

	<p>Normes Europees de Modelisme</p> <h1>Les èpoques del ferrocarril a Espanya</h1>	<p>NEM</p> <h1>809 E</h1> <p>Pàgina 1 de 3</p>
---	--	--

Recomanació

Edició del 2009

(Substitueix la versió de 1998)

## 1. Introducció

Basades en la NEM 800, paràgraf 2, les èpoques i els seus períodes per Espanya es determinen i descriuen de la següent manera:

## 2. Èpoques i períodes

Època	Període	Any	Esdeveniments
<b>Època I</b> <b>1844 - 1910</b>	Període A 1844 - 1910	1844	Una comissió d'experts decidí que els ferrocarrils que es construïssin a Espanya ho fossin en l'ample de via de 1,67 m. (6 peus castellans)
		1848	Construcció dels primers ferrocarrils : Barcelona a Mataró; Madrid a Aranjuez. Evolució de les primeres locomotores de vapor, d'un o dos eixos acoblats per a viatgers i de tres eixos per a mercaderies. Primers cotxes i vagons molt curts, de portes laterals, derivats de les antigues diligències.
		1855	<i>Ley General Ferroviaria</i> que ratifica l'ample de via adoptat.
		1856	Construcció del primer ferrocarril d'ample inferior a l'ibèric: F. C. Langreo.
		1864	Primer servei públic d'un ferrocarril de via estreta (1.000 mm.): Carcagente-Gandía.
		1880	Introducció en els ferrocarrils espanyols de la Companyia de Wagons-Lits en l'exploració del servei de cotxes-llit, restaurant i cotxes-saló.
		1881	Comencen a arribar les locomotores fabricades per Rogers Locomotive "Carolines" per al VVB, així com els cotxes Harlan, els primers de bogis.
		1904	Promulgació de la primera Llei de ferrocarrils secundaris.

<b>Època II</b> <b>1911 - 1940</b>	Període A 1911 - 1923	1911	A principis de segle, aparició de les primeres locomotores de vapor de tres eixos acoblats i bogi davanter per al servei de viatgers. Primera electrificació, amb corrent trifàsic, entre Gergal i Santa Fe, a la línia Linares-Almeria de la <i>Compañía del Sur de España</i> . Consolidació de les grans companyies ferroviàries : MZA, NORTE, ANDALUCES, OESTE, etc. Construcció dels primers cotxes de bogis.
		1920	Gran evolució de les locomotores de vapor. Generalització de la construcció de cotxes de bogis.
	Període B 1924 - 1932	1924	S'aprova l' <i>Estatuto Ferroviario</i> que fa possible la creació de la <i>Caja Ferroviaria</i> que permet una primera unificació i adquisició de material ferroviari, tant pel que fa a instal·lacions fixes com a material mòbil. Electrificació a 3000 V. cc. del tram entre Ujo i Busdongo (Port de Pajares) de la <i>Compañía del Norte</i> . Primers automotors de combustió interna.
		1926	Locomotores elèctriques de rodatge C'C', per a les rampes del Port de Pajares
		1927	Introducció del fre de buit i calefacció de vapor als cotxes de viatgers. Electrificació de les línies de Norte : Barcelona - Manresa; Barcelona - Sant Joan de les Abadesses; Alsasua - Irun, a 1500V cc.
		1928	Posada en servei de les primeres unitats de tren elèctriques a 1500 V cc. Locomotores C'C', 1C'C'1 i 2C'C'2 per a les electrificacions a 1500 V. cc.
	Període C 1933 - 1940	1933	Automotor de vapor "Sentinel", exemplar únic històric.
		1934	Posada en servei dels primers automotors tèrmics de dos eixos "Zaragoza" : Central de Aragón, MZA, Norte.
		1935	Automotors tèrmics de dos bogis (Ganz, Fiat, Renault) per a Norte, MZA.

Època	Període	Any	Esdeveniments
<b>Època III</b> <b>1941 - 1970</b>	Període A 1941 - 1950	1941	Formació de la companyia RENFE a través del rescat de les antigues companyies d'ample ibèric.
		1942	Inici de la construcció unificada de locomotores de vapor, de gran potència per a trens pesats de mercaderies i de viatgers.
		1946	Inici de la construcció de cotxes metàl·lics. (Sèrie 5.000)
		1948	Inici de la conversió a 3000 V cc. de la xarxa bàsica.
		1949	Posada en circulació del primer tren TALGO.
		1950	Tractors diesel de maniobres.
	Període B 1951 - 1965	1952	Primers automotors TAF (Fiat), composició MRM. Primeres locomotores diesel-elèctriques de línia, rodatge CC. (ALCO) Posada en servei de noves locomotores elèctriques de rodatge CC.
		1953	Posada en servei de les locomotores diesel-elèctriques de maniobra en substitució de les antigues de vapor.
		1954	Primers serveis de les locomotores elèctriques de rodatge BoBoBo
		1955	Posada en servei de les locomotores de vapor 242, "Confederació". RENFE rep préstecs per part d'EUROFIMA.
		1958	Comencen a prestar servei les Unitats de tren elèctriques a 3000 V. cc. "Suïsses"
		1962	Posada en servei dels automotors diesel Ferrobús.
		1963	Primers cotxes met-tàlics tipus X-UIC (8000).
	Període C 1966 - 1970	1964	El Banc Mundial concedeix un préstec a RENFE per al finançament del " <i>Plan Decenal de Modernización</i> ". Locomotores diesel hidromecàniques per a TALGO. Posada en servei de les composicions TER (Fiat).
		1965	Constitució de FEVE ( <i>Organismo Autónomo de Explotación de Ferrocarriles de Vía Estrecha</i> ) Es decreta el primer tancament de línies ferroviàries.
		1966	Posada en servei de locomotores diesel-hidràuliques de gran potència.
		1968	Supressió de la tercera classe en els cotxes de viatgers.
		1969	Noves locomotores elèctriques a 3000 V. Inici de les relacions internacionals directes amb TALGO RD Tancament de línies de via estreta: Sant Feliu de Guíxols - Girona, Olot - Girona.
<b>Època IV</b> <b>1971 - 1990</b>	Període A 1971 - 1984	1971	Inici de la utilització de les normes UIC per a la matriculació dels vehicles. Substitució progressiva del fre de buit pel d'aire comprimit en locomotores, cotxes i vagons. Posada en servei dels electrotrens per a relacions diürnes de mitja i llarga distància.
		1972	Es completa la xarxa bàsica electrificada a 3000 V cc.
		1974	Locomotores diesel-elèctriques de línia, de gran potència.
		1975	Fi de la tracció vapor.
		1979	S'inicia la gestió dels ferrocarrils d'ample no ibèric per part dels respectius governs autonòmics : FGC, EuskoTren, FGV
		1980	Posada en servei dels electrotrens per a serveis diürns de mitja i llarga distància. Lloguer de cotxes Corail a SNCF.
		1981	Posada en servei d'automotors diesel per a serveis diürns de mitja distància.
		1982	Aquest any es pot considerar que totes línies principals estan electrificades Locomotores elèctriques de gran potència i regulació electrònica.
		1984	Renfe signa amb l'Estat un Contracte-Programa que preveu el tancament d'aquelles línies que siguin altament deficitàries.

Època	Període	Any	Esdeveniments
<b>Època IV</b> <b>1971 - 1990</b>	Període B 1985 - 1990	1985	Supressió de 914 km de línies ferroviàries i 933 km queden per ús exclusiu de mercaderies.
		1985	Posada en funcionament dels cotxes de la sèrie 10000
		1985	Supressió de 900 km. de línies ferroviàries.
		1987	Creació dels serveis Intercity
		1988	Entrada en vigor de la Instrucció General nº 68 de la Direcció de Transports de RENFE que fixa el nou procés d'identificació dels vehicles remolcats i dels automotors.
		1990	Cotxes de viatgers de dos pisos.
<b>Època V</b> <b>1991 - 2005</b>	Període A 1991 - 1994	1992	Entra en servei la Alta velocitat a Espanya amb la posada en servei del nou accés a Andalusia, amb ample UIC, electrificació a 25 Kv, 50 Hz i nous trens de la sèrie 100 d'Alstom. Posada en servei de les noves unitats de rodalies 447 amb regulació electrònica, les locomotores sèrie 252 bicorrent en ample UIC i ample ibèric.
		1993	Entrada en servei dels trens Talgo Pendular 200, d'ample variable
		1994	RENFE assumeix la prestació dels serveis de cotxes-llits i restauració, en rescindir el contracte amb Wagons-Lits
	Període B 1995 - 1999	1996	Es crea el <i>Gestor de Infraestructuras Ferroviarias</i> (GIF)
		1997	Posada en servei de les unitats de tren diesel-hidràuliques per a mitja distància. Posada en circulació del servei Euromed al Corredor Mediterrani amb unitats de tren tipus A.V.E. d'ample ibèric.
		1999	Posada en servei comercial dels electrotrens aptes per a 200 Km/h.
	Període C 2000 - 2005	2003	Posada en servei de les unitats de tren elèctriques de rodalies <i>Civia</i>
		2005	Aprovació de la <i>Ley del Sector Ferroviario</i> que separa la gestió de la infraestructura ferroviària i el transport per ferrocarril en la xarxa general. Desapareixen RENFE i el <i>Gestor de Infraestructuras Ferroviarias</i> (GIF). Es creen <i>Renfe Operadora</i> i l' <i>Administrador de Infraestructuras Ferroviarias</i> (ADIF).
<b>Època VI</b>	A partir de 2006	2006	Inici dels serveis entre Barcelona i Madrid amb unitats de tren d'ample variable.
		2007	Extensió progressiva de noves LAV d'ample internacional: Castella-País Basc-Galícia; Andalusia; València, . . . Extensió dels serveis amb unitats de tren d'ample variable (trens Talgo autopropulsats RD). Progressiva supressió de les circulacions de llarga distància amb material convencional.
		2007	Comencen les activitats dels operadors privats en tràfics mercants.
		2008	Entrada en servei del tram Tarragona-Barcelona de la LAV Madrid-frontera francesa, d'ample internacional, senyalització ERTMS i apte fins a 300 Km/h. Tots els trens que circulen per les línies generals ho fan amb aire condicionat. Implantació dels serveis de mitja distància en vies d'ample UIC.
		2009	Es posa en servei el by-pass sud de Madrid que connecta la LAV Madrid-Sevilla amb la LAV Madrid-Barcelona, permetent circulacions directes Barcelona-Sevilla en Alta Velocitat.