, donde permaneció hasta marzo de 1993, fecha en que quedó clausurada dicha vía férrea. Es una de las últimas locomotoras de vía angosta que dieron servicio en nuestro país. Esta locomotora fue localizada y registrada por personal de este museo en la estación Oriental, Pue, el 26 de junio de 1996, y trasladada posteriormente a la sede de este museo, en la ciudad de Puebla.

Constructor: General Motors Corporation, Electro-Motive Division, Estados Unidos, 1967.

Modelo: GA-8.

Clase: B-B (unidad con 2 trucks de 4 ruedas, 2 ejes motrices por truck).

Potencia de la locomotora disponible para el generador: 800 caballos de fuerza.

Motor: General Motors, modelo 8-567 CR, 8 cilindros.

Generador: 1, modelo D-25-E.

Motores de tracción: 2 motores, modelo D 59 C.

Vía: angosta (3 pies, equivalentes a 0.914 metros.)

Ferrocarril en el que dio servicio: Ferrocarriles Nacionales de México.

Puesta en servicio: 1967.

Retiro de servicio: 7 de septiembre de 1989.

Peso: 54 431 kilogramos.

Longitud: 9.90 metros

Altura: 3.87 metros, sobre la escotilla.

Ancho: 2.92 metros.

