

Museu del Ferrocarril de Catalunya

GUIA | CATÀLEG



Museu del Ferrocarril de Catalunya
Vilanova i la Geltrú
MNACTEC



FUNDACIÓN DE LOS
FERROCARRILES
ESPAÑOLES



Museu del Ferrocarri de Catalunya

GUIA | CATÀLEG

El Museu proposa un viatge pel món dels
trens en un espai viu que ofereix diferents
activitats i serveis per acollir a tots els
públics: àmbits familiars, circuit de vehicles,
exposicions diverses, audiovisuals, botiga...



Museu del Ferrocarril de Catalunya
Vilanova i la Geltrú
MNACTEC



**FUNDACIÓN DE LOS
FERROCARRILES
ESPAÑOLES**

© Museu del Ferrocarril de Catalunya, 2020

COORDINACIÓ

Maria Victoria Ruiz Sartolo

DISSENY GRÀFIC I MAQUETACIÓ

Màcula - Stefania Farina

TEXTOS

© Museu del Ferrocarril de Catalunya, 2020

FOTOGRAFIES

Arxiu fotogràfic del Museu del Ferrocarril de Catalunya

Espai 360

AGRAÏMENTS

Xavier Roma

Susana Segura

Manel Mataró

IMPRESSIÓ

Cevagraf S.C.C.L

ISBN: 978-84-121127-2-6

Dipòsit Legal: M-29845-2020

Tiratge: 350 exemplars



Índex

Pròleg. José Carlos Domínguez Curiel	7
<i>Director Gerent de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles</i>	
Presentació. Jaume Perarnau i Llorens	9
<i>Director del Museu Nacional de la Ciència i la Tècnica de Catalunya</i>	
El viatge del Museu del Ferrocarril de Catalunya	11
<i>Pilar Garcia Fuertes. Directora del Museu del Ferrocarril de Catalunya</i>	
Benvinguts al Museu del Ferrocarril de Catalunya	22
Edifici d'acollida i recepció	24
Cabina seccionada Talgo "Virgen del Carmen"	26
Taquilla de l'estació de La Granada	26
Taula d'Enclavaments de l'estació de França de Barcelona	27
Taquilla de l'estació de La Magòria	27
Dipòsits d'aigua i Espai Gumà	28
Font de l'Exposició Regional de Vilanova (1882)	30
Locomotora de vapor 020-0210, Alcañiz-La Puebla de Híjar-4. "Teresita"	31
Espai Mercaderies	32
Vagó "J"	34
Bàscula-Pont de Chinchilla	34
Vagó "XX"	35
Vagó Tremuja	35
Contenidors. Contenidor de Correus	36
Dresina de vies i obres. "Ou"	37
Land Rover	37
Via de contorn, àrea d'infraestructura i Pas a Nivell	38
Fris escultòric de l'estació de Sants. Josep Ma Subirachs	40
Muntatge d'amples de via	40
Vehicles de Manteniment de Via	41
Pont de Senyals de l'Estació de França de Barcelona	41
Els maquinistes i fogoners als dipòsits de vapor	42



L'evolució de les companyies privades de ferrocarril.....	45
Edifici de la Rotonda	46
Cotxe de viatgers C-2302 , MZA C-827. "Tercera"	48
Cotxe saló ZZ-320, MZA Asw 20	48
Cotxe saló ZZ-324, MZA Asw 24	49
Vagoneta de tracció manual. "Zorrilla"	49
Bogi "Costa"	50
Bogi de cotxe de viatgers "Harlan"	50
Cotxe de viatgers BB-2597, MZA BWFFV-8. "Harlan"	51
Banc de l'Estació del Nord de Barcelona	52
Tres dipòsits de combustible	52
Cotxes del "Tren del Centenari"	53
Locomotora de vapor 1-1-1. "Mataró"	53
A què es deu la denominació numèrica de les locomotores?	54
Locomotora de vapor 120-2112, MZA 168. "Martorell"	55
Locomotora de vapor 030-2013, MZA 246. "Mamut"	55
Locomotora de vapor Cuco 020-232, MZA 602. "Chelito"	56
Locomotora de vapor 220-2005, Oeste 9	56
Locomotora de vapor 030-2110, Norte 1653. "Perruca"	57
Locomotora de vapor 220-2023, Andaluces 6. "Bobadilla"	57
Tractor de maniobres 301-012-1. "Memé"	58
Locomotora de vapor 030-2369, Alcantarilla-Lorca 4	58
Locomotora de vapor 040-2019, MZA 571. "Vilanova"	59
Locomotora de vapor 120-2131, Oeste 77	60
Funicular de Vallvidrera	60
Locomotora de vapor 060-4013, Central de Aragón 53. "Mallet"	61
Locomotora de vapor 030-2471, Central de Aragón 1	61
Pont Giratori	62
Locomotora de vapor 230-2085, Norte 3101	64
Locomotora de vapor 240-2135, MZA 1155. "Mastodonte"	64



Locomotora de vapor 240-2074, Central de Aragón 74. “Tubize”	65
Locomotora de vapor 241F-2108, MZA 1808. “Linda Tapada”	65
Locomotora de vapor 151F-3101, Renfe 5001. “Santa Fe”	66
Locomotores de vapor 240F-2591 / 240F-2705. “Renfe”	67
Locomotores de vapor 141F-2101/ 141F-2348. “Mikado”	67
Locomotora de vapor 230-4001, MZA 651. “Compound”	68
Locomotora elèctrica 270-001, Norte 7001. “Chata”	68
Locomotora elèctrica 281-004, Estado i Renfe 1004. “Ripoll”	69
Castellet.....	69
Locomotora elèctrica 278-007, Renfe 7807. “Panchorga”	70
Locomotora dièsel 318-001, Renfe 1801 . “Marylin”	71
Locomotora elèctrica 272-006, Norte i Renfe 7206. “Cocodril”	72
Automotor dièsel 590-165, Norte i Renfe 9165	73
Cotxe 8000, Chartren ZM-15502, BB-8791. “TallerTREN”	73
Espai Talgo	74
Locomotora Talgo 353-005, 3005T. “Virgen Bien Aparecida”	76
Locomotora Talgo 354-001, 4000T. “Virgen de Covadonga”	77
Nau de Reserva	78
Nau Panoràmica	80
Gran Nau	82
Composició Talgo II	85
Locomotora 350-003 3T “Virgen de Begoña” i quatre cotxes	
Nau Pont-Grua	86
Locomotora de vapor 020-04, Andaluces 04.....	88
Locomotora de vapor 030-0233, Caldes-Mollet 6. “Caldas”	89
Centre de Documentació. Biblioteca	90
Espai Polivalent	92
Socis i Col·laboradors del Museu (SiC)	94



Pròleg



Quan fa gairebé dos anys vaig assumir la responsabilitat i l'honor de dirigir la Fundació de los Ferrocarriles Españoles, el nostre Museu del Ferrocarril de Catalunya es trobava immers en una important tasca d'adaptació i rehabilitació de les seves edificacions. Any rere any anem veient com es va convertint en una referència museística a nivell europeu, circumstància de la qual ja gaudeix per la destacada col·lecció de locomotores de vapor i material històric que alberga, i que, fruit de la perseverança, passió i amor pel ferrocarril de moltes persones i institucions està fent possible el que semblava només un somni, que "la Casa dels Trens" compti amb les millors instal·lacions per a la custòdia i divulgació dels seus béns.

El que ha suposat el ferrocarril per al desenvolupament de la nostra societat és conegut i reconegut públicament; ha estat peça clau en la vertebració territorial, element fonamental en les comunicacions interpersonals i generador d'avenços tecnològics de gran valor, el que possibilita sens dubte, que presenti unes excel·lents perspectives de desenvolupament futur i que compti amb un sector en què tots els seus actors mostren una excel·lent posició (operadores, administradores, fabricants, constructores, etc.) a nivell mundial.

La Fundació dels Ferrocarrils, té encomanada la tasca de recuperació, custòdia, generació i divulgació del patrimoni històric, científic i tecnològic del ferrocarril. En el seu patronat compta amb la representació de les principals empreses públiques del sector ferroviari i per això aposta decididament per la consolidació i projecció del Museu de Catalunya. Sens dubte és element fonamental en aquesta tasca, la seva ubicació privilegiada a la ciutat mediterrània de Vilanova i la Geltrú, per a la qual el ferrocarril ha estat actor principal en el seu desenvolupament i avui el Museu és un equipament essencial. La col·lecció de béns materials, immaterials i documentals amb què compta el MFC, expliquen l'evolució de la Catalunya contemporània, el seu valor i l'aportació tècnica, econòmica i social i per tant el paper de Vilanova i la Geltrú en el conjunt de país.

La participació de persones i institucions que han cregut en el tren i en la cultura, fusionant els dos conceptes, han fet possible un equipament patrimonial únic vinculat al ferrocarril: acollidor, accessible i dinàmic, al servei de la ciutadania. Després d'aquests 30 anys transcorreguts, sense la voluntat de persones clau per arribar a la destinació proposada, no hauria estat possible trobar-nos en aquest punt del trajecte. Un punt en el qual ens sentim impulsats a més esforços i animats a seguir teixint aliances i col·laboracions per arribar junts a destí.

Els grans projectes, compten amb una història apassionant. En el cas que ens ocupa, es remunta a 1972 i a la iniciativa que sorgeix de l'Associació d'Amics del Ferrocarril de Barcelona, arran de la celebració del Congrés de Modelistes Europeus, que reuneix a Vilanova una àmplia exposició de locomotores de vapor, en el dipòsit de locomotores sense ús des de 1967.

El 1981, l'any del centenari de la línia Barcelona a Vilanova, Renfe i la Generalitat promouen la creació del Museu del Ferrocarril. A aquest projecte inicial s'uneix posteriorment l'Ajuntament de Vilanova i la Geltrú. El 3 d'agost de 1990 obre definitivament les seves portes, avui 30 anys després el Museu segueix afrontant nous desafiaments i vol ampliar la col·laboració i implicació d'organitzacions i, especialment, de les institucions: Generalitat de Catalunya, Ajuntament, Diputació o Ministeri de Transports, Mobilitat i Agenda Urbana, Adif, Renfe, així com de totes aquelles persones que creuen que la unió de ferrocarril, cultura, divulgació, coneixement o educació contribueix al bé comú i a la potenciació d'un gran llegat.

Hi ha persones que per la seva aposta i dedicació en aquest projecte, han estat peces fonamentals en el trajecte recorregut. Tot i que la limitació d'espai m'impedeix anomenar-los a tots, vull destacar la tasca dels directors de la Fundació que m'han precedit, així com de professionals com: Eusebi Casanelles, Ricardo Campo o Joan Carles Ponce, i ja en els nostres dies: Javier Martín Ramiro, Luís Vega, Manuel Valdecantos, Rita Lorite, Ana Requejo o Jordi Medina i, especialment, els membres de l'equip del Museu que lidera Pilar Garcia. Les diferents aportacions han possibilitat la tasca col·lectiva de construir un Museu a l'altura dels béns que conserva i amb vocació de ser un gran vehicle de comunicació. Un somni tan ambiciós i de tanta envergadura com el que ens ocupa, només podia aconseguir-se amb moltes dosis de constància, passió i obstinació per part dels seus valedors.

Serveixi per tant aquesta magnífica guia del Museu del Ferrocarril de Catalunya que s'edita l'any del seu trenta aniversari, no només com un document que ens permet conèixer-lo millor i treure'l dels seus límits, sinó com un reconeixement a aquells que han fet possible aquest viatge i que han facilitat la preservació d'una part molt significativa del nostre passat, valorar el nostre present i modular el nostre futur, permetent que el ferrocarril segueixi sent peça fonamental en el progrés de la nostra societat.

Carlos Ruiz Zafón, també català com el nostre Museu, va dir: «si alguna vegada em perdo que em busquin en una estació», sento que encara pot tenir més sentit que en una estació perdre's en un museu del ferrocarril. De manera que jo puc afirmar que: «si algun dia em perdo, que em busquin en un museu del ferrocarril».

José Carlos Domínguez Curiel
Director Gerent de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles

Presentació



Qualsevol persona que vulgui parlar de la societat industrial o del seu desenvolupament a partir de les innovacions científiques i/o tècniques, amb la conseqüent evolució econòmica i social, ha de fer esment, inexcusablement, al paper del ferrocarril. Parlar de progrés, d'evolució, de modernitat, d'industrialització, de futur, és parlar del ferrocarril. Al segle XIX, al XX i encara més ara al segle XXI. Passat, present i futur.

Passat, present i futur d'un mitjà de transport i de comunicació que va ser el primer a plantejar el desplaçament de persones i de mercaderies a llarga distància, de forma ràpida i massiva. El primer que va saber adaptar i utilitzar les diferents energies que s'han anat incorporant i generalitzant: primer el vapor, després l'electricitat i ara tota la diversitat de noves tecnologies i fonts d'energia, encara en estudi però que també seran aplicades, de forma innovadora i generalitzada, tal com sempre ha fet el ferrocarril.

Tota aquesta extraordinària influència en la industrialització i en els avenços de la ciència i la tecnologia, totes aquestes aportacions al desenvolupament i a la modernització d'una societat i de millora dels seus sistemes de comunicació han esdevingut un factor de relació social, de vivències personals, de sentiments, d'emocions, que van molt més enllà de la simple evolució tecnològica. El ferrocarril és tot això i molt més que tot això.

En el cada vegada més ampli i reconegut moviment del patrimoni de la societat industrial, el món del ferrocarril ha estat, de sempre, el més acceptat, entès i estimat per part de la pròpia societat que el va crear i utilitzar. Justament, el Museu del Ferrocarril de Catalunya, a Vilanova i la Geltrú, ha sabut entendre i copsar tot aquest magnífic valor afegit per situar-se, després d'un intens període d'actuacions, inversions, projectes i, molt especialment, de treball del seu personal i del singular i efectiu sistema dels amics i voluntaris del Museu, en un inqüestionable primer nivell museològic en el seu camp d'especialització.

La relativament curta, però intensa, història del Museu del Ferrocarril de Catalunya, està plena d'esforços, il·lusions, persones, moltes passes endavant, potser alguna enrere per justament tornar a agafar embranzida, treball, vivències, felicitacions i crítiques, satisfaccions i enrabiades...

A dia d'avui es troba davant de nous reptes, nous objectius, noves accions, noves propostes per seguir avançant, com fa sempre el propi ferrocarril. Amb àmplies

expectatives de futur, tocant de peus a terra en el complicat present que a tots ens toca de viure i sense mai oblidar les arrels d'un riquíssim i apassionant passat.

La ciutat de Vilanova i la Geltrú té el privilegi, i així hauria de reivindicar-ho, de tenir un Museu del Ferrocarril de referència nacional i de reconeixement internacional. Una col·lecció extraordinària d'elements patrimonials i històrics que interaccionen de forma directa i excepcional amb la societat, amb el públic més proper, i un present ferm i consolidat però, també, amb una voluntat de projecció de futur com a lloc de trobada o de confluència de tots els debats de mobilitat, sostenibilitat o estratègies de comunicació que la nova societat post-industrial, ens demana i es planteja.

A les portes d'encetar l'Any Europeu del Ferrocarril i amb aquella mateixa il·lusió que d'infants hem tingut en saludar amb la mà el pas del tren, presentem aquesta esplèndida Guia del Museu del Ferrocarril de Catalunya. Una il·lusió d'infants que conservem interiorment i que, felicitant molt sincerament a tota la gran família del Museu per tota la feina feta, hem de seguir mantenint. Hem de seguir saludant amb la mà ben oberta, i amb la mateixa convicció, tinguem l'edat que tinguem, el pas del ferrocarril i a les persones que cuiden, estimen i conserven el nostre patrimoni comú i a aquest gran projecte ple d'èxits passats, presents i futurs, com ho és l'esplèndid Museu del Ferrocarril de Catalunya.

Jaume Perarnau i Llorens
Director del Museu Nacional de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya



El viatge del Museu del Ferrocarril de Catalunya

La col·lecció de locomotores de vapor i de material històric del Museu del Ferrocarril de Catalunya està considerada de les més valuoses d'Europa. En l'actualitat conserva 60 vehicles en el conjunt de les seves instal·lacions. L'equipament patrimonial se situa en bona part de les edificacions dels orígens del ferrocarril a Vilanova i la Geltrú (1881), en el seu Dipòsit de Locomotores de Vapor. Immers des del 2016 en un procés de profunda transformació, aspira a situar-se en la destacada posició museològica que li correspon pel llegat cultural, moble, immoble i documental que custodia.

El Museu des de pràcticament la seva constitució ha estat gestionat per la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, entitat cultural del sector públic estatal creada el 1985 per Renfe i Feve que té encomanada la recuperació, custòdia, generació i divulgació del patrimoni històric, científic i tecnològic del món del tren. Actualment en el seu Patronat estan representades les principals empreses públiques del sector ferroviari. Una fundació cultural i tècnica que des de la seva direcció ha apostat decididament per la consolidació i projecció del Museu, a través del suport a les diferents iniciatives i projectes plantejats.

El Museu forma part del Sistema Territorial de Museus del Museu Nacional de Ciència i de la Tècnica de Catalunya des de poc després de la seva inauguració i un ampli i renovat conveni de col·laboració el vincula amb l'Ajuntament de la ciutat.

La connexió ferroviària i el desenvolupament del ferrocarril, a través dels béns materials, immaterials i documentals que es conserven al Museu, explica gran part de l'evolució de la Catalunya contemporània. Les línies ferroviàries han estat estructuradores del seu territori i vehicles essencials de comunicació i de transport de mercaderies i passatgers. En aquest equipament cultural es mostra el seu valor i l'aportació tècnica, econòmica i social.

Les persones que han participat en la construcció d'aquest equipament patrimonial durant els seus primers trenta anys de vida, han rebut el llegat de totes les que van treballar abans en aquest centre productiu. Han posat la seva ànima en la reconversió de l'antic Dipòsit de Vapor de Vilanova en un museu actual i innovador sobre la cultura vinculada al ferrocarril, en la creació d'un espai acollidor, accessible i dinàmic al servei de la ciutadania. Un repte que està resultant més complex del que es preveia en els seus orígens. El patrimoni humà és clau en l'històric viatge que ha realitzat el Museu del Ferrocarril de Catalunya en els seus primers trenta anys de vida.

Antic Dipòsit de vapor de Vilanova i la Geltrú



De la prehistòria a la gènesi del Museu

La gènesi d'aquest Museu es remunta a l'any 1972. Part d'una iniciativa de l'Associació d'Amics del Ferrocarril de Barcelona, arran de la celebració de l'XIX Congrés de Modelistes Europeus del Ferrocarril (MOROP) per al qual es va decidir reunir a Vilanova una àmplia exposició de locomotores de vapor. La raó de triar la capital del Garraf va ser l'existència d'un antic dipòsit de locomotores que havia deixat de funcionar el 1967 i que permetia disposar de les instal·lacions pròpies d'aquests centres productius: d'un pont giratori, dipòsits d'aigua i diferents edificis com el de la Rotonda per guardar les màquines. Les instal·lacions vilanovines van tenir molta activitat des de finals de segle XIX fins a meitat del XX i, és un fet, que va atreure a Vilanova a ferroviaris de diferents llocs, arribant a treballar més de 900 persones. Sens dubte el ferrocarril ha marcat la història contemporània de la població.

Un cop aprovada la iniciativa de muntar una gran exposició en el complex ferroviari, Renfe es va ocupar de la cessió i del trasllat dels vehicles des de diferents enclavaments de la península per a la seva exhibició a Vilanova. Finalitzat el Congrés internacional la majoria d'aquest material va romandre en les seves vies i seria l'embrió del futur Museu.

XIX Congrés de Modelistes Europeus del Ferrocarril (MOROP), any 1972



El 1981, coincidint amb el centenari de la línia de Barcelona a Vilanova i la Geltrú, Renfe i la Generalitat van promoure la creació a Catalunya d'un museu del ferrocarril amb un model de gestió compartida. Després de la signatura d'un primer conveni de col·laboració, al què posteriorment s'incorporaria l'Ajuntament de Vilanova, s'acorda el repartiment de les actuacions necessàries per a la seva posada en marxa. La Generalitat, a través d'Eusebi Casanelles, primer director del Museu de la Ciència i de la Tècnica, va rehabilitar l'edifici modernista industrial de la Rotonda i va convocar un estudi arquitectònic d'idees per a la de transformació integral del Dipòsit de Locomotores de Vapor en un equipament cultural, un concurs que no s'arribaria a resoldre, de manera que el propòsit inicial d'intervenció completa i de gestió participada va acabar truncant-se. Renfe, per la seva banda, va restaurar els vehicles amb la col·laboració de l'escola-taller municipal i va incorporar l'edifici de l'economat com a espai de recepció i serveis.

El Museu va obrir les seves portes el 3 d'agost de 1990, coincidint amb la Festa Major de la ciutat, per voluntat del consistori (al front del qual hi havia l'alcalde, Jaume Casanovas) i de Renfe a Catalunya (amb Carlos García Cañibano de director). L'obertura es materialitzaria sense la necessària intervenció arquitectònica del conjunt, amb manca de pressupost i de personal assignat. En els primers temps es van mantenir les instal·lacions i l'exposició de vehicles gràcies a la voluntat, dedicació i el coneixement d'experts ferroviaris com Ricardo Campo, Joan Carles Ponce, Mariano Palacín o Manel Ramos, però sense un pla global d'actuació museològica.

Inauguració del Museu,
3 d'agost de 1990



La Generalitat com a reconeixement al valor dels seus béns i per donar-li recolzament en temes de difusió, documentació, conservació o museologia, l'integra al Sistema Territorial de Museus de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya a l'any 1991, tot i que sense una assignació econòmica específica. L'Ajuntament fixa la quantitat anual de tres milions de pessetes (18.000 €) que aniria disminuint amb el temps.

L'any 1993 Renfe li encarrega a la Fundación de los Ferrocarriles Españoles la gestió d'aquestes instal·lacions culturals i de la seva col·lecció, que en aquells moments era de 40 vehicles. Va ser a partir d'aquells anys quan es va formalitzar l'existència del Museu com a tal, assignant uns primers recursos econòmics i humans, establint un protocol de funcionament, un primer inventari i una exposició temporal, així com la creació de l'audiovisual *Puja a el tren de la història* que va aconseguir el premi internacional Laus a la excel·lència en la comunicació visual.

No obstant això, Renfe va continuar donant un ampli suport a les tasques realitzades al Museu amb aportacions des de diferents àrees, especialment, el Taller de Vilanova, Rodalies i Comunicació de Catalunya. A partir del 2004, també des de l'àrea de manteniment d'infraestructura d'Adif al territori, s'ha col·laborat en la cura de les seves instal·lacions ferroviàries.



Núria Iceta va ser la primera persona contractada oficialment com a coordinadora i, poc després, s'incorporaria a la direcció, Montserrat Illa. Un primer equip que en els següents anys establiria les bases de funcionament del Museu.

Del 150 aniversari al 2008

A l'octubre de 1998 se celebra el 150 aniversari de la primera línia Barcelona-Mataró i la Fundació es planteja l'organització de la commemoració com una oportunitat per donar també un impuls al Museu. El mes de juny del mateix any, designa una nova direcció procedent de la gestió i comunicació ferroviària, l'actual directora, Pilar García Fuertes. Amb elements expositius de la gran mostra *Exprés al Futur*, que es va exhibir a l'Estació de França per a la commemoració del sesquicentenari del ferrocarril, es renova la presentació del Museu i s'estableix un nou programa d'activitats per a públics diversos.

En aquest període es van crear diferents àmbits a l'antic edifici de l'Economat, com va ser la biblioteca-hemeroteca i arxiu que va significar l'origen del primer servei públic documental dedicat al ferrocarril a Catalunya. El responsable de la creació d'aquest centre va ser Alfonso Marco i, posteriorment, Rafael Salvador es va dedicar a la seva consolidació i ampliació, dos reconeguts documentalistes. És també quan l'edifici de la Gran Nau, construït en els orígens del ferrocarril de Vilanova, s'incorpora definitivament al Museu. El 1999 s'inscriu en el Registre de Museus de la Generalitat de Catalunya amb el número 114.

L'acció museològica s'orienta a la consolidació d'una missió àmplia i transversal que garanteixi la viabilitat i solidesa del Museu, alhora que es persegueix aconseguir una gestió compartida amb les diferents administracions públiques del territori. Una missió centrada en la construcció a Catalunya d'un espai dinàmic, educador i accessible on mostrar la cultura i les formes de vida vinculades al ferrocarril, a través d'experiències estimulants, al temps que es promou la seva preservació, coneixement i la valoració del mitjà de transport.

El progressiu avanç en la línia estratègica fixada es va aconseguir en els primers anys de segle XXI amb el compromís, la il·lusió i la formació ferroviària i museològica dels diferents professionals que s'anaven incorporant al projecte, fins arribar a formar un equip estable d'entre quatre i cinc persones que comptava amb el suport de dues empreses de serveis (culturals i de neteja i manteniment). En particular, mereix esmentar la destacada aportació dels membres de Tessel·la, que durant més de quinze anys es va ocupar dels serveis d'atenció a el públic. Resulta molt poc coneguda la tasca que desenvolupen els equips habitualment minso dels museus per assegurar la conservació i la divulgació de la memòria que en ells es guarda.

En concret, la història del Museu de Vilanova no es podria escriure sense tenir en compte l'acció continuada de les diferents persones que han actuat en les seves instal·lacions des de 1990, fins i tot abans de l'any de la seva constitució. Elles s'han ocupat i es dediquen a múltiples qüestions: documentació, investigació, preservació, catalogació, recerca i ordenació de recursos, atenció als diferents públics, difusió, restauració, custòdia, manteniment i neteja dels seus 17.000 m², coordinació d'obres, gestió econòmica, disseny d'activitats, màrqueting cultural, exposicions, accions educatives, venda d'articles, visites a mida, formació, acords de col·laboració, organització d'esdeveniments... i de donar curs administratiu al funcionament de tot el conjunt.

Equip del Museu,
any 2020



La planificació i l'execució de les diferents tasques van permetre consolidar l'equipament entre 1998 i 2008, sense que s'arribés a crear un organisme consorciat de gestió. Aquest fet va reduir les possibilitats d'inversió i d'intervenció arquitectònica en el conjunt, el que va suposar un significatiu retard en la necessària transformació de les instal·lacions.

Així mateix es desenvolupa un extens programa educatiu per als diferents cicles formatius, es dissenya una àrea infantil i neix el personatge del Víctor, creat per la historiadora, Ana Grande, cap d'educació i comunicació des de 1998, que és el protagonista de la Col·lecció de Contes del Museu i fil conductor de les activitats infantils.

L'any 2000 es creen els premis a la col·laboració amb el Museu "Camins de Ferro a Vilanova" que anualment reconeix la tasca despresada i altruista de persones i organitzacions, així com la del col·lectiu de voluntaris. En aquests vint anys s'han lliurat més de cinquanta guardons.

En paral·lel es van recuperar dues edificacions històriques: l'any 2000, l'antiga nau de taller de subministraments que es va utilitzar com a sala d'exposicions temporals amb el nom d'Espai Segle XXI i, la segona, el 2006 es va rehabilitar i recuperar un dels tres dipòsits d'aigua, com l'Espai Gumà, coincidint amb la celebració del 125è aniversari de l'arribada del tren a Vilanova. De la mateixa manera es va incrementar la infraestructura amb tres noves vies per poder augmentar el nombre de vehicles preservats. Es van incorporar setze vehicles a la col·lecció inicial, entre altres elements patrimonials; es va instal·lar el Parc de la Vall de Núria a l'exterior (obsequi de FGC pel 75è aniversari del Cremallera); i es va traslladar i col·locar per a la seva exposició un gran mural de l'escultor Josep Maria Subirachs creat per identificar de forma artística l'estació de Sants a l'any 1979. Pel que fa a restauracions es farien més de 25 intervencions en material històric rodant fins al 2008.

És també en aquest temps quan és possible executar una idea que havia estat present des de l'any 2000, la creació del col·lectiu de voluntaris del Museu. La incorporació d'un nou membre a l'equip, Jordi Sáez, com a cap d'administració i manteni-



Espai Segle XXI,
del 2000 al 2016

Espai Gumà, any 2006



Col·lectiu de membres
voluntaris, SIC

ment, permet al 2006 la coordinació d'un grup format originalment per cinc jubilats ferroviaris. En els seus inicis es va dedicar exclusivament a tasques de restauració d'elements de petit format, a l'actualitat compta amb més de 50 persones.

Fora de les instal·lacions vilanovines, en concret al Taller de Renfe a Barcelona Can Tunis es guardaven diferents vehicles de la col·lecció del Museu. Des de 1999 i fins a 2004 la locomotora Alsthom 7652 i els anomenats cotxes "Lucky" van fer diferents viatges per Catalunya (Portbou, Puigcerdà, Ribes, Tortosa ...) promoguts bàsicament per l'Associació d'Amics del Ferrocarril de la 5a Zona amb el suport del Museu. A partir de l'arribada a Barcelona de l'Alta Velocitat i les modificacions que es van fer en la infraestructura, així com per les noves condicions que va establir la Llei del Sector Ferroviari, es va fer molt difícil posar de nou en circulació aquest material.

L'energia de la col·laboració i la funció educadora del Museu

Al complir el Museu divuit anys, en la seva majoria d'edat, i coincidint amb la crisi econòmica de l'any 2008, es produeix un punt d'inflexió que propicia l'esperat impuls. Sens dubte, la decisiva aposta i cooperació en el projecte d'una sèrie de persones i de les institucions que representaven, van fer possible endegar el projecte del futur Museu. El primer pas el donaria el Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (mNACTEC).

Des del mNACTEC, es va concedir una subvenció de la Generalitat de 30.000 € per a l'elaboració d'un avantprojecte del conjunt de les instal·lacions. La col·laboració de l'àrea de patrimoni d'Adif, com a titular dels espais i edificacions, va permetre replantejar l'actuació necessària per convertir l'històric complex ferroviari en un gran Museu. L'arquitecte José Ramón Pastor, responsable de la rehabilitació

de l'estació de França, va ser el professional que per part d'Adif va dirigir els projectes dels anys següents, que van ser executats per l'arquitecte Jordi Roig.

L'empenta donada al creixement del grup de voluntaris, no sempre vinculats laboralment al món dels trens, va permetre desenvolupar també tasques de documentació, difusió i d'atenció als visitants, el que acabaria desembocant en la constitució l'any 2009 de l'Associació de Socis i Col·laboradors del Museu (SiC), presidida per l'enginyer ferroviari, Josep Marín. El que va suposar la integració de la societat civil en el funcionament del Museu amb el suport estable de veterans professionals i aficionats ferroviaris.

En el mateix període, l'exdiputat de Vilanova al Congrés dels Diputats, Carles Campuzano, després d'una visita al Museu en la qual detecta la potencialitat d'aquest actiu per al territori, presenta diferents esmenes als Pressupostos Generals de l'Estat de les que es derivarien una aportació de 450.000 € en el 2009 i una altra de la mateixa quantitat el 2010. Els 900.000 € van permetre efectuar rehabilitacions d'urgència en dues de les edificacions més emblemàtiques i deteriorades: la Nau del Pont-Grua i la Rotonda, al mateix temps que la realització de dos projectes arquitectònics executius per poder continuar en el futur les intervencions pendents. Aquests ajuts marquen un abans i un després en la història del Museu.

En la celebració del vintè aniversari van coincidir dues fites essencials en la funció educadora del Museu. D'una banda, l'inici del Màster en Sistemes Ferroviaris i de Tracció Elèctrica del Campus de la Universitat Politècnica de Catalunya a Vilanova, per l'estreta cooperació de la UPC amb la Fundació i el Museu i, tres anys després, començaria a impartir-se el Grau Mitjà de Formació Professional Dual en Manteniment de Vehicles Ferroviaris, per primera vegada a Espanya. Amb aquests estudis la capital del Garraf es va situar com a primer centre de formació de professionals de sector ferroviari a Catalunya. La tasca educativa impulsada i realitzada des del Museu, en col·laboració amb l'Institut Municipal d'Educació de Barcelona i el de Vilanova, del Centre de Recursos Pedagògics del Garraf, de la UPC o de Renfe ha contribuït decisivament al coneixement del sistema ferroviari per part dels alumnes dels centres escolars de Catalunya en els últims 25 anys.

Un altre fet destacable de l'any 2010 va ser la signatura del conveni entre l'Ajuntament de Vilanova, la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC) i el Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (mNACTEC). Un acord que recordava el primer que es va signar a principis dels anys vuitanta del segle anterior, encara que sense incorporar dos aspectes fonamentals: la gestió compartida i el compromís econòmic. En qualsevol cas, va ser una renovada mostra pública de voluntat de col·laboració en el desenvolupament i

Inici del Màster en Sistemes Ferroviaris de Tracció Elèctrica, any 2010



en el futur del Museu. Aquell mateix any, la seva denominació oficial va passar a ser Museu del Ferrocarril de Catalunya. Vilanova i la Geltrú.

En els anys següents es van executar les obres previstes mantenint-se el Museu obert al públic. En paral·lel, hi va haver diferents organitzacions del sector ferroviari i del Garraf que van contribuir a la seva promoció a través dels seus canals de comunicació. El resultat va ser un creixement constant de visitants, més destacable a partir de l'any 2013, tot i la complexitat de la situació econòmica i de la baixada general de públics en la resta dels museus.

En el clima de cooperació establert a finals del primer decenni del segle XXI, el mateix any 2013 es va signar un conveni entre la Fundació i l'Ajuntament per a la utilització compartida de la Nau Pont-Grua fins al 2019. Un acord innovador i pioner en els museus del país que va suposar una destacable inversió municipal en la Nau més antiga i singular del Museu i l'oportunitat d'obrir-la a la ciutat per a la celebració de tota mena d'actes públics i, especialment, per a l'ús de les entitats joves de la ciutat.

En aquell context, al no comptar amb recursos econòmics suficients, es va plan-tejar una campanya de micro-mecenatge per reparar, per part de l'equip de l'ARMF, la locomotora de vapor "Mataró" i tornar-la a posar en marxa. El resultat va ser una àmplia col·laboració ciutadana, de les empreses i entitats ferroviàries i d'algunes institucions que va aconseguir recaptar més dels 31.000 € necessaris. Per la seva banda, Renfe va fer una aportació addicional de 45.000 €. Aquesta actuació va tenir una gran repercussió pública que va contribuir a la visibilitat del Museu i va obtenir el premi Bonaplata a la difusió del patrimoni industrial que cada any concedeix l'Associació del Museu de la Ciència i de la Tècnica i d'Arqueologia Industrial de Catalunya.



Actes celebrats a la
Nau Pont-Grua



Els voluntaris del
Museu amb el Premi
Bonaplata



Tren turístic-històric
"Tarraco Talgo", any 2014

Una altra fita important va ser l'acord assolit entre Talgo, Renfe i la Fundació per a la rehabilitació i manteniment de l'única composició del Talgo RD existent que el 2011 es va cedir a la col·lecció del Museu. Els primers anys es va custodiar a les instal·lacions de Barcelona Can Tunis amb la col·laboració de l'Associació d'Amics del Ferrocarril 5a Zona, al capdavant de la qual es troba, Santiago Gómez Jordana. Un acord de Renfe amb l'Ajuntament de Tarragona va permetre la creació de l'anomenat tren turístic-històric "Tarraco Talgo" que viatjaria els dissabtes des de maig fins a octubre de 2014 de Barcelona a Tarragona. La composició d'aquest tren es custodia i manté des d'aquest any a la Base de Talgo a Sant Andreu i presta serveis de tipus "xàrter" i institucionals.

L'any següent, els membres del programa de restauració del Museu, liderats per Josep Marín, van finalitzar la recuperació d'un valuós cotxe americà Harlan de 1881, una restauració complexa que va suposar una inversió de vuit anys de treballs. Aquest vehicle va poder incorporar-se a la col·lecció expositiva com una de les seves principals joies. La recuperació patrimonial del Harlan va merèixer el premi Bonapla-ta que valora les accions de rehabilitació del patrimoni industrial, tècnic i científic.

El salt qualitatiu més important de la seva història

A la fi del 2015, any commemoratiu dels primers 25 anys de vida del Museu, a més de la innovació de la seva imatge i presentació digital, el Ministeri de Transports atorga 1.960.000 € procedents del programa de l'1,5% cultural per a la rehabilitació completa de la Gran Nau, per a una nova construcció annexa i per a l'adequació de l'edifici de l'antic economat –que continua exercint d'espai de recepció i serveis del Museu– que s'uneix amb la Nau de el Pont Grua mitjançant un mòdul de lavabos.

Factors claus per aconseguir el finançament van ser: l'existència dels projectes arquitectònics de 2011 i 2012 per a la rehabilitació de les històriques edificacions; el compromís de dedicar l'espai recuperat a la preservació dels béns i a la divulgació pública del paper destacat del ferrocarril en la transformació del món contemporani i la tasca realitzada des de la direcció de la Fundació amb l'equip de la Secretaria d'Estat per obtenir la seva confiança i implicació en el projecte. Aquesta aportació econòmica va ser decisiva per donar un salt qualitatiu en la trajectòria del Museu. L'oportunitat perquè la Fundació dels Ferrocarrils decidís complementar aquesta inversió amb 160.000 € que van permetre intervenir en altres àmbits de les instal·lacions patrimonials i transformar l'equipament en un museu més dinàmic, actual, accessible i amb més elements recuperats.

De fet, entre 2016 i el 2017 es va crear una nova àrea denominada Espai Mercaderies, amb la instal·lació d'una via de 40 m i de tres vagons a la part posterior de la Rotonda, en paral·lel a la tanca perimetral del Museu. També en aquest període es va construir una via de 18 m amb sortida des d'una placa giratòria de Vilanova per allotjar vehicles petits i una rèplica d'una terminal de contenidors. La via de 40 m es va ampliar amb una nova de 170 m que permet la circulació de vehicles lleugers, com és el cas d'una Dresina de vies i obres (rehabilitada per l'associació de voluntaris) que possibilita que els visitants gaudeixin d'un recorregut per l'interior del Museu.

El 2016 es va iniciar el Pla d'Inclusió i Accessibilitat per adaptar els espais i l'oferta d'activitats a les necessitats d'un major nombre de persones. Dos anys més tard també va començar la reforma del programa educatiu del Museu, de manera que la transformació arquitectònica va anar acompanyada d'una renovació en els continguts oferts. Aquests projectes van comptar amb la col·laboració d'experts museòlegs i educadors. Així mateix es van establir convenis d'acció inclusiva amb diferents col·lectius (Apropa Cultura, Fundació La Pedrera, Associació Espanyola Contra el Càncer o Dementia friendly).

Mostra de maqueta multisensorial, any 2019



Al febrer de l'any 2018 es va inaugurar una primera fase de les obres, amb la remodelació de l'edifici de serveis i el nou mòdul de lavabos. L'adquisició en subhasta concursal de la maqueta ferroviària de Barcelona del projecte Scòpic, així com de tot el seu mobiliari, va permetre instal·lar la major part de l'equipament de la primera planta de la nova recepció del Museu.

El maig de 2019 es va obrir per primera vegada al públic la Gran Nau i la de nova construcció que es va denominar Nau Panoràmica, espai destinat a exposicions temporals. L'agost del 2019 va rehabilitar-se la composició del Talgo II per situar-la a l'interior de l'edifici que fos el taller en els orígens del ferrocarril a Vilanova, com a primer element patrimonial de la futura museografia.

En aquest període es comença també la integració i plena participació del Museu en la xarxa de museus de Vilanova per a fomentar la difusió del seu patrimoni amb un discurs unitari, en el que el relat del ferrocarril a la ciutat és clau.

Fins al mes de març de 2020 el creixement del nombre de persones que van visitar i utilitzar el Museu de forma presencial i digital no va deixar de créixer. A partir d'aquest mes i fins a finals de juny, en què va estar tancat per l'estat d'alarma, es va produir un increment destacable de les visites on-line amb el que es va mantenir la tendència a l'augment de la visibilitat i utilitat del Museu. La situació creada pel Covid 19 a partir del 2020 ha incentivat el replantejament general de les activitats ofertes i la creació de diferents alternatives per continuar sent útils i emprats per la població.

Nit dels Museus, any 2019



Viatge al futur

L'estructura organitzativa del Museu al 2019 va aconseguir el seu número màxim d'integrants, set persones: Cèlia, Ana, Marta, Vicky, Carles, Jordi i Pilar. Un equip multidisciplinari de professionals procedents majoritàriament del sector ferroviari que s'han especialitzat en museologia industrial ferroviària. La implicació en el projecte de cada un d'ells, així com les diferents persones que han intervingut en les instal·lacions des del seu naixement, ha estat determinant per afrontar els reptes fixats de transformació integral. En aquesta línia de compromís, se situen els equips de les empreses de serveis i també els voluntaris, junts col·laboren en el desafiament comú de projectar aquest museu com a referent d'oci cultural, de coneixement i de custòdia de la memòria i dels records de part de la humanitat. Voldríem enumerar-les a totes, però necessitaríem molt més espai.

El desembre de 2018 el Ministeri va renovar la seva aposta en el projecte de la Fundació i Adif amb una nova aportació de 400.000 € per acabar la intervenció iniciada el 2010 d'un altre edifici emblemàtic, la Nau del Pont-Grua. Aquesta actuació permetrà la seva unió el 2021 amb la Gran Nau, augmentant així l'espai expositiu en més de 1.700 m². L'última aportació de 600.000 € es destinarà a la museografia del conjunt. Una intervenció que revelarà el paper decisiu del ferrocarril com a motor d'evolució.

El Museu s'ha marcat el repte de convertir les instal·lacions d'un antic Dipòsit de Vapor del segle XIX en un Museu del segle XXI per a tothom i ser un potent actiu del territori. Per aconseguir-ho s'han establert també línies de cooperació estratègiques amb les institucions de Catalunya, especialment amb la Generalitat i amb l'Ajuntament de Vilanova, amb les que s'ha previst aprofundir en el futur. De fet, a partir del 2021, el Museu passarà a ser Punt d'Informació Turística de la ciutat i oferirà un espai identitari de recepció i acollida per a famílies. La unió i interacció dels diferents organismes persegueix reforçar un equipament inclusiu en continent i contingut que pugui custodiar en òptimes condicions una col·lecció excepcional de la nostra història; un espai innovador de reflexió, coneixement i oci experiencial de la transcendència del tren en la mobilitat de les persones. A través dels seus béns genera relats sobre la cultura i la història ferroviària, la vertebració territorial, els avenços tècnics, la innovació o el servei de transport. Alhora, busca garantir la transmissió a les futures generacions de la memòria material i immaterial com a palanca de progrés de la societat actual i futura.

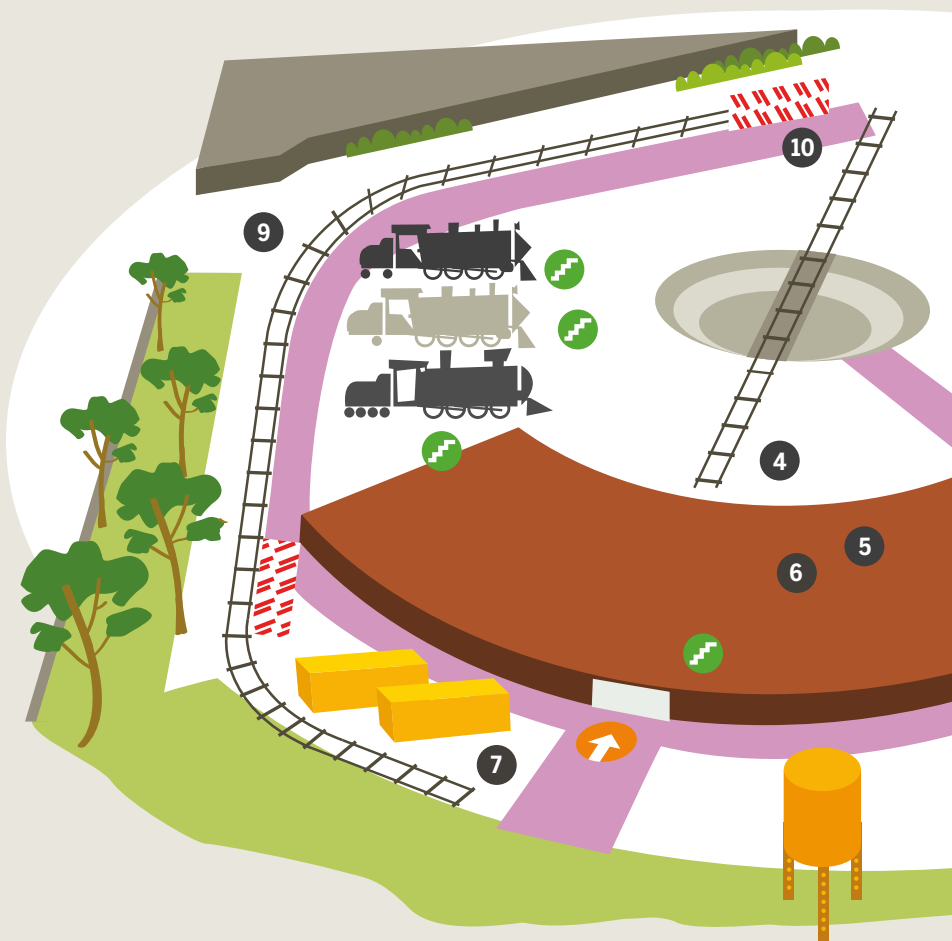
El projecte més important de futur és la cobertura dels vehicles històrics que es troben a la part exterior de la Rotonda per evitar el seu deteriorament i assegurar la seva preservació, així mateix es planteja la pavimentació del conjunt perquè totes les instal·lacions siguin plenament accessibles. El Museu del Ferrocarril de Catalunya aspira a mostrar com l'acció continuada de dones i homes ha tingut efectes disruptius en la connectivitat col·lectiva del món contemporani. A Catalunya s'erigeix com un centre de referència de serveis culturals vinculats al transport, en el qual es custodia un llegat ferroviari únic amb el que interactuar i gaudir de vivències inoblidables.

Vista general de
les edificacions del
Museu i el Pont
Giratori, any 2019

Pilar Garcia Fuertes
Directora del Museu del Ferrocarril de Catalunya



Benvinguts al Museu del Ferrocarril de Catalunya



Se situa a les instal·lacions de l'antic Dipòsit de locomotores de vapor de Vilanova i la Geltrú, creat a finals del segle XIX que va funcionar fins a 1967.

El 1990 es reconverteix en equipament patrimonial, custodiant elements històrics molt valuosos i evocadors de l'evolució del ferrocarril. En l'actualitat es troba en un destacat procés de transformació.

Entre els seus béns sobresurten les diferents edificacions industrials de caràcter modernista, la col·lecció de locomotores de vapor i els vehicles Talgo. Per això està considerat el conjunt tècnic més important de Catalunya i un dels més destacats d'Europa.

-  Recepció i botiga
-  Punt de trobada
-  Vehicles visitables
-  Camí accessible
- 1** Taula d'Enclavaments de l'Estació de França
- 2** Parc Vall de Nuria i Àrea Pícnic
- 3** Espai Gumà i dipòsits d'aigua
- 4** Rotonda, Pont Giratori i col·lecció de vehicles
- 5** Tren del Centenari
- 6** Cotxe i Bogie de fusta Harlan
- 7** Espai Mercaderies
- 8** Espai Talgo i col·lecció
- 9** Infraestructura ferroviària
- 10** Passeig Entrevies i baixadors



Edifici d'acollida i recepció



És una edificació dels anys setanta del segle xx, rehabilitada l'any 2018. Va ser construïda com a supermercat per als empleats de Renfe. Aquest tipus de serveis de les grans empreses, coneguts com a "economats", estaven ideats per a la compra de productes bàsics a preus més econòmics i així pal·liar els baixos salaris dels treballadors.

A la façana principal, una nova estructura a manera de gelosia mediterrània, identifica les instal·lacions de l'històric Dipòsit de vapor que alberga avui aquest centre patrimonial.

Presideix la recepció del Museu la imatge de la coberta i de les andanes de l'estació de França de Barcelona, la més emblemàtica i monumental de Catalunya.

Disposa d'un Espai Audiovisual on es pot recórrer la història del transport en tren del país en un curt de 10 minuts realitzat en quatre idiomes, llenguatge de signes i subtitulació. També hi ha una maqueta multi-sensorial, adaptada a persones amb problemes de visió, amb la que s'ofereix la possibilitat de conèixer el conjunt de les històriques instal·lacions ferroviàries de Vilanova i la Geltrú.

TALUNYA



LOCOMOTORA 352.005

Cabina seccionada del Talgo III

Any de construcció:
1964

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant:
Krauss-Maffei

Potència: 1.766 CV

Velocitat màxima:
160 km/h

**Velocitat màxima
autoritzada:** 140 km/h



Secció de locomotora per al remolc dels trens Talgo III, ostentà durant un temps el rècord de velocitat d'una locomotora a Espanya, en assolir els 200 km/h pels voltants de Sevilla l'any 1996.

Dissenyada per al remolc dels trens Talgo III, aquesta sèrie de locomotores es caracteritzava per la poca alçada i per disposar d'una sola cabina de conducció amb la intenció d'oferir una línia esvelta d'acord amb els cotxes Talgo. Els cotxes i les locomotores Talgo III incorporen millores considerables

respecte al seu antecessor, el Talgo II: frens de disc, suspensió pneumàtica i més velocitat. Conjuntament a les característiques anteriors, manté els seus principis estructurals: articulació, construcció lleugera, centre de gravetat baix i alçada reduïda. El primer servei el va fer entre Madrid i Barcelona el 1964. Des d'aleshores fins a finals del segle va circular per totes les línies peninsulars.

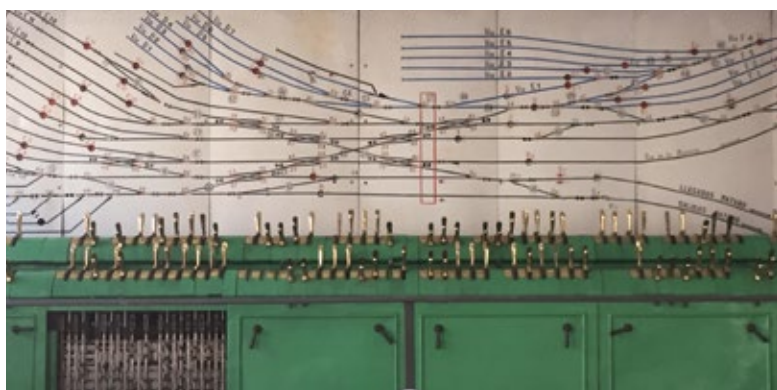
La secció que es conserva al Museu va poder ser recuperada per la seva exposició pública a Vilanova i la Geltrú.

Taquilla de l'estació de La Granada



Aquest frontal de taquilla va pertànyer a l'estació de La Granada, a la comarca de l'Alt Penedès, concretament a la línia de Barcelona a Martorell i Vilafranca, construïda al 1865 per la Companyia de Ferrocarril de Tarragona a Martorell i Barcelona.

Recuperada y restaurada pel Museu, aquesta peça feia les funcions de mostrador de venda d'entrades des de 1999 fins l'any 2017. Un cop feta la rehabilitació de l'edifici, ara dona la benvinguda a l'entrada principal.

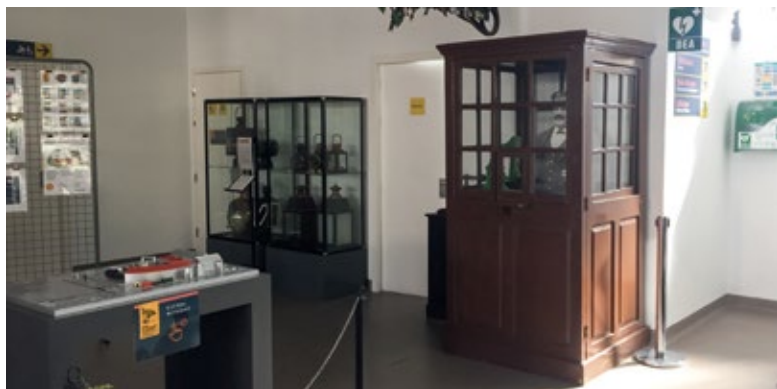


**Taula
d'Enclavaments
de l'estació de
França
de Barcelona**

La Taula d'Enclavaments de l'estació de França de Barcelona, és un dels elements patrimonials més valuosos del Museu. Sobresurt per la seva grandària i complexitat tècnica. Va estar en funcionament des del 1929, any de la inauguració de l'Exposició Universal de Barcelona, fins el 1989. Estava situada en un clàssic edifici-pont de ferrocarril, sobre el feix de vies d'accés de l'estació, com els que es van construir a tota Europa. Des d'aquest edifici, que desapareixeria amb les actuacions de la Barcelona Olímpica, es regulava el trànsit ferroviari d'entrada i de sortida de la històrica Terminal.

La Taula va ser construïda el 1924 amb una tecnologia electromagnètica que agilitzava i millorava molt la cir-

culació i la seguretat. Consta de dues files amb 121 palanques, de manera que el cap d'estació i el factor que la tenien al seu càrrec, podien realitzar més de 500 itineraris diferents. És possible observar la complexitat del mecanisme en el panell descobert de la part inferior. Al panell superior poden observar-se els diferents indicadors lluminosos de les 12 vies principals i també de les de la desapareguda estació de la Barceloneta, situada en part dels terrenys de la primera estació del ferrocarril peninsular de Barcelona a Mataró. Avui aquesta tecnologia ha estat substituïda pels nous enclavaments electrònics, basats en microprocessadors, que superen en seguretat a tots els sistemes anteriors.



**Taquilla de
l'estació
de Barcelona-
Magòria**

L'edifici de l'estació de la Magòria és de l'arquitecte Domènech i Estapà, antiga estació de la Companyia General dels Ferrocarrils Catalans, inaugurada al 1912 com capçalera de la línia de via mètrica Llobregat-Anoia. El 1926 va deixar de servir al tràfic de passatgers

per funcionar com a estació de mercaderies fins la seva clausura al 1974. Es troba al barri de La Bordeta i s'utilitza com a centre cívic.

La taquilla de fusta exposada al Museu és de l'origen de l'estació i va ser donada per FGC a l'any 2000.

Dipòsits d'aigua i Espai Gumà



Els dipòsits d'aigua o aiguades, encara visibles en algunes estacions, eren elements imprescindibles per a l'explotació ferroviària en els temps del vapor. Se situaven en dipòsits i estacions estratègiques per subministrar aigua a les locomotores, generalment del seu municipi.

Per la gran quantitat de locomotores de vapor a Vilanova es van precisar tres construccions que van ser dissenyades d'acord amb la resta d'edificis, amb un marcat estil industrial modernista que era similar al de moltes altres edificacions de l'època a Catalunya. Dos d'ells són metàl·lics i tenien una funció de reserva, ja que la xarxa de proveïment local podia ser insuficient per proporcionar el cabal d'aigua necessari.

El tercer, situat al centre, té una singular estructura octogonal ja que a la part inferior allotjava un sistema de tractament d'aigua que reduïa els efectes de la calç en les calderes, un dels problemes de les locomotores de vapor, que obligava a realitzar amb freqüència costoses intervencions.

Aquest dipòsit, va ser batejat el 2006 amb el nom d'Espai Gumà, en record del principal promotor de l'arribada del tren a Vilanova i la Geltrú, Francesc Gumà i Ferràn, amb motiu del 125è aniversari de la línia.



**Font
de l'Exposició
Regional de
Vilanova de 1882**



El 1882, un any després de la construcció del ferrocarril que va arribar a la capital del Garraf, es va celebrar l'Exposició Regional de Vilanova. Va ser promoguda pel llavors alcalde de la ciutat, Anton Benach i Barceló, amb l'objectiu de mostrar a empresaris i polítics la potència de les indústries i dels productes del territori.

Els articles exposats es dividien en cinc seccions: ciències, arts liberals i mecàniques, agricultura i ramaderia,

indústries, minerals i arts químiques i arts industrials retrospectives. Aquesta exposició es va celebrar al mateix espai on avui es troba l'edifici de la Rotonda del Museu i el Pont Giratori. Alguns dels ornamentals estands es van utilitzar anys més tard a l'Exposició Universal de Barcelona de 1888. A més de les casetes es trobava aquesta font, únic vestigi de la històrica Mostra. La seva ubicació original va ser entre la Rotonda i la Gran Nau.

Interior Espai Gumà

Cronograma il·lustrat que descriu l'epopeia de la història del ferrocarril a la ciutat i es mostren elements dels seus orígens





**LOCOMOTORA
DE VAPOR
020-0210**
Alcañiz-Puebla
de Híjar-4
"Teresita"

Any de construcció:
1885

Lloc de fabricació:
Bèlgica

Fabricant: Cockerill

Pes en buit: 7000 kg

Potència: 125 CV

Aquesta antiga locomotora de maniobres va ser construïda el 1885 i fou incorporada el 1910 a la Línia de La Puebla de Híjar a Alcañiz, a la província de Terol. Va continuar realitzant la mateixa funció als tallers barcelonins del Clot, entre 1941 i 1957.

Deu el seu peculiar aspecte a la posició vertical de la caldera i originà-

riament tenia una petita coberta perquè els empleats poguessin protegir-se de la climatologia. Durant alguns anys (quan la seva tecnologia va quedar desfasada) fou utilitzada com a caldera fixa per produir vapor destinat a usos auxiliars dels tallers fins l'arribada de l'electrificació.



Parc infantil
"Vall de Nuria"

Espai Mercaderies



La creació de l'Espai Mercaderies va ser una de les primeres conseqüències de l'aportació econòmica dels fons de l'1,5% cultural del Ministeri de Transports a l'any 2015. En els seus vehicles i contenidors es guarden alguns dels elements que es van haver de traslladar de la Gran Nau per poder realitzar les obres de rehabilitació i ampliació del Museu.

És un àmbit dedicat al transport ferroviari de mercaderies. Creat entre 2016 i 2017, està format per una via de 40 m que comença en un topall de l'antiga companyia MZA i desemboca a la placa giratòria de vagons

de l'estació de Vilanova (recuperats i restaurats en aquests mateixos anys). S'hi exhibeixen tres vehicles molt representatius d'aquest tipus de transport: un vagó "J", un obert "XX" i una tremuja "TT3".

Hi ha també tres contenidors de càrrega amb els quals s'ha configurat una petita Terminal de Contenidors, espai en el qual l'associació de voluntaris del Museu (SiC) compta amb un taller de restauració i reparacions. En el seu interior es guarda un vehicle automotor, en concret una dresina d'obres, coneguda popularment com "Ou" i un "Land Rover" ferroviari.



VAGÓ “J”

Any de construcció:
1974

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista Terrestre
y Marítima

Pes en buit: 12.500 kg

Càrrega màxima:
27.500 kg

Velocitat màxima:
100 km/h



El tipus de vagó cobert tipus gàbia era l'únic model que es feia servir als orígens del ferrocarril. Llevat en algun cas comptat, aquests primitius vagons eren de dos eixos, fets en la seva totalitat amb fusta, inclòs el bastidor. Fou a partir del 1880 quan el bastidor passaria a ser metàl·lic, fet que va permetre augmentar la seva capacitat de càrrega.

Durant els primers anys del segle xx es va mantenir la fusta a les parets, el pis i el sostre però, en canvi, es va començar a fer servir l'estructura de caixa metàl·lica. Destinats al transport de qualsevol tipus de mercaderies, van compartir ús amb altres tipus de vagons més especialitzats. Es van substituir al ritme de la disminució del transport per ferrocarril de mercaderies disperses.

Bàscula-Pont de Chinchilla

En el moment de publicació d'aquest catàleg, la Bàscula-Pont es troba fora del circuit expositiu



Les bàscales-pont han estat un element característic de les zones de molls de les més antigues estacions amb servei de mercaderies, bé sigui de gra, balast, carbó, etc...

Dissenyades per mesurar el pes dels vehicles estaven formades per un tram de via disposat sobre un petit fossat on s'instal·lava un muntatge articulat que, gràcies a les seves transmissions, feia moure el sistema de mesurament; la segona part del conjunt està tancat en un calaix metàl·lic per protegir de la

intemperie les regles de mesura i contrapesos. Se situaven normalment en la via d'entrada-sortida del carregador o moll, on es pesava el vagó a l'entrada i després, un cop ple. La diferència era el pes carregat, tenint en compte no sobrepassar la càrrega màxima dels vehicles.

Aquest tipus de bàscales, totalment mecàniques, van quedar en desús els anys vuitanta del segle xx, substituïdes per altres amb sistemes electrònics. La bàscula-pont que s'exhibeix al Museu és de l'estació de Chinchilla, a Albacete.



VAGÓ "XX"

Els vagons oberts s'utilitzen en una gran varietat de tràfics: minerals, productes metal·lúrgics, rails o fustes. A causa de la seva versatilitat i de la simplicitat de la seva construcció i operació, aquests vagons van ser àmpliament emprats a començaments del segle xx. A partir de la segona meitat del segle passat, la quantitat de vagons oberts va disminuir al ser reemplaçats per vagons especialitzats.

Amb la reestructuració del servei de mercaderies per ferrocarril, l'any 1976 es comencen a fabricar en diverses factories per encàrrec de Renfe un lot de vagons oberts (tipus Ealos) pel transport de fusta, ferro, abonament, cereals o ferralla. En el període de 1976 a 1980 es fabriquen 1.000 vagons oberts d'aquest tipus, alguns preparats per al tancament amb "toldilles" i amb ganxos per malles i aptes per al trànsit nacional.

Any de construcció:

1976-1983

Lloc de fabricació:

Euskadi

Vagons construïts:

1.500

Pes en buit: 22.500 kg

Càrrega màxima:

57.500 kg

Velocitat màxima:

100 km/h



VAGÓ TREMUJA TT3

Els vagons tremuja poden ser oberts o tancats. Els primers s'utilitzen per al transport de minerals, carbó, sal, cereals, pedra o balast. Els tancats transporten productes que no poden ser exposats a les inclemències climàtiques: alimentaris, industrials... o de la construcció, com el ciment. Els vagons tremuja tenen boques de descàrrega a la part inferior.

A finals dels anys seixanta del segle passat, Renfe decideix augmentar el seu parc de vagons tremuja, per al

transport de minerals. Després de les primeres subsèries de vagons, Renfe va rebre un total de 220 tremuges d'identíc disseny, en les que la capacitat de càrrega es va augmentar fins a 35 m³. Matriculades com TT 200.951 a TT 201.130, aquest lot disposava de coberta basculant per evitar la pèrdua de la càrrega i la humedificació de la mateixa. Van ser posades en servei en color gris. El 1971 van rebre la matriculació UIC i durant aquesta dècada van ser repintades en color vermell-òxid.

Any de construcció:

1986

Lloc de fabricació:

Beasain, Guipúzcoa

Fabricant: CAF

Vagons construïts:

220

Pes en buit: 24.000 kg

Càrrega màxima:

56.000 kg

Contenidors de Correus



Un contenidor és un recipient de càrrega principalment destinat al transport ferroviari, marítim o fluvial. Són unitats estanques que protegeixen les mercaderies de la climatologia i en la majoria d'ocasions són apilables. A l'interior hi ha diferents sistemes de emmagatzematge: cisternes, isoterms o frigorífics per al transport d'aliments frescos; també trobem els anomenats *bulk* per als cereals o les caixes mòbils per a mercaderies de menor pes i volum. La normalització de les seves dimensions 6 o 12 metres (de 20 o 40 peus de longitud) permeten la seva manipulació i el transport intermodal. A Catalunya hi ha terminals de conte-

nidors als centres ferroviaris de Granollers, Morrot, Constantí i Portbou, gestionats per Adif.

Aquest contenidor d'acer de 40 peus, s'ha pintat al Museu per recrear els contenidors de Correus i ressaltar la importància que en el ferrocarril ha tingut en el transport del correu. Als anys setanta del segle xx es van construir sis grans centres de classificació dins de les instal·lacions ferroviàries a les ciutats de Madrid, Barcelona, València, Sevilla, Bilbao i Saragossa que representava el 70% de la correspondència nacional. Fins a finals del segle xx, el ferrocarril va ser la columna vertebral del transport de Correus.



DRESINA DE VIA I OBRES

"Ou"

És un vehicle automotor que es va utilitzar com a Dresina del servei de vies i obres per inspeccionar treballs en plena via o per desplaçar el personal als punts kilomètrics on hi hagués una incidència. El més normal és que aquests vehicles fossin de construcció artesanal, a partir d'un motor i diferents peces que s'unien en un taller ferroviari d'acord amb les necessitats del servei i del pressupost.

En aquest cas, es va construir un petit autocar sobre rails que va complir perfectament la seva missió: barat, manejable i senzill.

Va entrar a formar part de la col·lecció al 2002 i durant el 2017-2018 va ser restaurat i reparat per l'equip de l'Associació de Socis i Col·laboradors (SiC), per tal de fer viatges per la via de contorn, iniciant el seu recorregut al Baixador del Pont de Pineda.

Any de fabricació:
1940

Motor: Alfa Romeo

Potència: 1.600 cc
de benzina

Capacitat: 12 places



LAND ROVER

Els Land Rover ferroviaris estaven adaptats per circular tan per vies d'ample ibèric (1.688 mm) com d'ample internacional (1.435 mm) i es destinaven a transportar el personal d'Infraestructura per realitzar visites d'inspecció.

Eren vehicles lleugers i àgils, als que s'instal·laven rodes de via com si d'un tren es tractés, que permetien accedir

a punts de les línies ferroviàries de difícil accés, com túnels, ponts, llocs amb densa vegetació, etc...

D'ample UIC aquest pertanyia al Gestor d'Infraestructures Ferroviàries (GIF), predecessor de l'Administrador d'Infraestructures Ferroviàries (Adif) fins l'any 2005.

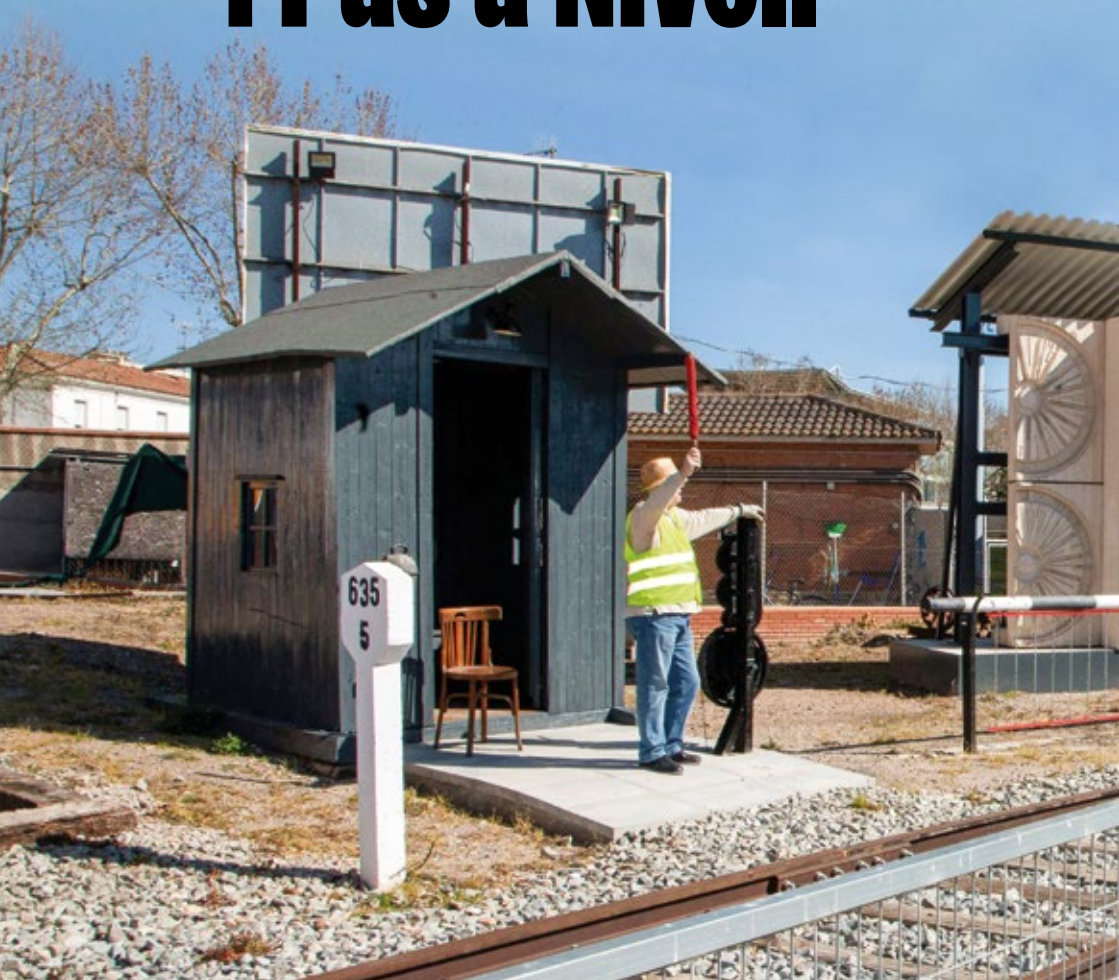
Any de construcció:
anys 80-90

Fabricant: Santana

Lloc de fabricació:
Linares

Potència: 86 CV

Via de contorn, àrea d'infraestructura i Pas a Nivell



La via de contorn es va construir entre 2017 i 2018 en el perímetre exterior de les vies de l'antic Dipòsit de vapor de Vilanova i la Geltrú per possibilitar el funcionament amb viatgers de vehicles lleugers del Museu. Junt a ella també es va construir un camí protegit per una tanca metàl·lica que sota la denominació de Passeig Entrevies permet contemplar la part posterior dels vehicles de l'exterior del Museu i els diferents elements i vehicles d'infraestructura de via.

A la via hi ha cinc alineacions rectes i dues corbes de 50 m i 80 m de radi, respectivament. Comença el seu traçat al Baixador del Pont de Pineda, a tocar de la instal·lació d'una antiga placa giratòria de 5 m de diàmetre original

de l'estació de Vilanova. A continuació del Pont de Pineda hi ha una àmplia exposició de senyals ferroviàries.

Al Museu es conserva l'últim pas a nivell guardat (no automàtic) que va funcionar a Espanya, es trobava al Baixador de Roda de Mar, a Tarragona: dues barreres i el mecanisme amb soneria per accionar-les. Completa el muntatge una caseta de l'estació d'Olmedo (Valladolid) musealitzada amb el mobiliari i els estris més habituals d'aquests espais.

Al final del traçat hi ha una placa giratòria de 4 m de diàmetre, junt al Baixador del Pont de Senyals, construït amb material de l'antic Autòdrom de Terramar de Sitges, ja desaparegut.



Fris Escultòric de l'estació de Barcelona Sants Josep Ma Subirachs



El fris escultòric va ser encarregat per Renfe al prestigiós escultor, dibuixant i gravador Josep Maria Subirachs i Sitjar (1927-2014) com a element artístic identitari de la façana principal de l'estació de Barcelona Sants. Va romandre en aquest emplaçament des de 1979 fins a 2006 quan, per les obres de l'arribada del tren d'alta velocitat a Barcelona, es va traslladar al Museu de Vilanova i la Geltrú.

L'obra pertany al període que l'autor ha denominat com "nova figuració" que reemplaça al de l'abstracció. El relleu està compost per divuit blocs d'aproximadament dues tones de pes cada un, que són una variació sobre el motiu de la

roda, decisiva per a les comunicacions i, en particular, per al món dels trens. Al fris hi són presents tres elements molt significatius: la multiplicitat de les formes, l'oposició ple-buit i la corba i la contra corba (de reminiscències barroques), amb les quals crea formes circulars en alt relleu, unes tancades i altres partides, que recorden alguns detalls del monument a les Olimpíades que va aixecar a Mèxic DF el 1968. L'obra es va crear per identificar a l'estació de Sants amb les lletres de la paraula que dona nom a la ciutat de Barcelona. Avui es pot contemplar des del Passeig Entrevies del Museu del Ferrocarril.

Muntatge d'amples de via



El Museu disposa d'un muntatge de vies en el que és possible veure els diferents amplex existents al ferrocarril. Al nostre país conviuen ara diferents amplex de via.

Es denomina així a la distància entre dues cares interiors dels caps dels carils que configuren la via, amidada a una alçada de 14,5 mm (+/- 0,5 mm). L'ample estàndard (1.435 mm) és el dominant a Europa i l'establert a prop del 50% de la xarxa ferroviària mundial. Existeixen

amples de via superiors a les xarxes principals de diversos països com Espanya, Portugal, Irlanda, Brasil, Austràlia o els de l'antiga òrbita soviètica.

Les infraestructures d'Alta Velocitat són d'ample europeu. Per als ferrocarrils secundaris s'han utilitzat amplex inferiors (anomenats de via estreta), per abaratir costos, ja que una via més estreta requereix menys explanació, les seccions dels túnels són més petites i tenen un cost de manteniment més baix.



VEHICLES DE MANTENIMENT DE VIA

Les necessitats de les companyies ferroviàries han estimulat sempre la innovació i la tecnologia. L'estesa i manteniment de la infraestructura ferroviària són operacions altament mecanitzades que comporten una gran complexitat, ja que han de servir perquè els trens cada cop més evolucionats puguin desenvolupar avançades prestacions de transport.

Al Museu s'exposa un equip bàsic de manteniment de via format, d'esquerra a dreta, per una batidora-anivelladora-

alineadora i una perfiladora de balast. Aquestes peces serveixen per col·locar i distribuir de la manera més adequada el balast, aconseguint una anivellació òptima de la via. Es tracta d'elements dels anys seixanta i setanta del segle xx, força sofisticats per a la seva època. Aquest conjunt de maquinària fou donat per l'empresa COMSA a l'Associació d'Amics del Ferrocarril de Lleida el 1993, qui la va cedir al Museu per a la seva exposició.

Any de construcció:

Anys 1960-70

Lloc de fabricació:

Espanya

Fabricant: COMSA



Pont de senyals de l'estació de França de Barcelona

L'augment progressiu de les circulacions a l'estació de França de Barcelona, va obligar a instal·lar a la seva entrada un pont de senyals amb tres semàfors per regular els tràfics d'accés. La de l'esquerra és una senyal de maniobres i la del centre és una senyal d'entrada amb un braç de desplaçament autoritzat.

El pont el va encarregar la companyia MZA a l'empresa nord-americana General Railway Signal (GRS) i va ser instal·lat l'any 1929 a la bifurcació "Don Carlos", a la línia Barcelona-Mataró. El 1989 es va desmuntar, amb motiu de les obres de remodelació de l'estació per a la celebració dels Jocs Olímpics de Barcelona, i va ser traslladat al Museu.

Els maquinistes i fogoners als dipòsits de vapor

El Museu se situa a les instal·lacions de l'antic Dipòsit de locomotores de vapor de Vilanova i maquinistes i fogoners eren professionals essencials pel seu funcionament. Les primeres locomotores de vapor del segle XIX tenien una mida molt reduïda i es limitaven a fer els curts trajectes que cada una de les primeres companyies privades explotaven en forma de concessió. La tasca del personal de tracció en els inicis va ser molt dura pel reduït espai en què havien de treballar, amb un fogar sempre encès que generava una escalfor abrasadora, sense cap protecció de les condicions climatològiques o morts de fred i respirant fum i sutge.

Progressivament les companyies es van ampliar i les línies es van anar unint, pel que van ser necessàries màquines de majors dimensions per cobrir recorreguts més llargs. L'increment de les distàncies va ser proporcional a la duresa de les condicions laborals dels ferroviaris, encara que es van cobrir les cabines de les màquines de vapor, les jornades podien perllongar-se més de catorze hores, totes les que fossin necessàries per portar el tren d'origen a destí. Una locomotora podia consumir més de 10 tones de carbó al dia, fins i tot més si

Personal del Dipòsit de Vilanova, inici segle XX





Personal dels tallers
del Ferrocarril de
Tarragona a Barcelona
i França. Vilanova

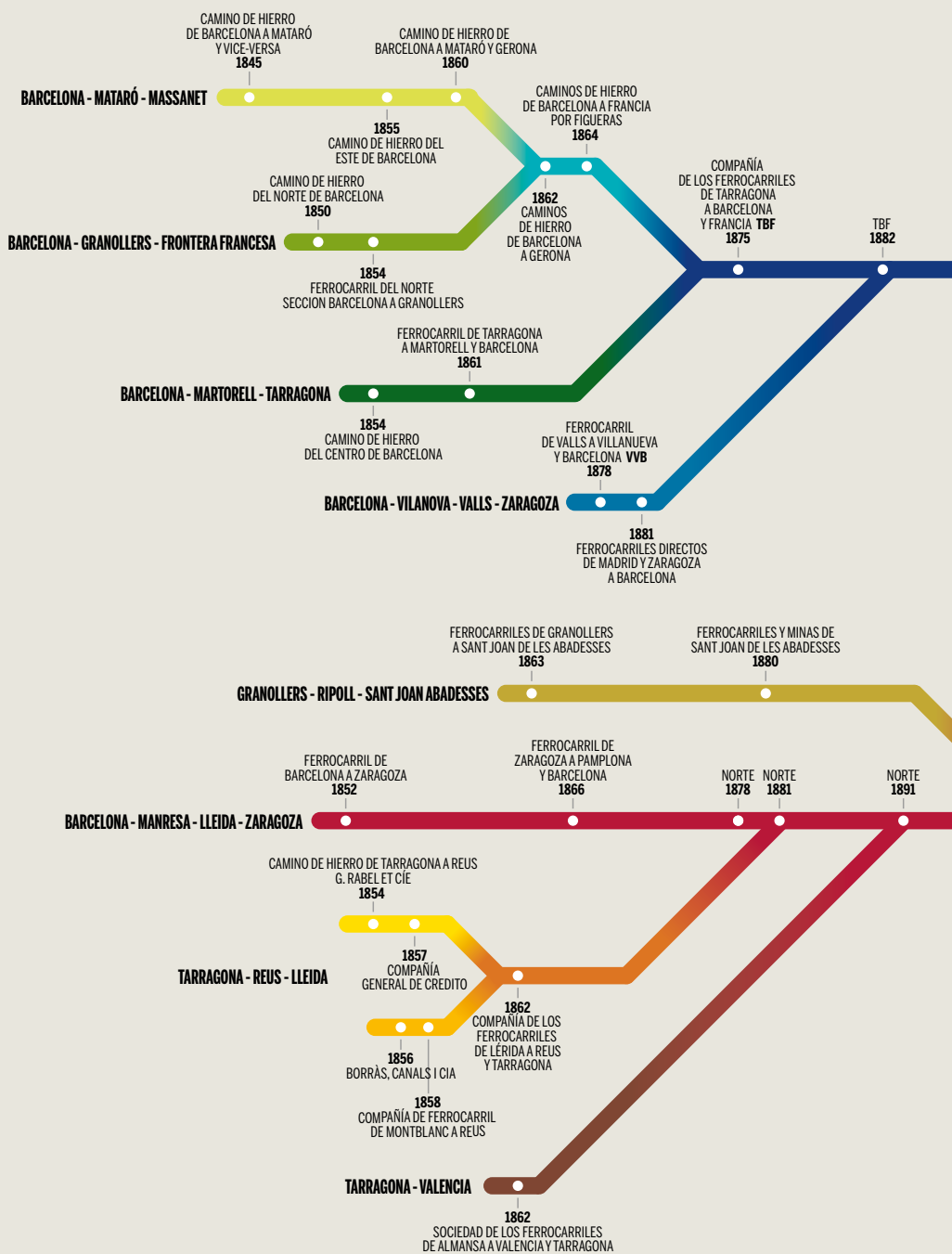
aquest era de mala qualitat, el que era molt freqüent. En aquest cas, el fogoner havia, a més de palejar el carbó, remoure constantment el foc per mantenir-lo. A les parades no hi havia descans, ja que calia engreixar bieles i òrgans motors, i proveir d'aigua.

Cada parella de maquinista i fogoner tenia assignada una locomotora fixa, ocupant-se als dipòsits de la seva neteja, posada a punt i de l'encesa, tasca per a la qual es requerien almenys tres hores, fins que aconseguien la pressió de vapor suficient. La seva vida estava íntimament vinculada a la màquina i al company. Hi havia molta competència entre les parelles de maquinistes pel grau de manteniment i eficiència de les seves locomotores. S'encarregaven del greixatge i preparació dels vehicles per al servei, el proveïment de materials, inclús de la reparació d'averies... De l'estat de la locomotora depenia el seu benestar i el de les seves famílies, de fet, en el seu temps de descans també entrava la neteja de la màquina.

Tot i que els maquinistes i fogoners eren els oficis més visibles, fins a 900 empleats de diferents categories van treballar en el conjunt d'instal·lacions de Vilanova.

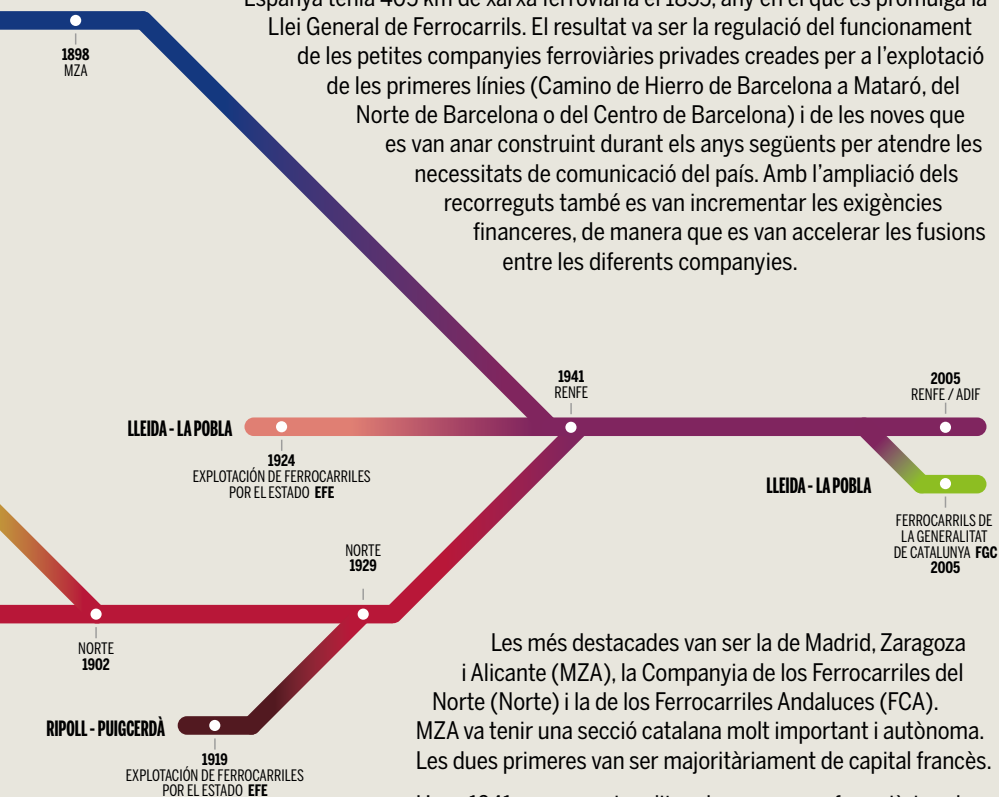


Treballadors del
Dipòsit de Vilanova,
inici segle xx



L'evolució de les companyies privades de ferrocarril

Espanya tenia 405 km de xarxa ferroviària el 1855, any en el que es promulga la Llei General de Ferrocarrils. El resultat va ser la regulació del funcionament de les petites companyies ferroviàries privades creades per a l'explotació de les primeres línies (Camino de Hierro de Barcelona a Mataró, del Norte de Barcelona o del Centro de Barcelona) i de les noves que es van anar construint durant els anys següents per atendre les necessitats de comunicació del país. Amb l'ampliació dels recorreguts també es van incrementar les exigències financeres, de manera que es van accelerar les fusions entre les diferents companyies.



Les més destacades van ser la de Madrid, Zaragoza i Alicante (MZA), la Companyia de los Ferrocarriles del Norte (Norte) i la de los Ferrocarriles Andaluces (FCA). MZA va tenir una secció catalana molt important i autònoma. Les dues primeres van ser majoritàriament de capital francès.

L'any 1941 es van nacionalitzar les empreses ferroviàries al nostre país, igual que acabaria passant a la resta d'Europa, per la impossibilitat de mantenir-se amb capital privat. Totes es van integrar en una nova empresa pública anomenada Red Nacional de Ferrocarriles Españoles (RENFE).

Per a la confecció d'aquest quadre s'ha adoptat com a criteri bàsic l'any de constitució de les diferents companyies, així com per a aconseguir la màxima comprensió general s'ha tendit a la simplificació.

Edificio de la Rotonda



L'edificació més característica del Museu té forma de quart de corona circular i aquí s'anomena Rotonda. Aquesta singular construcció dels dipòsits de vapor, també anomenada "cocherón" i, en alguns països llatinoamericans, "casa rodona", era el cor del seu sistema operatiu. L'històric dipòsit de Vilanova acull dotze vies amb fossat on els operaris del ferrocarril desenvolupaven les diferents tasques de manteniment de les locomotores de vapor. En elles avui s'exposen els vehicles més valuosos i delicats de conservació de la col·lecció del Museu.

La companyia ferroviària MZA que tenia a Catalunya la seva xarxa de explotació independent (MZA-Red Catalana) va construir l'edificació seguint l'estil modernista industrial de comença-

ments del segle xx. Sobre la coberta disposava originalment xemeneies amb sortides arrodonides per al fum i vapor de les màquines, unes estructures que van desaparèixer abans de la conversió en Museu. Des de la seva construcció el 1919 en aquest edifici s'han documentat tres importants actuacions de rehabilitació i hi ha pendent un projecte de intervenció arquitectònica integral.

Les funcions que realitzaven els ferroviaris en el seu interior eren les de greixatge i preparació de les locomotores per al servei, el proveïment de materials com carbó, greix, sorra o aigua, les operacions de neteja i conservació dels diferents elements, la reparació d'avaries i també l'organització del personal de conducció per assegurar els diferents serveis.

Als dipòsits estaven adscrits empleats de diferents categories, tot i que els més nombrosos eren els de tracció, maquinistes i fegoners. Fins a 900 empleats van arribar a treballar en una atmosfera plena de fum, sutge i greix que avui es pot rememorar visitant les antigues instal·lacions productives.



**COTXE
DE VIATGERS
C-2302
MZA C-827
"Tercera"**



Any de construcció:
1905

Lloc de fabricació:
Espanya

Pes en buit: 11.200 kg

Velocitat màxima:
60 km/h

Aquest cotxe de seients de fusta de l'any 1905, restaurat el 1991 per l'escola "La Paperera" de l'Institut Municipal d'Educació i Treball, de Vilanova i la Geltrú, mostra la forma de viatjar de gran part de la població fins ben entrat el segle xx. No disposa de bogis, sinó d'eixos simples, el que comporta escassa velocitat, suspensió, confort i capacitat, a més d'ésser els seus seients de fusta. Va ser utilitzat en serveis de curta i mitjana distància fins al final de

la seva vida activa, quan va ser destinat al dipòsit de Tarragona. Allà es limitava a fer recorreguts per a transportar els treballadors entre l'estació i el dipòsit, pel que es va emmarcar en la categoria de cotxe del "tren obrer".

Fou remolcat per la locomotora "Tàrraco" que, des de maig de 1999, està cedida a l'Ajuntament de Tarragona, on va ser restaurada per l'Associació Cultural Ferroviària i actualment s'exhibeix a la zona del port.

**COTXE SALÓ
ZZ-320
MZA Asw 20**



Any de construcció:
1910

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant: Material
para Ferrocarriles y
Construcciones

Pes en buit: 34.100 kg

Longitud: 16'370 m

Vehicle de luxe de l'antiga companyia MZA que va ser utilitzat a Andalusia per la Direcció de la demarcació territorial de la Tercera Zona de Renfe per al transport del personal directiu. Disposava de departaments i accessoris propis d'un cotxe utilitzat com a oficina rodant, en el que era possible allotjar-se durant diversos dies. És per això que està dotat

de dormitoris, banys, dutxes, cuina, saló-menjador i saló de reunions.

Inicialment, era un cotxe de dos eixos però fou prolongat per un extrem i muntat sobre un bastidor nou, dotat de bogis i folrat de fusta. Des de la seva ubicació habitual a Sevilla, fou incorporat al Museu el 1993.



COTXE SALÓ
ZZ-324
MZA Asw 20

Construït com a cotxe de luxe per l'Estat per als desplaçaments dels directius, va ser adscrit a la companyia MZA. Després de la creació de la Renfe el 1941, es va enviar a Barcelona, on fou el cotxe de la Direcció de la demarcació territorial de la Quinta Zona. Ha experimentat escassos canvis des de la seva construcció original: la caixa de fusta fou folrada en acer i li van ser reemplaçats els bogis. Al seu interior disposa d'una sèrie de departaments per a visites i viatges de

llarga durada: sala de reunió-menjador, habitacions, banys i cuina, que el converteixen en una oficina sobre rodes. Va ser cedit l'any 1994 per Renfe al Museu del Ferrocarril de Catalunya.

L'any 2009 va ser restaurat en la seva totalitat, respectant la marqueteria de gran bellesa, per al seu trasllat a l'estació de la Sagrera com icona ferroviària en la zona d'obres de la futura estació intermodal, on va estar durant dos anys per després tornar a l'exposició del Museu.

Any de construcció:
1928

Lloc de fabricació:
Saragossa

Fabricant:
Carde y Escoriaza

Pes en buit:
36.200 kg

Longitud: 14'700 m

Velocitat màxima:
100 km/h



**VAGONETA
DE TRACCIÓN
MANUAL**
"Zorrilla"

Vagoneta de petites dimensions utilitzada en els orígens del ferrocarril per al transport d'empleats de manteniment als punts de treball en plena via per a tasques de conservació i renovació. Es van estendre als anys vuitanta del segle XIX. A Espanya han tingut diverses denominacions: "vagoneta", a l'antiga companyia del Nord; "cangrejo", a MZA; i "zorra" o "zorrilla", en la d'Andalusos. Aquest últim sobrenom ha estat el més estès en l'argot ferroviari. El cinema les

va fer popular a l'aparèixer a algunes escenes de pel·lícules com a *El maquinista de La General* de Buster Keaton.

Va pertànyer a la Companyia del Ferrocarril Central de Aragón, que la feia servir a la línia de Sagunt-Catalayud. Va estar exposada durant molts anys a l'exterior de l'estació de Terol on va patir un destacable deteriorament. L'any 2005 la Fundación de los Ferrocarriles Españoles va procedir a la seva restauració.

Any de construcció:
finals del segle XIX

Companyia propietària:
Ferrocarril Central de Aragón

Pes en buit: 350 kg

**BOGI DE
COTXE
DE VIATGERS**
"Costa"



Any de construcció:
1914-1930

Fabricant: American
Car & Foundry Export
Company

Lloc de fabricació:
Estats Units

Els cotxes "Costa" dotats de bastidors mecànics reblats i els seus bogis, com el que es conserva al Museu, suportaven tots els esforços de tracció. Els bogis eren d'acer laminat de tipus prussià.

L'antiga companyia ferroviària MZA va encarregar cotxes de viatgers amb elements similars i intercanviables a diferents fabricants, per tal de facilitar el seu manteniment. Des del 1914 fins

el 1930 es van arribar a construir fins a 406 unitats d'aquest tipus de cotxes. Van ser destinats inicialment al servei de rodalies de MZA al litoral català, per això reben el sobrenom de cotxes "Costa".

A partir de la nacionalització ferroviària i la seva integració a Renfe al 1941, van formar part de tot tipus de composicions fins la seva retirada de la circulació a finals de la dècada dels anys setanta.

**BOGI DE
COTXE
DE VIATGERS**
"Harlan"



Any de construcció:
1878

Fabricant: Companyia
Harlan & Hollings

Lloc de fabricació:
Estats Units

Velocitat màxima:
100 km/h

Peça única de la col·lecció, restaurada pel Museu el març de 1999, que fou fabricada als Estats Units. Pertanyia a un dels 37 cotxes "Harlan" adquirits per la Companyia del Ferrocarril de Valls a Vilanova i Barcelona (VVB) que comptava amb el millor material rodant del moment.

Un bogi és un carretó amb rodes, sobre el qual es recolza el vehicle. Això

possibilita un increment de la seva capacitat, comoditat i seguretat. A Europa, aquesta invenció es generalitzaria als primers decennis del segle xx, però a EUA ja es va introduir al xix per les llargues distàncies que havien de recórrer els trens. Una peculiaritat d'aquests bogis és l'ús de fusta tropical, la qual cosa no va impedir que circulessin ininterrompudament fins el 1972.



**COTXE
DE VIATGERS
BB-2597**
MZA BWFFV-8
"Harlan"

La singularitat i el gran valor d'aquest cotxe "Harlan" és ser l'únic vehicle que es conserva dels primers que es van introduir a Europa al segle XIX procedent d'Estats Units. Aquest BB-2597 de primera classe va ser construït el 1878 amb fustes tropicals. La petita companyia de Barcelona a Vilanova i Valls, fundada pel vilanoví Francesc Gumà, els va adquirir el 1880.

Les seves innovadores característiques tècniques van ser una fita del transport ferroviari de la seva època a l'utilitzar per primera vegada els bogis o carretons sostenidors de les rodes dels cotxes, que feien el viatge molt més còmode. Una altra millora va ser la incorporació del fre automàtic d'aire comprimit Westinghouse, predecessor dels actuals sistemes moderns de

frenada, gràcies al qual s'evitaven molts accidents. A més, l'interior del cotxe té detalls d'un confort desconegut a l'Europa del moment, com les butaques bidireccionals. Aquestes innovacions feien d'ells uns vehicles molt evolucionats l'any 1881 quan es va posar en marxa el servei de Barcelona amb Vilanova.

Els cotxes "Harlan" van tenir una vida molt llarga, ja que van circular fins al 1972 a Catalunya. En la seva etapa final van fer servei de rodalies a la línia de Mataró.

L'Associació de Voluntaris del Museu, es va encarregar de la seva completa restauració en una gran intervenció que es va realitzar des de l'any 2007 fins al 2015. En el seu interior hi ha una exposició que mostra la seva història i el procés de recuperació.

Any de construcció:
1878

Lloc de fabricació:
Estats Units

Fabricant: Harlan & Hollingworth Co.

Pes en buit:
20.400 kg

Longitud: 16'250 m

Banc de l'estació del Nord de Barcelona



La construcció de l'antiga estació del Nord de Barcelona, de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, se situa en el primer decenni de segle xx, quan l'arquitecte Demetrio Ribes (cèlebre pel disseny de l'estació del Nord de València) va remodelar profundament l'estació original. Aquest característic banc de fusta d'estació

que està format per dues estructures en forma de 'e' i que té una longitud de cinc metres en total, es trobava situat en el seu vestíbul.

Va ser la primera tasca de restauració que va portar a terme el grup iniciador de la futura associació de voluntaris del Museu entre setembre i desembre de l'any 2007.

Tres dipòsits de combustible



L'existència de grans recipients per l'emmagatzematge de l'oli i petroli es deu a que van ser uns combustibles essencials en el funcionament dels primers ferrocarrils i es necessitaven dipòsits d'aquest tipus en els tallers. En el Museu s'exposen dos de petroli (de 500 l i de 350 l) i un d'oli d'enllumenat de 600 kg.

La majoria dels senyals portàtils o fanals de ferrocarril utilitzaven oli o petroli. És un fet que va haver un apressat sistema d'il·luminació i senyalització, una funció molt lligada a la seguretat. A més dels senyals específics del material mòbil, els llums portàtils es van fer servir per a la il·luminació d'andanes, senyals fixes en estacions o en plena via, senyals portàtils dels agents de circulació o maniobres, així com les llums de dotació de locomotores. A més, totes les peces mòbils havien d'estar ben

engreixades, de fet era una de les tasques bàsiques dels empleats als tallers i dipòsits de vapor com el de Vilanova.

L'empresa constructora d'aquests dipòsits era Tomás Aznar e Hijos, que es va refundar el 1902, a Alacant (a Alcoi estava la seva predecessora creada el 1830). Es tractava d'una fosa on es construïen calderes de vapor, aparells mecànics, ponts o cisternes.

Al Museu es conserva una interessant col·lecció de fanals de diferent tipologia. L'existència d'aquest sistema per veure i ser vistos va donar lloc a l'aparició de l'ofici de fanaler ferroviari que en els dipòsits i estacions principals s'encarregava del manteniment de senyals i llums. El fanaler treia els senyals dels vehicles que arribaven, les mantenia en bon ús i alimentava, tornant-los a col·locar en els vehicles quan sortien.



Cotxes del Tren del Centenari

Per als actes commemoratius dels cent anys de vida del ferrocarril, Renfe va encarregar a La Maquinista Terrestre y Marítima una rèplica de tres cotxes de viatgers, de primera, segona i tercera classe, similars als originals, així com de la locomotora "Mataró". Aquests vehicles eren molts semblants a les antigues diligències i reflectien les diferències socials de l'època. Tenen xassís metàl·lic i estructura de fusta, departaments separats, estrep lateral i un pescant a la part superior per al fre de mà.

Van ser els utilitzats l'any 1948 per a la celebració de l'arribada del primer tren a la Península i, posteriorment, van seguir protagonitzant la major part dels actes commemoratius de les diferents línies ferroviàries.

El Taller Central de Reparacions de Vilanova i la Geltrú es va encarregar de la restauració i posada en funcionament dels tres cotxes el 1997, per a la celebració del 150è aniversari del primer ferrocarril entre Barcelona i Mataró.

Any de construcció:
1947

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista Terrestre y Marítima



LOCOMOTORA DE VAPOR 1-1-1 "Mataró"

L'any 1848 va circular el primer tren de la Península entre Barcelona i Mataró amb una locomotora del tipus 1-1-1 Patentee, model que des de 1830 va substituir a Europa les primitives màquines de dos eixos, d'inferior potència i velocitat. La "Mataró" original es va construir a Gran Bretanya i com totes les locomotores més antigues, la caldera era de les petites i la xemeneia alta.

Al no conservar-se l'original, per a la celebració del primer centenari de l'arribada del ferrocarril el 1948 es va

encarregar a La Maquinista Terrestre y Marítima una rèplica, tan de la locomotora com dels tres cotxes.

El 28 d'octubre va realitzar un viatge commemoratiu entre Barcelona i Mataró. També s'ha utilitzat per moltes altres celebracions, com la inauguració del Museu el 3 d'agost de 1990. Cada primer diumenge de mes s'encén i fa un recorregut fins a la via del Pont Giratori i el seu maquinista i fogoner mostren el funcionament als visitants des de la cabina de la màquina de vapor.

Any de construcció:
1947

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista Terrestre y Marítima

Pes en buit: 30.100 kg
Velocitat màxima:
50 km/h

A què es deu la denominació numèrica de les locomotores?

La numeració de les locomotores de vapor té un significat que explica les seves característiques tècniques de rodatge. Per entendre com s'utilitzava en el nostre país cal viatjar fins els anys quaranta del segle xx, en què es produeix la nacionalització dels ferrocarrils a Europa.

La creació de Renfe al 1941 va obligar l'absorció de totes les companyies privades de via ampla que existien. Per unificar la denominació de totes les locomotores existents, que era peculiar en cada companyia, es va triar el mètode francès, que utilitzava dos grups de xifres. El primer, de tres xifres, designava respectivament el nombre d'eixos davanters, motors i del darrere. En el segon grup, de quatre xifres, el primer número indicava el nombre de cilindres, mentre que la resta era un correlatiu que indicava el número d'ordre dins de la sèrie.

Així, per exemple, la numeració de la locomotora "Compound" 230-4001 ens diu que té 2 eixos portadors davanters, 3 eixos motors acoblats per bieles i cap eix lliure posterior. A més el seu motor té 4 cilindres i és la primera de la sèrie. L'observació del seu sistema de rodes o rodatge permet reconèixer aquestes característiques tècniques.





La locomotora de vapor més antiga que es conserva a Espanya és l'anomenada "Martorell" i és un dels vehicles més valuosos de la col·lecció del Museu. Va ser dissenyada l'any 1854 per remolcar trens de viatgers a la línia de Barcelona a Molins de Rei i Martorell, essent posteriorment absorbida per les Companyies de Tarragona a Barcelona i França (TBF), el 1875, i la de Madrid a Zaragoza y Alicante (MZA), el 1891.

De construcció anglesa, aportava solucions als problemes plantejats per

la cèlebre "Rocket" i les locomotores més antigues, com era la debilitat del bastidor, corregida mitjançant la incorporació de dos travessers longitudinals a cada costat. Fou reformada el 1913 per adaptar-la al servei de manobres. Se li van instal·lar dos dipòsits d'aigua als costats de la caldera i es va convertir en una locomotora tipus "tanc". Va circular sempre a Catalunya i va participar a l'Exposició Internacional de Barcelona l'any 1929 a l'estand de la companyia MZA.

**LOCOMOTORA
DE VAPOR**
120-2112
MZA 168
"Martorell"

Any de construcció:
1854

Lloc de fabricació:
Manchester, Regne Unit

Fabricant:
Sharp & Steward

**Locomotores
construïdes:** 4

Pes en buit: 26.333 kg

Potència: 630 CV

Velocitat màxima:
60 km/h



Va ser construïda al 1857 i després de la "Martorell" és la màquina de vapor més antiga del país. Van ser les primeres locomotores de vapor mixtes adquirides per la companyia MZA per remolcar tant trens de viatgers com de mercaderies. De les 70 locomotores que formaven la sèrie, 30 van ser fabricades a França i les altres al Regne Unit. La seva considerable potència per a mitjans del segle XIX li va valer el seu renom de "Mamut".

L'any 1957 en homenatge als seus cent anys de vida activa es va restablir al seu estat d'origen, així se li va treure l'afegit de una sobre cabina i va ser pintada amb els seus colors originals. Va acabar la seva activitat als anys seixanta com a caldera fixa de vapor a Alacant després de 106 anys de funcionament i d'haver recorregut més de 2.600.000 kilòmetres.

**LOCOMOTORA
DE VAPOR**
030-2013
MZA 246
"Mamut"

Any de construcció:
1857

Lloc de fabricació:
Regne Unit

Fabricant:
Nasmith Wilson

**Locomotores
construïdes:** 71

Pes en buit: 34.200 kg

Potència: 422 CV

Velocitat màxima:
50 km/h

**LOCOMOTORA
DE VAPOR CUCO
020-232
MZA 602
"Chelito"**



Any de construcció:
1885

Lloc de fabricació:
Bèlgica

Fabricant:
Marcinelle et Couillet

**Locomotores
construïdes:** 10

Pes en buit: 14.920 kg

Potència: 288 CV

Fabricada a Bèlgica el 1885, per Marcinelle et Couillet, pertany a la sèrie de petites locomotores tènder anomenades "Cuco"; la que es custodia al Museu sembla que els ferroviaris de l'època li van posar el sobrenom de "Chelito" (nom d'una cantant de cuplets), pel seu balanceig al circular. Va ser encarregada per la companyia MZA per utilitzar-la com a màquina de maniobres. Va estar molts anys de servei en els Tallers Generals de MZA a Atocha, Madrid, i posteriorment va ser exposada en un

pedestal a l'estació de mercaderies de Fuente San Luis de València. L'any 2005, va ser cedida a ARMF (Associació per a la Reconstrucció de Material Ferroviari) a Lleida, on la van restaurar íntegrament per a la seva posada en marxa per les vies del Pla de Vilanova.

Al maig de 2019, un acord de col·laboració va permetre la seva incorporació definitiva a la col·lecció del Museu. És possible veure-la en funcionament a les instal·lacions d'aquest equipament cultural.

**LOCOMOTORA
DE VAPOR
220-2005
Oeste 9**



Any de construcció:
1881

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant: Hartmann

**Locomotores
construïdes:** 5

Potència: 739 CV

Velocitat màxima:
90 km/h

Aquesta màquina de vapor construïda a Alemanya l'any 1881, concebuda per al remolc de trens de viatgers en línies de perfil suaus, sense gaires desnivells, fou la més ràpida del segle XIX a Espanya. El model 2-2-0 American, molt utilitzat als Estats Units, fou encarregat per la Companyia de Madrid-Cáceres y Portugal (MCP), integrada des de 1928 a la companyia de l'Oest, i a Renfe des de 1941.

Aquestes màquines són precursors de les locomotores ràpides de començaments del segle XX. La rapidesa va comportar una disminució de la capacitat per arrossegar grans càrregues en perfils sinuosos. Només cinc màquines van constituir aquesta sèrie. El 1953 es van donar de baixa, a excepció de la que es conserva al Museu que va ser utilitzada com a caldera fixa a l'estació de Madrid-Delicias fins el 1960.



**LOCOMOTORA
DE VAPOR**
030-2110
Norte 1653
"Perruca"

La locomotora de vapor coneguda com a "Perruca" va circular gairebé sempre a les línies muntanyoses del nord-est peninsular, on les seves característiques tècniques van ser de gran utilitat per circular pels durs perfils d'aquesta zona. El renom que li van posar els ferroviaris, sembla que procedeix de la seva similitud frontal a una moneda petita o "perruca", que mostrava a la sortida dels túnels del Port de Pajares. Totes les locomotores d'aquesta sèrie comparten una

arquitectura similar: calderes llargues i baixes, xemeneies altes i llargària reduïda, entre d'altres. Per la duresa, polivalència i simplicitat d'aquesta classe de màquines van ser molt utilitzades per nombroses companyies.

A mitjans del segle passat fou transferida al Dipòsit de Tarragona, fins que es va donar de baixa a finals del anys seixanta. Van remolcar tot tipus de trens, fins que l'arribada de locomotores més evolucionades les va relegar a serveis de mercaderies i maniobres.

Any de construcció:
1881

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant: Koechlin

**Locomotores
construïdes:** 8

Pes en buit: 35.966 kg

Potència: 499 CV

Velocitat màxima:
60 km/h



**LOCOMOTORA
DE VAPOR**
220-2023
Andaluces 6
"Bobadilla"

La línia de ferrocarril de Bobadilla a Algeciras va adquirir aquestes locomotores construïdes al Regne Unit per al remolc dels seus trens ràpids de viatgers. Aquesta línia va ser construïda per iniciativa d'una companyia britànica (Algeciras-Gibraltar Railway Company) que després s'integraria a la Compañía de los Ferrocarriles

Andaluces. La tria de aquest tipus de màquines va ser pel seu prestigi i extensa presència a les vies angleses.

En passar a Renfe van canviar les dures serralades andaluses per les línies d'Alacant a Albatera i Torrevieja, on van deixar de prestar servei a començaments dels anys seixanta.

Any de construcció:
1890

Lloc de fabricació:
Regne Unit

Fabricant:
Beyer Peacock & Cia.

**Locomotores
construïdes:** 8

Pes en buit: 40.640 kg

Velocitat màxima:
80 km/h

**TRACTOR DE
MANIOBRES**
301-012-1
"MeMé"

Any de construcció:

1963

Lloc de fabricació:

Espanya

Fabricant: Euskalduna

Pes en buit: 25.000 kg

Potència: 130 CV

Velocitat: 50 km/h



Els anomenats tractors de maniobres són petits vehicles pertanyents a la sèrie 301 (ex 10.100) utilitzats per a moure els cotxes i vagons en estacions, dipòsits o tallers. Disposen d'un motor Pegaso de quatre temps i de transmissió mecànica amb embragatge hidràulic i poden desenvolupar una velocitat màxima de 50 km/h. Eren coneguts en l'argot ferroviari com "MeMé" o "Pegasines", denominació que van rebre dels primers prototips de La Maquinista Terrestre y Marítima a començament dels anys cinquanta del segle xx. Les

subsèries a les quals pertany aquesta locomotora van ser construïdes per la companyia Euskalduna.

Renfe va adquirir entre 1959 i 1963 un lot de quaranta-sis màquines dièsel d'aquest tipus. Es van mantenir en actiu fins a la dècada dels anys vuitanta. Aquest tractor va ser restaurat al Museu del Ferrocarril de Madrid Delícies l'any 2016 per l'empresa Interfer que també el va posar en funcionament. S'incorpora a la col·lecció de Vilanova i la Geltrú al març del 2017 per possibilitar els moviments dels vehicles per les vies del Museu.

**LOCOMOTORA
DE VAPOR**
030-2369
Alcantarilla-
Lorca 4

Any de construcció:

1884

Lloc de fabricació:

Regne Unit

Fabricant: Sharp

**Locomotores
construïdes:** 6

Pes en buit: 31.100 kg

Potència: 938 CV

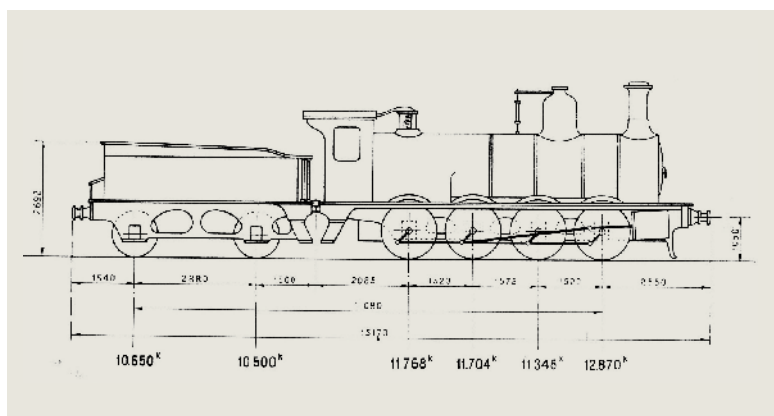
Velocitat màxima:
60 km/h



Locomotora britànica de 1884 que és representativa del caràcter polivalent i modest de la Compañía de Ferrocarril d'Alcantarilla a Lorca que la va adquirir originalment. Circulava al llarg de 57 km, dins la línia Múrcia-Granada, en la que es necessitaven màquines fortes, senzilles i adaptades a tota classe de serveis de viatgers i mercaderies. Com la major part de les locomotores

construïdes al Regne Unit, destaca per les seves línies de disseny diàfanes i simples que deixen al descobert només els elements imprescindibles.

Després de passar a Renfe al 1941 va continuar en servei a la seva mateixa zona de procedència, a més de fer-ho a la línia de Murcia a Àguilas fins a la meitat dels anys seixanta.



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
040-2019
MZA 571
"Vilanova"**

És una locomotora fabricada el 1879 per l'empresa Sharp & Steward a Manchester, al Regne Unit. La sèrie, formada per catorze locomotores, de la 040-2011 a la 040-2023, fou adquirida per la Companyia Tarragona a Barcelona i França (TBF) que passaria a la xarxa catalana de MZA el 1891, constituint la sèrie 562 a 575, assignades gairebé totes al dipòsit de vapor de Vilanova.

Aquest tipus de locomotora no era gaire usual a Europa, tot i que es va

estendre molt per Espanya per la bona adaptació al seu relleu abrupte. En tenir tots els eixos motrius units per bieles el pes de la màquina és adherent. Aquesta adherència i la seva elevada potència, la feia adient per al remolc de trens de mercaderies en qualsevol perfil. Com a contrapartida no eren gaire veloços.

A partir de 1949, fou assignada al Dipòsit de vapor de Vilanova i la Geltrú, on romangué fins que fou donada de baixa el 1967.

Any de construcció:
1879

Fabricant:
Sharp & Steward

Lloc de fabricació:
Manchester, Regne Unit

**Locomotores
construïdes:** 14

Pes en buit: 42.880 kg

Potència: 835 CV

Velocitat màxima:
50 km/h

**LOCOMOTORA
DE VAPOR
120-2131
Oeste 77**



Any de construcció:
1884

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant: Esslingen

**Locomotores
construïdes:** 13

Pes en buit: 33.000 kg

Potència: 650 CV

Velocitat màxima:
60 km/h

Les tretze locomotores d'aquesta sèrie van ser adquirides per la Compañía del Ferrocarril de Salamanca a la Frontera Portuguesa. Model molt estès durant l'últim terç del segle XIX, en el seu moment resultà innovador pel fet d'introduir un eix davanter lliure (sense bieles) que el capacitava per a velocitats més elevades. Es van utilitzar per remolcar trens de viatgers en línies de poca pendent. Progressivament serien desplaçades a mesura que va ser necessari un increment de potència i prestacions, particularment a partir de finals de segle.

L'any 1928 la companyia original seria absorbida per la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste, on aquesta locomotora rebria el número 77 i finalment per Renfe el 1941. Al dipòsit de Salamanca serien utilitzades com a màquines de maniobres, fins que foren retirades definitivament en la dècada de 1960. Es va traslladar a Vilanova per al XIX Congrés del Morop de 1972, com la majoria de locomotores de vapor que s'exposen al Museu. Entre els anys 1990 i 1991 es va fer una intervenció estètica a fons.

Estat actual i projecte de musealització del vehicle amb la col·laboració del mNACTEC.



**COTXE 1
Funicular de
Vallvidrera**

Any de construcció:
1906

Lloc de fabricació:
Suïssa i Espanya

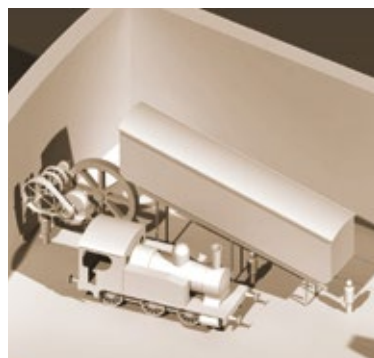
**Desnivell total
de la línia:** 163,5 m

Pendent màxima:
28,5 %

Longitud de la línia:
729 m

El Museu Nacional de la Ciència i Tècnica (mNACTEC) va cedir aquest cotxe 1, dels dos originals, al Museu de Vilanova. El Funicular de Vallvidrera, inaugurat l'octubre de 1906, va funcionar fins al gener de 1998. Des de l'estació del Peu del Funicular a 192 m, arribava a la de Vallvidrera Superior, a 358 m, dins la Serra de Collserola. En els 729 m del seu recorregut superava pendents de fins a un 28,5%.

D'origen suís, la carrosseria fou construïda, probablement, per alguna fusteria



barcelonina. Disposava dels dispositius de frenada i d'il·luminació de petroli, substituït als anys vint per un d'elèctric. L'any 1980 fou reformat, tot i que no va perdre les seves característiques més definitòries. El seu moviment s'aconseguia gràcies a un motor elèctric que es trobava a l'estació Superior. Aquest movia un argue al qual anava enrotllat un cable que arrossegava tots dos vehicles. El motor transmetia el seu esforç a tres reduccions successives per mitjà de tambors, engranatges, rodes i pinyons.



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
060-4013**
Central
de Aragón 53
"Mallet"

La línia del Ferrocarril Central de Aragón es caracteritzava per les seves dures rampes que anaven des del nivell del mar fins als 1.218 m d'alçada (estació de Puerto Escandón, Terol), un dels punts més elevats de les línies espanyoles. En condicions com aquestes era obligada l'especialització de les seves màquines. La locomotora de vapor "Mallet" és una de les més peculiars: una màquina articulada per al remolc de trens pesats de mercaderies. Es tracta del primer material rodant d'origen suís que va circular a Espanya. La seva articulació

permetia incrementar la potència i el pes, fent-ne possible l'adaptació als revolts. Aquestes locomotores varen circular a les línies de València a Calatayud i de Caminreal a Saragossa.

Aquesta "Compound" disposa d'un grup motor davanter unit per mitjà d'una articulació al grup posterior, característica inusual en les locomotores de mercaderies. Des de la seva incorporació a Renfe i fins que van ser donades baixa a finals dels anys seixanta, van fer els recorreguts entre València i Utiel i pel sud fins a Alacant.

Any de construcció:
1906

Lloc de fabricació:
Suïssa/Alemanya

Fabricant:
Wintherthur/Esslingen

**Locomotores
construïdes:** 4

Pes en buit: 62.000 kg

Potència: 950 CV

Velocitat màxima:
60 km/h



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
030-2471**
Central
de Aragón 1

Locomotora belga que va ser encarregada per la Compañía de Ferrocarril Central de Aragón. La seva estructura i característiques la feien capaç de fer front a la duresa dels perfils de les seves línies i de remolcar trens a velocitats de 80 km/h. El seu rodament "0-3-0 Six Wheeler" fa que tot el seu pes sigui adherent. Aquesta és la raó

d'haver optat per aquest model de diàmetre de rodes notable, que la capacitava per a velocitats més altes.

Aquest tipus de locomotores remolcaren tota classe de trens fins als anys vint, quan foren relegades a trens lleugers de viatgers a la línia València-Terol-Caminreal fins que es van donar de baixa a finals dels seixanta.

Any de construcció:
1902

Lloc de fabricació:
Bèlgica

Fabricant: Société
Anonyme St. Leonard

Pes en buit: 37.000 kg

Potència: 960 CV

Velocitat màxima:
80 km/h

Pont Giratori



Els ponts giratoris eren un element clau en els dipòsits de locomotores de vapor. El Pont Giratori del Museu de 23 metres de diàmetre va ser construït el 1917 per l'antiga companyia ferroviària MZA, i segueix en funcionament. Alguns dels ponts existents es movien de forma manual, però aquest ho fa mitjançant un motor elèctric que s'acciona des de la caseta situada en un dels seus extrems.

Els 23 metres de longitud van ser suficients fins als anys trenta per donar la volta a les locomotores, invertir el sentit de la marxa i col·locar-les a la via adequada, ja que les màquines de vapor només podien circular en una direcció. La fabricació de màquines de majors dimensions va generar greus problemes en la majoria de dipòsits per moure les grans locomotores, de fet es van arribar a construir ponts giratoris de fins a 30 metres.



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
230-2085
Norte 3101**



Any de construcció:
1909

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant: Hanomag

**Locomotores
construïdes:** 30

Pes en buit: 58.200 kg

Potència: 1.197 CV

Velocitat màxima:
100 km/h

Aquest model de locomotora alemanya de començaments del segle xx que es troba a la col·lecció del Museu, va representar la gran renovació de la tracció vapor per disseny, potència i velocitat. És de simple expansió, amb només dos cilindres, l'objectiu era aconseguir una locomotora tot terreny, senzilla i de manteniment barat. Per la seva eficàcia i disposició d'eixos 2-3-0 Ten Wheeler, la

Companyia Nord va encomanar els seus trens més ràpids de viatgers fins a mitjans de la dècada de 1920, en què foren substituïdes per les "Montaña 4600".

Van circular per les línies principals de Nord i, en temps de Renfe, van dependre dels dipòsits de Selgua, València, Lleida, Salamanca i Tarragona. Van realitzar els seus últims serveis a la línia de Lleida, als anys seixanta.

**LOCOMOTORA
DE VAPOR
240-2135
MZA 1155
"Mastodonte"**



Any de construcció:
1913

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant:
Henschel & Sohn

**Locomotores
construïdes:** 65 (més
de 700, en total)

Pes en buit: 89.700 kg

Potència: 1.755 CV
(1292 kW)

Velocitat màxima:
60 km/h

Les locomotores 2-4-0, denominades "Mastodontes" van ser unes locomotores avantguardistes introduïdes tant per la companyia del Nord com per MZA. Eren necessàries i molt utilitzades pel remolc d'uns trens que, als primers decennis del segle xx, cada cop eren més pesats i ràpids i havien de circular per vies de perfil accidentat tant per al transport de viatgers com de mercaderies. Quan Renfe es va constituir el 1941, va heretar de les antigues

companyies ferroviàries un total de 535 locomotores, de dotze models diferents d'aquest tipus de rodatge.

La que es conserva al Museu pertany al segon lot de seixanta-cinc màquines adquirides per la companyia MZA, especialment per a les mercaderies, tasca que va desenvolupar preferentment en la línia de Madrid a Andalusia fins el 1968 perquè eren màquines adients per passar pel port de Despeñaperros.



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
240-2074**
Central
de Aragón 74
"Tubize"

Fabricada per l'empresa belga Tubize, aquesta locomotora es va adquirir per a substituir les locomotores més antigues 0-3-0 de viatgers dels trens ràpids, va ser el darrer tipus de locomotora no articulada comprada per la Compañía del Ferrocarril Central de Aragón (FCA).

Aquesta locomotora de tipus "Mastodonte", és la de més diàmetre de

roda de totes de la seva classe que han circulat per la Península. Gràcies al seu abast en quant a velocitat i a la seva capacitat per afrontar el dur relleu peninsular es va convertir en un tipus de màquina de gran utilitat. A Renfe va ser transferida al Dipòsit de Tarragona, àrea on va realitzar serveis de viatgers i mercaderies.

Any de construcció:
1927

Lloc de fabricació:
Bèlgica

Fabricant: Tubize

**Locomotores
construïdes:** 4

Pes en buit: 90.175 kg

Potència: 1.350 CV
(994 kW)

Velocitat màxima:
115 km/h



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
241F-2108**
MZA 1808
"Linda Tapada"

Les locomotores 241F destaquen pel seu singular disseny carenat que els hi va valdre el sobrenom de "Linda Tapada". Encarregades l'any 1935 a l'empresa La Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona, la seva fabricació es va veure interrompuda per l'esclat de la Guerra Civil fins l'any 1939. Coneguda també com a "Tub" pel seu carenat en forma de fus allargat, aquest model de locomotora forma part de l'única sèrie de locomotores de vapor aerodinàmiques i d'alta pressió de l'Estat.

La deficitària situació de les vies espanyoles pels estralls de la guerra

no feia possible que arribessin a velocitats de 120 km/h o superiors, valors a partir dels quals el seu disseny oferia clares avantatges. Inicialment es van destinar al Dipòsit de Madrid Atocha, realitzant el remolc dels "Ràpids" entre Madrid, Saragossa i Móra la Nova i, fins l'any 1944, entre Madrid i Albacete, any en que van ser cedides al Dipòsit de Madrid-Delícias, per tal d'atendre trens de viatgers a la línia de Madrid a Portugal. El 1965 foren destinades a Miranda de Ebro, on van anar perdent protagonisme fins a principis dels anys setanta.

Any de construcció:
1939

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista
Terrestre y Marítima

**Locomotores
construïdes:** 10

Pes en buit: 143.100 kg

Potència: 3.170 CV
(2.333 kW)

Velocitat màxima:
115/130 km/h

**LOCOMOTORA
DE VAPOR
151F-3101
Renfe 5001
"Santa Fe"**



Any de construcció:
1942

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista Terrestre
y Marítima

**Locomotores
construïdes:** 22

Pes en vuit: 163.160 kg

Potència: 3.960 CV
(2.915 kW)

Velocitat màxima:
90/100 km/h

La locomotora 151F-3101, batejada amb el nom de "Santa Fe", va ser fabricada als tallers de La Maquinista Terrestre y Marítima de Barcelona el 1942. La locomotora era molt diferent a totes les construïdes al país per la seva dimensió colossal i gairebé única a Europa. Fou un encàrrec anterior de la Companyia de Ferrocarrils del Nord que ja va rebre Renfe.

Als anys quaranta del segle passat un dels principals problemes al nord oest peninsular consistia en superar la dura rampa de Brañuelas, a la línia de Lleó a Ponferrada, que era l'únic accés disponible per arribar a Galícia en tren. Per a poder solucionar el problema es va adquirir aquesta enorme màquina de cinc eixos acoblats de gran potència, adequada per remolcar els pesats trens que transportaven carbó. La seva potència, de gairebé 4.000 CV, només

va ser superada per les locomotores "Confederació", construïdes més tard. La "Santa Fe" tenia un major esforç tractor, és a dir, que era la locomotora que més càrrega podia arrossegar de totes les que van circular, a més de ser també la més pesada.

A començaments dels anys cinquanta, Renfe va aplicar a totes les noves locomotores l'últim avanç tecnològic de l'era del vapor: la fuelització, substituint el carbó per un altre combustible, el fuel-oil, que facilitava enormement la tasca del fogoner i la càrrega de combustible, a més d'augmentar el rendiment de les seves locomotores. Es va incorporar aquesta millora també a moltes de les locomotores ja construïdes però que eren prou modernes, com la "Santa Fe".

De les vint-i-dos locomotores que es van construir l'única que queda és la que es conserva al Museu de Vilanova.



**LOCOMOTORES
DE VAPOR**
240F-2591
240F-2705
"Renfe"

Els 242 exemplars de locomotores "Mastodonte" fabricades després de la guerra simbolitzen el model clàssic dels ferrocarrils espanyols. En una època amb greus dificultats econòmiques i necessitat de renovació del parc, l'empresa Euskalduna, va fabricar una màquina polivalent, robusta i d'ús senzill, adaptada a les exigències del moment. Les seves característiques s'ajustaven al mal

estat de la xarxa i a les peculiaritats dels perfils per on circulaven. Van adoptar el rodatge 2-4-0, adequat per proporcionar una potència i un esforç de tracció considerables i apte per remolcar trens de viatgers en diferents relleus. Òptima per a les mercaderies, van ser omnipresents per tot el país fins el 1972, any en que van ser retirades definitivament.

Any de construcció:
1942/1953

Lloc de fabricació:
Bilbao

Fabricant: Euskalduna

**Locomotores
construïdes:** 242

Pes en buit: 131.000 kg

Potència: 3.100 CV

Velocitat màxima:
105/115 km/h



**LOCOMOTORES
DE VAPOR**
141F- 2101
141F-2348
"Mikado"

Les dues locomotores "Mikado" van pertànyer a una de les sèries més utilitzades en el ferrocarril. Sembla que la seva denominació és dels orígens de la sèrie, els primers lots d'aquests tipus de locomotores van ser construïts a finals del segle XIX per al Japó, per l'empresa americana Baldwin. Per afalagar als compradors, el departament de vendes va batejar-les amb el nom de "Mikado", títol de l'emperador del Japó. Totes les locomotores amb rodatge 141 van ser anomenades així. La resta de màquines

foren fabricades per les quatre constructors espanyoles més importants.

Es van dissenyar des d'un principi per cremar fuel-oil, en comptes de carbó. Van ser les darreres de vapor en funcionar de forma regular en via ampla. Eren molt similars en prestacions a les "Renfe", el seu aspecte era més esvelt i amb línies més senzilles i modernes. L'última locomotora que va funcionar és la 141F-2348. Va ser apagada simbòlicament en un acte institucional pel llavors príncep Joan Carles, el 23 de juny de 1975.

Any de construcció:
1953/1957

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista Terrestre y Marítima

**Locomotores
construïdes:** 242

Pes en buit: 119.500 kg

Potència: 2.000 CV
(1.742 kW)

Velocitat màxima:
90/115 km/h

**LOCOMOTORA
DE VAPOR
230-4001
MZA 651
"Compound"**



Any de construcció:
1901

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant:
Henschel i Maffei

**Locomotores
construïdes:** 30

Pes en buit: 77.360 kg

Potència: 1.041 CV
(766 kW)

Velocitat màxima:
100 km/h

El sistema Mallet va representar una revolució tecnològica en les locomotores de vapor. L'enginyer d'origen francès, Anatole Mallet, va idear un model de locomotora que reunia potència, adherència i flexibilitat, característiques ideals per a la explotació de les línies secundàries i dels traçats dificultosos.

Aquestes locomotores van rebre el nom de "Compound", pel seu sistema de doble expansió de vapor. El vapor, en lloc d'ésser llençat a l'atmosfera

després de passar pels cilindres d'alta pressió, ho feia pels de baixa pressió per aprofitar-lo en altres òrgans motors.

La "Compound" del Museu va ser la primera a rodar per les línies principals de la xarxa peninsular. Va remolcar els trens ràpids entre Madrid i Barcelona i altres línies principals de la companyia MZA fins a finals dels anys vint, quan va ser destinada a serveis de menor entitat, fins la seva baixa, els anys seixanta, com la gran majoria de màquines de vapor.

**LOCOMOTORA
ELÈCTRICA
270-001
Norte 7001
"Chata"**



Any de construcció:
1928

Lloc de fabricació:
Espanya

Fabricant:
Eskalduna i Oerlikon

**Locomotores
construïdes:** 12

Pes en buit: 111.000 kg

Potència: 1.325 kW

Velocitat màxima:
90 km/h

Aquesta màquina, pertany a la primera generació de locomotores elèctriques, dotze van ser adquirides per la Companyia del Nord de rodatge "Co'Co", juntament amb les locomotores de la sèrie 7100, de característiques similars.

De tecnologia suïssa van ser construïdes el 1928 i es van destinar inicialment a la línia de Barcelona a Manresa. Amb una velocitat màxima de 90 Km/h es van concebre per a

serveis polivalents, tot i que serien progressivament rellevades dels més ràpids. A partir de 1941, també van circular entre Barcelona i Sant Joan de les Abadesses i entre Barcelona i Arenys de Mar. Als anys seixanta van passar a prestar servei al País Basc destinant-se al dipòsit de Miranda de Ebro per tal de remolcar trens de mercaderies entre aquesta localitat i Bilbao i Irún.



**LOCOMOTORA
ELÈCTRICA
281-004**
**Estado y
Renfe 1004**
"Ripoll"

Les locomotores elèctriques d'aquesta sèrie van ser adquirides per l'Estat quan es va decidir electrificar a 1.500 V la línia de Ripoll a Puigcerdà degut a l'alt cost de la tracció de vapor en els perfils de via existents. Construïdes per CAF, la seva part elèctrica va ser subministrada per Construccions Électriques de France. Durant alguns anys varen compartir servei amb locomotores de vapor "Renfe" sèrie 242-0205 a 0211 i sèrie 242-0221.

La sèrie 281 també va ser emprada per assegurar la tracció d'alguns trens de viatgers i mercaderies al ramal de Ripoll a Sant Joan de les Abadesses i, fins i tot, va prestar el servei de trens

especials per als peregrins de Lourdes.

A principis de la dècada dels setanta, Renfe va decidir canviar la tensió a 3.000 V, fet que va implicar el trasllat de les locomotores al taller de Macosa, a València, per a la instal·lació dels nous equips elèctrics fabricats per la casa suïssa Ateliers de Sécheron.

La primera del grup, la 281-007, va ser apartada el 29 de maig de 1972 donant-se de baixa definitivament el 26 de maig de 1974. Diverses de les seves peces van servir de recanvi a les altres sis restants, que es troben a Madrid, Saragossa, Lleida, Vilanova i la Geltrú i Ripoll.

Any de construcció:
1929

Lloc de fabricació:
Espanya/França

Fabricant:
CAF i Construccions
Électriques de France

Pes en buit: 74.800 kg

Potència: 736 kW

Velocitat màxima:
65 km/h



CASTELLET

El 2020 va arribar al Museu, procedent de les instal·lacions ferroviàries de Ripoll (Girona), un castellet de manteniment de catenària d'ample ibèric amb garita de guarda fre. És un vehicle remolcat que s'utilitzava per a la conservació i manteniment de la catenària. Construït sobre un bastidor amb quatre rodes massisses i topalls tipus Renfe, consta

d'un cos format per una estructura de fusta i metall, amb una garita metàl·lica des de la qual s'accionava l'equipament elèctric que permetia la seva elevació.

Ha estat cedit per Adif amb la finalitat de que el Museu el recuperi i custodii com a element expositiu de l'àrea d'infraestructura.

**LOCOMOTORA
ELÈCTRICA
278-007
Renfe 7807
“Panchorga”**



Any de construcció:
1954

Fabricant: Baldwin i
Westinghouse.
Sociedad Española de
Construcción Naval

Lloc de fabricació:
Estats Units

**Locomotores
construïdes:** 29

Pes en buit: 120.000 kg

Potència: 2.200 kW

Velocitat màxima:
110 km/h

L'origen de les màquines de la sèrie 7800 es troba en el pla d'electrificació dels anys cinquanta i en l'arribada de l'ajuda americana per al desenvolupament del país després de la postguerra. Es desconeix el motiu pel que aquestes màquines es van denominar amb el sobrenom de “Panchorga”, es considera la possibilitat que fos una derivació de patxorra per les peculiaritats del seu funcionament.

Per aquesta segona generació de locomotores elèctriques aptes per 3.000 V, s'encarregaren sèries similars a fabricants diferents: francesos (sèrie 7600), britànics (7700) i dels Estats Units (7800). Es va partir d'una locomotora dissenyada als Estats Units per les companyies Baldwin (component mecànica) i Westinghouse (part elèc-

trica) però construïda a Espanya per la Sociedad Española de Construcción Naval (SICN), a partir d'equips enviats des dels Estats Units.

Oferien una particularitat inèdita a Espanya fins als anys vuitanta: un rodatge de sis eixos en tres grups de bogis. Es van destinar al Dipòsit de Lleó, a finals dels cinquanta, i a Catalunya, en concloure l'electrificació. Finalment foren enviades a la reserva de Còrdova, per a la línia de Madrid a Andalusia, ja que el pas de Despeñaperros, en via única, constituïa un gran obstacle per a la fluïdesa de la circulació ferroviària en vapor. Fins al 1970 varen remolcar tota classe de trens i, des d'aleshores, es dedicaren al de mercaderies. Van ser reformades l'any 1986 i estigueren en servei fins al 1992.



**LOCOMOTORA
DIÈSEL
318-001
Renfe 1801
“Marilyn”**

La introducció de les locomotores de la sèrie 1600, va ser el primer intent de substitució de la tracció vapor per la dièsel a la xarxa ferroviària espanyola. El perfil arrodonit d'aquestes màquines mostra el seu origen americà. En iniciar-se en els anys cinquanta la dieselització es va acudir als Estats Units, país a l'avantguarda en tracció dièsel. Aquests motors transformen l'energia en moviment gràcies a un motor de combustió interna, el que proporciona una explotació flexible i barata pel seu elevat aprofitament energètic, molt superior al de la tracció vapor. Tot i que els primers motors daten de finals del segle XIX, la seva aplicació no es va estendre fins la Segona Guerra Mundial.

Renfe va demanar un crèdit per valor de vuit milions de dòlars als

Estats Units per a la compra de les primeres vint-i-quatre màquines. Una de les condicions va ser que fossin comprades al país nord americà. La primera locomotora en arribar va ser de demostració, la 1615, que forma part de la col·lecció del Museu del Ferrocarril de Madrid. Aquesta va ser anomenada “Marilyn” pel seu origen i per la seva suau vibració quan estava al ralenti. Aquest sobrenom es va fer servir també a totes dues sèries.

La resta de màquines van arribar al port de Santurce decorades amb color plata i franges verdes, de colors molt similars als utilitzats al Museu en la darrera restauració. Varen estar adscrites al dipòsit d'Ourense i circulaven principalment per Galícia i la seva perifèria.

Any de construcció:
1958

Lloc de fabricació:
Estats Units

Fabricant: ALCO

**Locomotores
construïdes:** 24

Pes en buit: 101.000 kg

Potència: 1.457 kW

Velocitat màxima:
120 km/h

**LOCOMOTORA
ELÉCTRICA
272-006**
Norte i Renfe 7206
"Cocodril"



Any de construcció:
1928

Lloc de fabricació:
Suïssa

**Fabricant part
mecànica:** Babcock &
Wilcox (Espanya)

**Constructor part
elèctrica:** Brown Boveri
i Oerlikon (Suïssa)

**Locomotores
construïdes:** 12

Pes en servei:
145.000 kg

Potència: 2.100 kW

Velocitat màxima:
110 km/h

La màquina suïssa coneguda com "Cocodril" pertany a la primera generació de locomotores elèctriques. Aquestes locomotores van millorar radicalment el consum energètic del ferrocarril, de fet les elèctriques en les pendents retornen a la xarxa part de l'energia emprada, a més de ser més ràpides, silencioses, de menor manteniment i majors prestacions que les màquines de vapor i dièsel. El seu bon funcionament a la accidentada orografia de Suïssa, va encoratjar a estendre ràpidament la tracció elèctrica per la resta d'Europa. De conducció molt més còmoda i neta va suposar una autèntica revolució per als maquinistes.

Sembla que el sobrenom d'aquesta locomotora deriva de la seva peculiar forma. Aquesta sèrie de màquines va ser construïda a la fi dels anys vint i va ser adquirida per la Companyia del Nord després de decidir l'electrificació de la

línia entre Alsasua i Irun, on es concentrava una gran quantitat de trànsit de mercaderies i de viatgers. Més tard van arribar fins Miranda d'Ebro i Burgos. Van ser dissenyades per als 1.500 volts de les primeres electrificacions.

A mitjans del segle xx es va aprovar un pla que preveia l'electrificació de totes les línies principals amb un increment de la tensió a 3.000 volts, el que permetia construir locomotores més potents. Les primeres experiències d'aquest pla es van realitzar a Catalunya. Amb l'aparició el 1967 de les locomotores bi-tensió (1.500 V i 3.000 V) va començar una retirada que conclouria el 1976.

En les darreres restauracions d'aquesta màquina al Museu s'ha pintat de blau i vermell, els seus colors originals a la Companyia del Nord. A Renfe aquestes locomotores van circular "vestides" de verd i groc.



**AUTOMOTOR
DIÈSEL
590-165
Norte i Renfe 165**

Als anys vint del segle passat, davant la creixent competència de la carretera, les companyies de ferrocarril es van veure obligades a buscar alternatives al transport ferroviari tradicional de màquina i cotxes, opcions que fossin més versàtils, lleugeres i permetessin abaratir els costos en línies de poc tràfic i viatgers. Així van crear-se els automotors tèrmics, vehicles autopropulsats, amb dues cabines de conducció, que eren una mena d'innovadors autocars per a circular sobre carrils de ferro.

El model d'automotor de la col·lecció del Museu fou adquirit per la Companyia del Nord per a distàncies curtes i mitjanes amb seients de dues classes. La modernització d'aquest tipus de vehicles va fer que l'any 1955 fora transformat en saló-oficina rodant al Taller de Reparacions de Renfe a Vilanova.

Al llarg de la seva vida, ha estat pintat de diferents colors. La darrera restauració externa del Museu va ser l'any 2016 i en ella es van recuperar els colors originals de la Companyia del Nord.

Any de construcció:
1935

Lloc de fabricació:
Saragossa

Fabricant: Material
Móvil y Construcciones

Potència:
150 cv (110 kW)

Velocitat màxima:
100 km/h



**COCHE 8000
CHARTREN
ZM-15502
BB-8791
"TallerTREN"**

És un dels cotxes transformats per la societat Chartren de la sèrie 8000 de segona classe que Renfe va adquirir entre els anys 1961 i 1973.

Originalment, aquest cotxe de 26,4 m de longitud era de color verd oliva, constava de departaments amb passadís lateral i estaven equipats amb bogis de Miden-Deutz. Al Museu d'Història de la Immigració de Catalunya (MhiC) a Sant Adrià de Besòs hi ha un cotxe cedit pel Museu sense transformar, amb una mu-

seografia que permet conèixer com eren originalment i la manera de viatjar de la població en els expressos en els que feien servei com "El Sevillano", sobrenom amb el que es denomina al MhiC.

La societat Chartren de trens xàrtar va transformar catorze vehicles com a cotxes aula i de projeccions entre 1989 i 1993. Al 2006, FGC va obsequiar al Museu amb un parc exterior i va vinilar aquest cotxe amb imatges del Cremallera i de la Vall de Núria.

Any de construcció:
1965

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant: MACOSA

Pes en buit: 44.250 kg

Espai Talgo



A l'Espai Talgo trobem una exposició de la història de la companyia Talgo, sigles del nom originari de l'empresa: Tren Articulado Ligero Goicoechea Oriol, actualment registrada com Patents Talgo. S'hi destaca el paper pioner i innovador d'aquesta tecnologia espanyola en el disseny i fabricació de trens de viatgers de llarga distància, així com la seva continua voluntat de superació i d'innovació en el sector del transport per ferrocarril.

És un espai expositiu instal·lat al 2015 a l'interior d'un contenidor en què es troben seients del Talgo III i finestres d'aquest mateix tren que amplia el relat històric tant de la destacada col·lecció de vehicles "Talgo" del Museu de Vilanova, i els contextualitza.





**LOCOMOTORA
TALGO
353-005**
Talgo 3005T
Virgen
Bien Aparecida

Any de construcció:
1969

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant: Krauss
Maffei/Maybach-
Mercedes Benz

**Locomotores
construïdes:** 5

Pes en buit: 88.000 kg

Potència: 2.206 kw

Velocitat màxima:
180 km/h

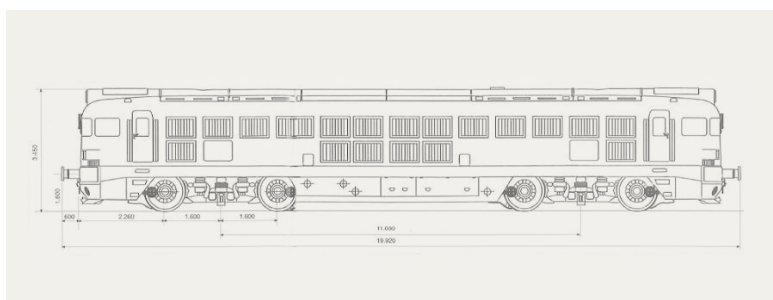
Les locomotores Talgo de la sèrie 353, antigament anomenades 3000-T, de tecnologia dièsel-hidràulica i construïdes per la indústria alemanya –en concret per l'empresa Krauss Maffei–, van ser una icona de modernitat durant la dècada dels anys seixanta del segle passat, com ho havien estat abans les 352. Cinc locomotores van ser adquirides entre 1968 i 1969 convertint-se en les primeres a disposar de dues cabines i també de comptar amb instal·lació d'aire condicionat al seu interior.

La màquina 353-005, amb les seves germanes de sèrie (la 001 i la 002), es van destinar a la tracció del Catalán Talgo, únic tren espanyol de l'exclusiva

xarxa Trans Europ Express (TEE) que circulava entre Barcelona i Ginebra, amb uns bogis específics d'ample internacional.

El 1978 va batre el rècord mundial de velocitat amb tracció dièsel, en arribar als 230 km/h entre Alcázar de San Juan i Río Zancara. Als darrers anys de la seva vida activa es va fer servir com a generador de corrent trifàsic per als nous Talgo 350, que eren en fase de muntatge als tallers de Talgo a Las Matas (Madrid).

Aquest tipus de locomotores es van retirar del servei el 25 de setembre de 2003, sent la locomotora 353-005 la que va tancar aquest cicle de 41 anys de perfecte funcionament.



**LOCOMOTORA
TALGO
354-001
Talgo 4000T**
Virgen
de Covadonga

La sèrie de màquines 354 de Renfe, coneguda també com a 4000T, correspon a vuit locomotores dièsel hidràuliques de Talgo, fabricades per la marca alemanya Krauss-Maffei, amb un aspecte molt similar a la sèrie 353 de Renfe però amb certes millores, sobretot en el que a potència es refereix. Van ser adquirides per Renfe el 1983 per donar servei als trens Talgo Pendular. El seu sistema de pendulació natural permet una acceleració lateral molt major que altres trens convencionals. Va poder augmentar en un 25% la velocitat, assolint inicialment una màxima de 180 km/h, tot i que anys més tard, gràcies a la introducció d'un nou pont reductor que oferia un engranatge més, va augmentar la seva velocitat a 200 km/h.

El resultat operatiu d'aquest model va ser excepcionalment eficient, intens i va remolcar qualsevol tipus de tren. Aquestes locomotores oferien una potència total que mai va ser superada per cap altre locomotora del parc de Renfe. El seu moment àlgid es va donar a la dècada dels anys noranta, quan van prestar servei en les connexions de Madrid amb Cartagena, Badajoz, Burgos i A Corunya, assolint el rècord mundial en tracció dièsel de quilòmetres recorreguts per mes en servei comercial. Tot i que van donar un resultat espectacular i el seu us va ser sempre molt intens pel seu bon funcionament, al juliol de 2009, Renfe va retirar del servei les tres últimes locomotores que encara circulaven.

Any de construcció:
1983

Lloc de fabricació:
Alemanya

Fabricant:
Krauss Maffei

**Locomotores
construïdes:** 8

Pes en buit: 80.000 kg

Potència: 2.225 kW
(4.200 CV)

Velocitat màxima:
200 km/h

Nau de Reserva



La nau es va construir a principis del segle xx com nou àmbit annex a la Gran Nau, seguint l'objectiu prioritari d'utilització màxima de les instal·lacions del Dipòsit i del taller ferroviari de Vilanova. Era el magatzem de subministraments, on es guardaven els materials per a les reparacions dels vehicles.

L'edificació de 210 m² es va recuperar l'any 2001 amb una aportació econòmica del Gestor de Infraestructures Ferroviàries (GIF), antecessor de

l'Adif, i va significar per al Museu un destacable increment dels seus espais expositius. En concret es va utilitzar per a exposicions temporals sota la denominació "Espai Segle XXI". La recuperació va ser realitzada d'acord amb els criteris museològics i expositius del moment, tot respectant els principis arquitectònics amb què es va construir la primitiva nau.

Es va tancar com a àmbit expositiu l'any 2016 i avui és un espai de reserva d'objectes del Museu.



Nau Panoràmica



La nova Nau Panoràmica va ser construïda entre el 2018 i el 2019 amb fons de finançament del 1,5% cultural del Ministeri de Transports. Destaca pel seu gran finestral horitzontal que fa de mirador del conjunt de vehicles històrics que s'exposen al Museu del Ferrocarril de Catalunya, així com per la llum que entra des de la seva coberta de vidre.

L'edificació sorgeix de la Gran Nau i s'ha construït en paral·lel a la Nau de Reserva. Va ser projectada amb voluntat de respectar l'estructura arquitectònica del conjunt de naus dels orígens del ferrocarril a Vilanova. Aquest nou àmbit està dedicat a exposicions temporals i també se celebren al seu interior actes i activitats de diferent tipus.



Gran Nau



És una de les dues edificacions més antigues del conjunt d'instal·lacions de l'actual Museu i la de major extensió de tot el complex (1.500 m²). Catalogada com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL) per l'Ajuntament de la ciutat es va acabar de construir al 1881, a l'hora que l'estació de Vilanova, per a l'arribada del ferrocarril a la ciutat. Es va destinar a la reparació dels vehicles que la Companyia del Ferrocarril de Barcelona a Vilanova i Valls va comprar als Estats Units.

La Gran Nau es va incorporar al conjunt d'instal·lacions del Museu al 1999 i durant més de cinquanta anys es va utilitzar com a un magatzem informal del taller de Renfe i també del Museu. Es trobava en un avançat estat

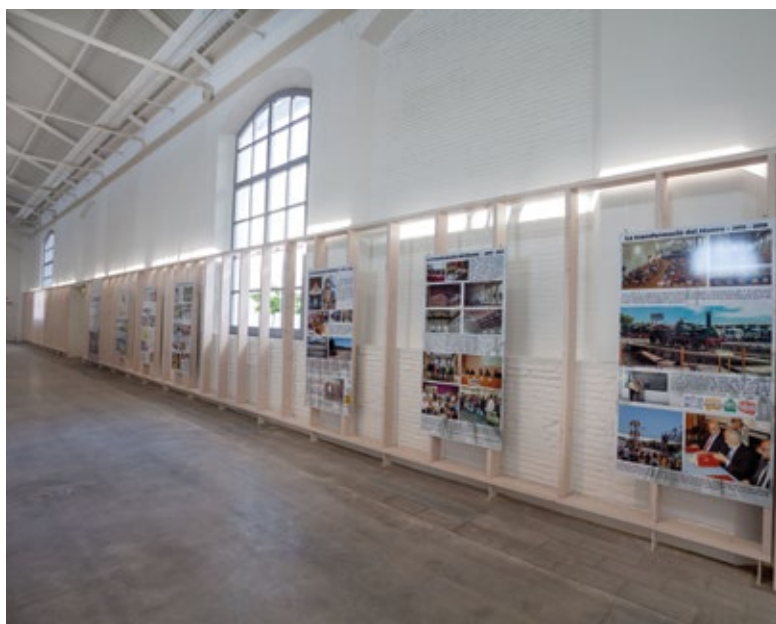
de deteriorament i amb una subvenció del 1,5% cultural del Ministeri de Transport va ser possible la seva complerta rehabilitació i recuperar-la per ampliar l'espai expositiu cobert. Va obrir les seves portes el mes de maig del 2019 amb els actes de celebració del Dia Internacional dels Museus.

Compta amb dues vies centrals, una d'elles amb un tercer carril que permetrà en el futur col·locar un vehicle d'alta velocitat. Originalment les seves dues vies permetien els desplaçaments dels vehicles a la xarxa ferroviària general. Està previst que s'uneixi amb la Nau del Pont-Grua i que al seu interior s'ofereixi una moderna museografia per mostrar el paper innovador del ferrocarril en la història contemporània.





Exposició "La Gran Transformació d'un Dipòsit de Locomotores de Vapor a Museu del Ferrocarril"





**COMPOSICIÓ
DE TALGO II**
**LOCOMOTORA
350-003^{3T}**
Virgen de Begoña
i quatre cotxes

El tren Talgo II va ser l'hereu del prototipus Talgo I, integrant bona part de les innovacions tecnològiques d'aquest primer model. Va ser una autèntica revolució a l'època i va representar un salt determinant en la història del transport per ferrocarril. La major part de les novetats dels anys quaranta del segle xx, encara es conserven en les composicions actuals del material Talgo: vehicles units i articulats, lleugers, amb centre de gravetat baix i rodament independent. Conjuntament a la més moderna tecnologia, oferia un confort inèdit per a l'època: butaques reclinables, servei de restauració al seient, portes d'accés a nivell de l'andana, finestres panoràmiques, aire condicionat i cotxe de cua tipus mirador.

Aquest tren es va assajar als Estats Units l'any 1948. El 1949 van arribar

al port de Pasajes trenta-dos cotxes que formaven tres composicions i van començar a prestar servei l'any següent entre Madrid i Hendaia. En proves va arribar als 142 km/h, tot i que en servei comercial la seva velocitat màxima fou de 120 km/h. Els cotxes del Talgo II varen rodar fins al 1972, però les quatre locomotores encara varen circular fins el 1976, remolcant els cotxes del Talgo III, el seu successor.

Es conserven dues composicions d'aquesta sèrie històrica, una al Museu de Vilanova i un altre al Museu de Madrid. La companyia Patentes Talgo col·labora en la restauració periòdica dels vehicles. L'any 2019 es va fer la darrera rehabilitació i es va col·locar el tren en una de les vies de la Gran Nau per a garantir la seva preservació, així com a primera mostra patrimonial de la futura museografia.

Any de construcció:
1949

Lloc de fabricació:
Estats Units

Fabricant: American
Car Foundry, Berwick
(Pennsylvania) i
Wilmington (Delaware)

**Locomotores
construïdes:** 4

Pes en buit: 60.000 kg

Potència: 810 CV

**Velocitat màxima
autoritzada:** 120 km/h

**Velocitat màxima
assolida:** 145 km/h

Nau Pont-Grua



Amb la Gran Nau és la construcció més antiga del conjunt de les instal·lacions del Museu i es troba catalogada com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL) en el pla especial de protecció del patrimoni de Vilanova i la Geltrú.

La Nau Pont-Grua es va especialitzar en les reparacions més generals: es verificava que el perfil de les rodes fos el correcte, es reparaven calderes i conduccions de vapor... La nau disposava de sis vies amb fossat, i d'un impressionant pont-grua capaç d'eleva fins a 40 tones, fet que possibilitava aixecar les locomotores de vapor, en especial les calderes, i situar-les en la via més convenient. El pont-grua que li dona nom, es troba en el seu emplaçament original, construït per la companyia anglesa Stother & Pitt, continua funcionant i es mou de forma manual. Originàriament la Nau

Pont-Grua no estava tancada cap a l'oest sinó que tenia sis obertures per les quals entrava i sortia el material cap a l'estació, a més les dues vies centrals continuaven fins a la nau taller (Gran Nau) i a la xarxa general.

L'any 2012 es va fer la primera fase de l'obra de rehabilitació i recuperació d'aquest espai amb criteris de salvaguarda d'un edifici històric. En una segona fase va intervenir l'Ajuntament de Vilanova per a fer possible la seva utilització pública i per a l'ús compartit de les entitats joves vilanovines. Un conveni va regular l'acord del 2013 al 2019. Es troba en marxa la tercera fase de la intervenció arquitectònica que permetrà, l'any 2021, unir de nou les dues històriques naus i mostrar dues vies amb fossat i locomotores de vapor del segle XIX.



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
020-04
Andaluces 04**

Any de construcció:
1871

Lloc de fabricació:
Bèlgica

Fabricant: Cockerill

Pes en buit: 17.083 kg

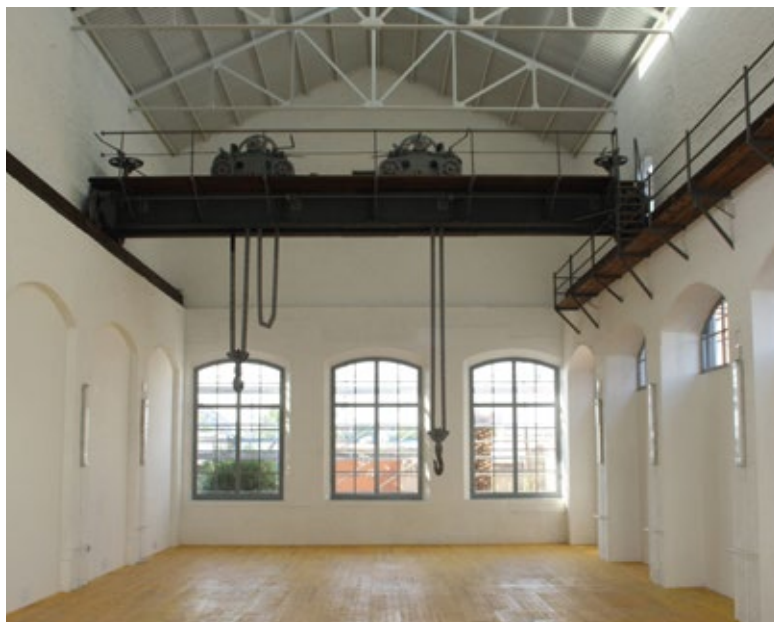
Potència: 630 CV



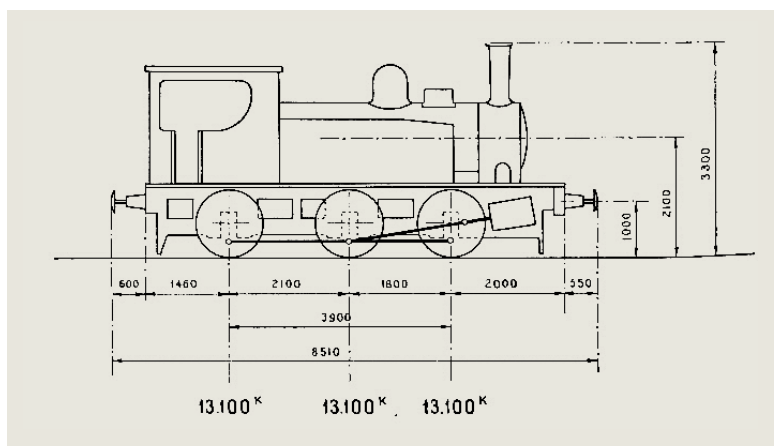
Aquesta locomotora va ser adquirida per la Compañía del Ferrocarril Urbano de Jerez de la Frontera, que més tard es va integrar a la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Aquest tipus de locomotores van ser construïdes per circular per línies de reduïdes dimensions: àrees urbanes o maniobres en estacions, dipòsits i factories. Per fer aquesta tasca es necessitaven locomotores senzilles, de fàcil manteniment i limitada potència.

El 1942 es va vendre a la Compañía Española de Fabricación Mecánica del Vidrio (CELO) per transportar els vagons entre la factoria de Sant Adrià del Besós i l'estació de Renfe fins l'any 1963.

Aquesta locomotora es troba actualment a la Gran Nau i en la segona fase de les obres de rehabilitació de la del Pont Grua és una de les dues que s'exhibirà al seu interior, amb la màquina "Caldas".



Al tancament d'aquesta edició del catàleg es duen a terme les obres de rehabilitació de la Nau Pont-Grua



**LOCOMOTORA
DE VAPOR
030-0233
Mollet - Caldes 6
"Caldas"**

La locomotora més antiga fabricada al país que es conserva és la "Caldas" i és un dels vehicles més valuosos que s'exposen al Museu. Amb la seva germana 232, van ser les primeres locomotores de via ampla no importades. Van ser construïdes el 1888 per La Maquinista Terrestre y Marítima, una de les fàbriques pioneres de la revolució industrial catalana, pel ferrocarril de Barcelona a Sarrià. Quan la Companyia General dels Ferrocarrils Catalans va electrificar la línia i va canviar l'ample, les dues locomotores es van vendre a

la Companyia de Ferrocarril de Mollet a Caldes de Montbui, on van rebre els números 5 i 6. Posteriorment se'ls afegiria una tercera locomotora, la 7.

Com estaven concebudes per a trajectes curts, moltes d'aquelles primeres locomotores tenien el dipòsit per emmagatzemar aigua i carbó integrat en la pròpia estructura de la màquina.

Les tres locomotores a Renfe van ser utilitzades com a màquines de manobres. La "Caldas" va acabar els seus dies útils en el dipòsit barceloní de Poble Nou, a la dècada dels anys seixanta.

Any de construcció:
1887

Lloc de fabricació:
Barcelona

Fabricant:
La Maquinista Terrestre y Marítima

**Locomotores
construïdes:** 3

Pes en buit: 29.300 kg

Potència: 432 CV

Velocitat màxima:
50 km/h

Centre de Documentació. Biblioteca



AL 65 05

*Compañía de los ferrocarriles
de*
MADRID A ZARAGOZA Y A ALICANTE

Red Catalana

SERVICIO DE VÍA Y OBRAS

Línea de Vella a Villanueva y Barcelona

ESTACIÓN DE VILLANUEVA

Plano General

Escala de 1 por 1000



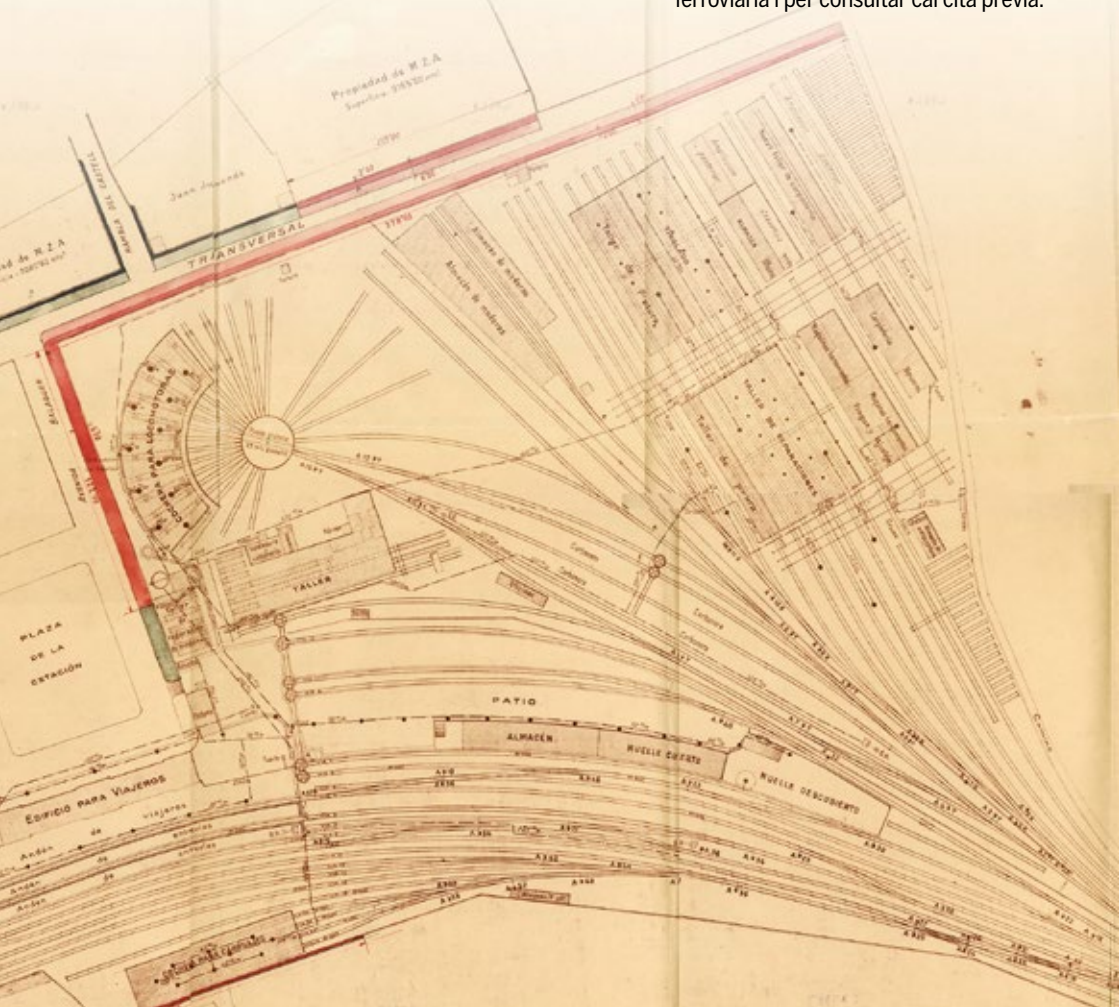
La voluntat de creació d'un centre de documentació amb biblioteca al Museu de Vilanova data de l'any 1999. El propòsit va ser custodiar i posar a disposició de la ciutadania els arxius, fotografies i llibres que es conservaven, així com continuar ampliant el fons. Al febrer de l'any 2000 la Biblioteca va iniciar el seu funcionament amb un mobiliari molt senzill, 1.000 volums i uns 50 títols de publicacions periòdiques.

El 2001, Renfe va cedir al Museu el mobiliari del consell d'administració de l'antiga companyia MZA, un conjunt format per una taula allargada de 5 m, vint cadires de pell i tres grans armaris

vitrines on es guarden els llibres. Un conjunt de mobles que va obligar a incrementar l'espai destinat inicialment a la biblioteca.

Avui el Centre de Documentació disposa de més de 7.000 documents catalogats (arxius, llibres, publicacions, plànols, mapes...) i un fons fotogràfic format per més de 20.000 imatges i postals. Una part important prové del fons del Servei Elèctric de Renfe dels anys cinquanta i seixanta del segle passat.

La Biblioteca és l'única pública a Catalunya especialitzada en temàtica ferroviària i per consultar cal cita prèvia.



Espai Polivalent



Poc després de la inauguració del Museu, al 1993, es va crear una sala a la planta superior de l'edifici de recepció per projectar un espectacular muntatge audiovisual amb diapositives que es va anomenar: *Puja al tren de la història*. El conjunt format per l'espai i el curt amb efectes especials va guanyar el prestigiós premi internacional Laus i va servir per donar un primer impuls i visibilitat a l'equipament cultural.

Durant vint-i-cinc anys en aquest àmbit es van oferir diferents documentals del món del tren per fer comprensible el seu relat i presentar-ho en un llenguatge més suggerent i atractiu pel públic.

Des de l'any 2018, el circuit de visites se situa exclusivament a la planta baixa per garantir la màxima accessibilitat, de manera que aquesta Sala Audiovisual, al 2020 s'ha transformat en l'Espai Polivalent en el que tenen cabuda tot tipus d'activitats educatives, formatives, reunions, xerrades, projeccions, etc...



Socis i Col·laboradors del Museu (SiC)

Socis i col·laboradors del Museu, Alcaldesa i Regidor de l'Ajuntament de Vilanova i Director Gerent de la Fundació a la XIX edició dels premis "Camins de Ferro a Vilanova", any 2019



Amb la denominació de Socis i Col·laboradors del Museu del Ferrocarril de Vilanova i la Geltrú (SiC), es crea, l'any 2008, una associació formada per persones que actuen de forma voluntària i no remunerada en les diferents àrees que conformen el Museu (restauració, documentació, difusió o atenció al públic). El seu origen es troba en un petit grup de ferroviaris jubilats que el 2006 van començar a oferir el seu temps i el seu coneixement en el desenvolupament del Museu.

L'esperit del SiC cerca contribuir amb el seu suport al desenvolupament i difusió de les tasques del

Museu i de garantir la conservació i transmissió del seu patrimoni, així com la creació d'un teixit social cohesionat al voltant de la institució a la qual recolza. Els membres del SiC posen a disposició del Museu els seus sabers, la seva experiència i el seu talent, generant idees i projectes com a reforç a l'objectiu del progrés cultural i social.

I tot amb el compromís de dur a terme les seves activitats de manera oberta i amb ànim de col·laboració amb la institució per a la que actuen, donant suport a les activitats que la dinàmica del Museu genera.

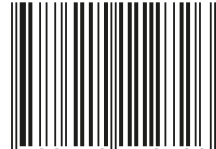








ISBN 978-84-121127-2-6



9 788412 112726 >