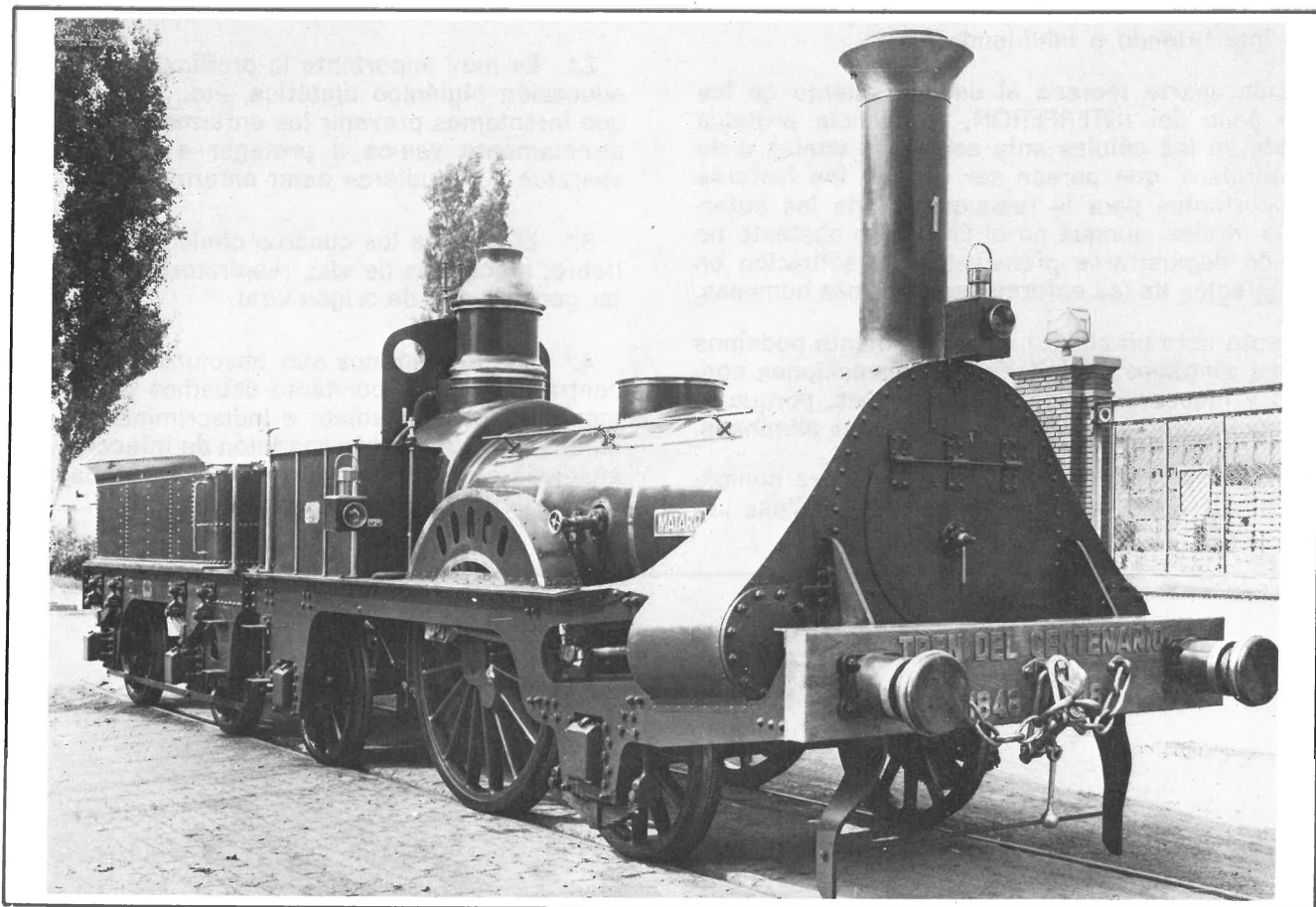


## UNA FECHA HISTORICA

# CUANDO DIMOS EL ADIOS A LA TRACCION A VAPOR

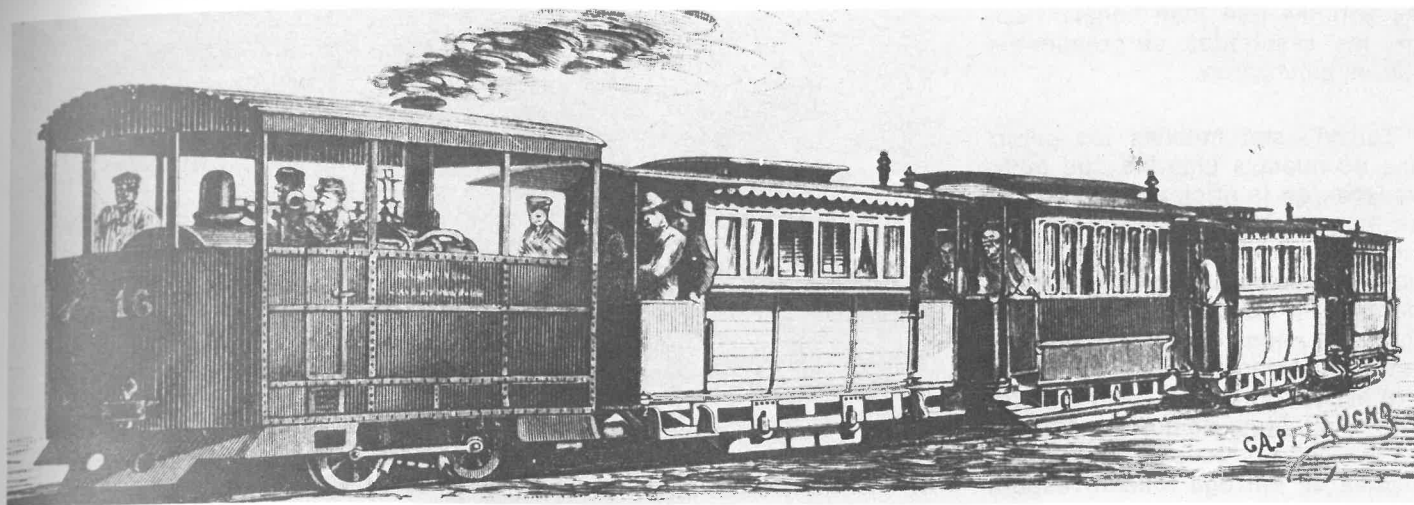


Mediaba el mes de octubre del año 1958 cuando tuvo lugar el traslado, con nuestro carro transbordador, de la locomotora de vapor que marcaba un fin de etapa —una «MIKADO»— desde una de las puertas exteriores de la nave de Montaje de Locomotoras hasta la vía de salida de nuestros Talleres que empalma con la línea de Barcelona a Francia. Y tal efemérides —en cierto modo triste— se produjo con la mencionada máquina que llevaba el número 720 de las construidas por «LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA» desde el año 1883, aunque cabe señalar que

la número 721, perteneciente a otro tipo, fue terminada antes que la que marcó dicho final de etapa. Son, por consiguiente, bastantes más de 700 las locomotoras de vapor que salieron de los Talleres de «LA MAQUINISTA» durante un período de 75 años, cifra que si bien podía haber sido mucho más elevada dadas las posibilidades de nuestras instalaciones, no deja de significar la mayor aportación de entre la de todos los constructores españoles a la tracción ferroviaria del país.

Durante el período que nos ocupa, fueron en gran número los ti-

pos de locomotoras de vapor construidas por nuestra Empresa, gracias a la cual se consiguió la nacionalización total de esta actividad. En su mayoría, los diversos tipos fueron proyectados por nuestra Oficina Técnica en colaboración casi siempre con los distintos clientes, sobre todo cuando se trataba de locomotoras para las Compañías de M.Z.A. y del Norte primero y después para la R.E.N.F.E. dándose muchas veces la circunstancia de que los dibujos diseñados en la citada Oficina fuesen utilizados por otros constructores españoles que recibían con posteri-



La primera máquina ténder para vía de un metro, destinada al tranvía de Barcelona a San Andrés (año 1884).

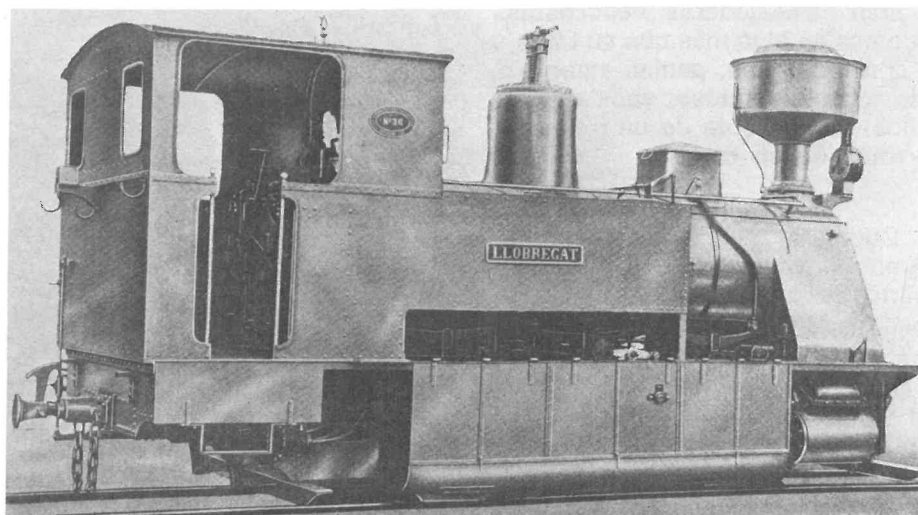
dad o simultáneamente, encargos de construcción de series de locomotoras iguales a las encargadas a «LA MAQUINISTA».

Dentro del período de 75 años mencionado, hubo puntos álgidos, es decir, de construcción muy intensa y, asimismo, otros puntos de sumo interés por la novedad que representaban los tipos de locomotoras cuya fabricación se ponía en vigor. Entre los primeros cabe citar el que abarca los años 1919 a 1924, durante los cuales se construyó una serie muy importante de las locomotoras 1400 de M.Z.A.; y el que comprende los años 1924 a 1929, durante los cuales se construyeron series muy importantes de las locomotoras 1600, 1700 y 1500 de M.Z.A., 4400 y 4600 del Norte y 4200 de los Ferrocarriles Andaluces. Entre los segundos, hay que destacar el inicio de la construcción en serie con las locomotoras 1400 de M.Z.A.; la introducción de innovaciones casi revolucionarias en las locomotoras de la serie 1800 de M.Z.A.; y la creación de las célebres locomotoras «Santa Fe», la cual adquirió renombre nacional, motivando que fuesen dedicados a ella múltiples comentarios de encomio, no sólo provenientes de los organismos y personas relacionadas con el ferrocarril, sino de los ajenos al mismo. Puede

decirse que quizás nunca en nuestro país la salida de una máquina de unos talleres había despertado ni ha despertado después el interés general. Tanto fue así que, como recordábamos en la necrológica dedicada al ingeniero Jefe de Talleres señor Pirretas (q.e.p.d.), aparecida en el número 27 de nuestra Revista: **«más de la mitad de los operarios de nuestros Talleres, que ya habían terminado su jornada una hora antes, esperaban deseosos de ver como dicho ingeniero la ponía en marcha y de que forma se portaba la primera de las**

**locomotoras que, por sus excepcionales dimensiones, representaba un nuevo y muy importante paso dado por nuestra Empresa».**

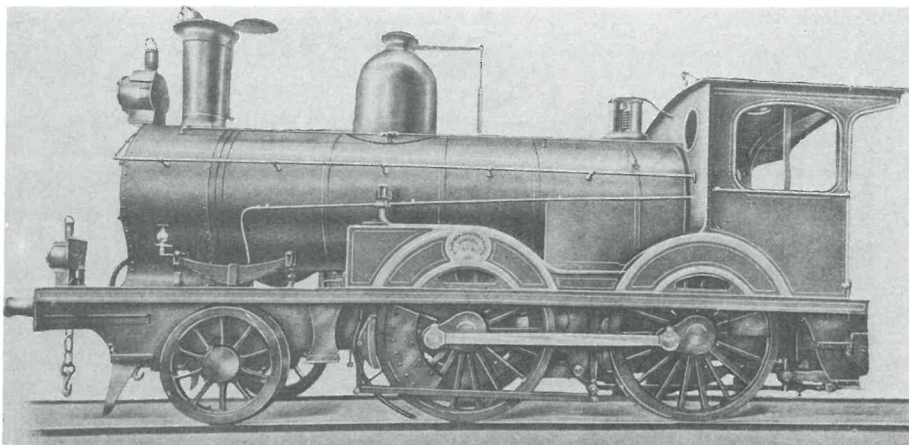
En efecto la puesta en servicio de la «Santa Fe» fue un gran acontecimiento y se habló de ella en todas las publicaciones, apareció en los noticiarios cinematográficos, motivó la celebración de conferencias; y los ensayos pertinentes fueron seguidos con la máxima atención, recibiendo con alegría



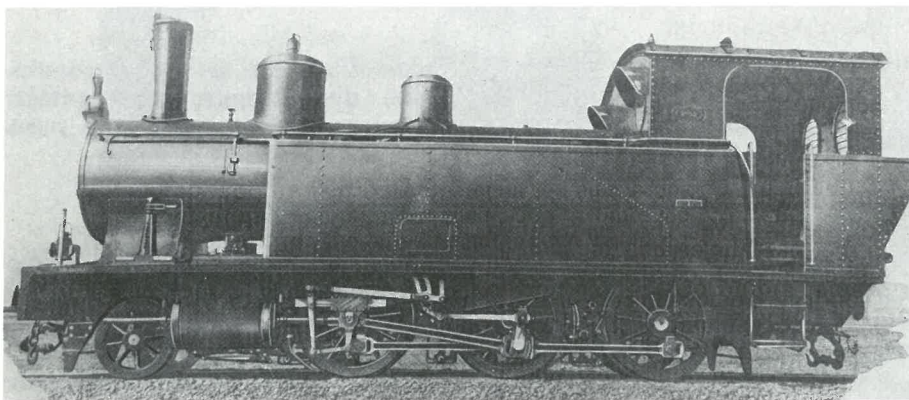
Locomotora «Llobregat», para el ferrocarril de Manresa a Berga (año 1898).

las noticias que iban llegando sobre los resultados sorprendentes que se alcanzaron.

Todavía son muchas las personas de nuestra plantilla que intervinieron en la oficina y en el taller en todo cuanto atañe a la construcción de locomotoras de vapor, no regateando jamás esfuerzo alguno a fin de que el éxito de los distintos tipos construídos fuese total, tal como lo ha exigido siempre el prestigio de «LA MAQUINISTA», y al objeto de que los compromisos adquiridos en cuanto a las fechas de entrega fuesen respetados escrupulosamente.



Locomotora construida para el Ferrocarril de Tarragona a Barcelona y Francia (año 1895).



Locomotora tender para Ferrocarriles secundarios (año 1911).

Eran «trabajadores deportistas» que ponían algo más que su trabajo y conocimientos; ponían amor propio, considerándose, cada uno de ellos, responsable de un fracaso o artífice de un triunfo.

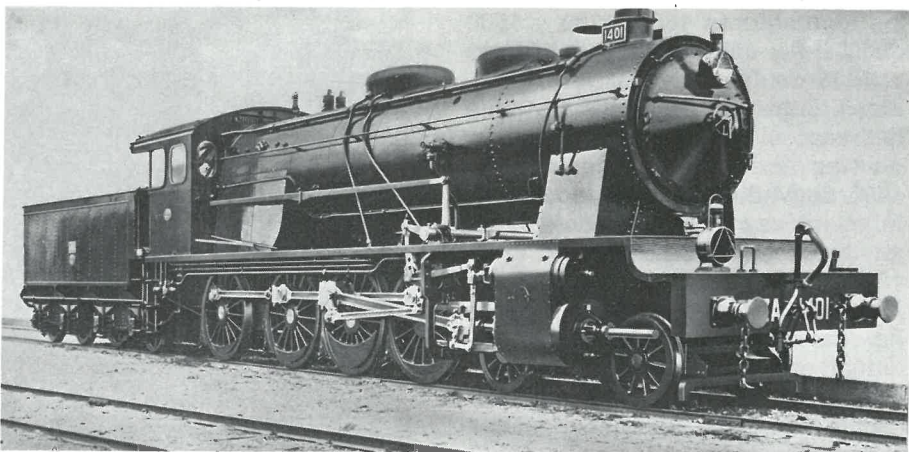
Cuenta el ingeniero don Antonio Amorós, ya jubilado, en una simpática entrevista que le hicieron hace años, que el personal de «MAQUINISTA» bautizaba a las locomotoras con cariñosos apodos. A continuación transcribimos algunos sabrosos párrafos de dicha entrevista:

—«Pues, sí. Yo intervine en los dibujos de la «Santa Fe», en los de la Serie 2700, en las «Portuguesas»

y en las pruebas para mejorar el rendimiento de las locomotoras de la Serie 1800, que siempre me fue muy simpática...

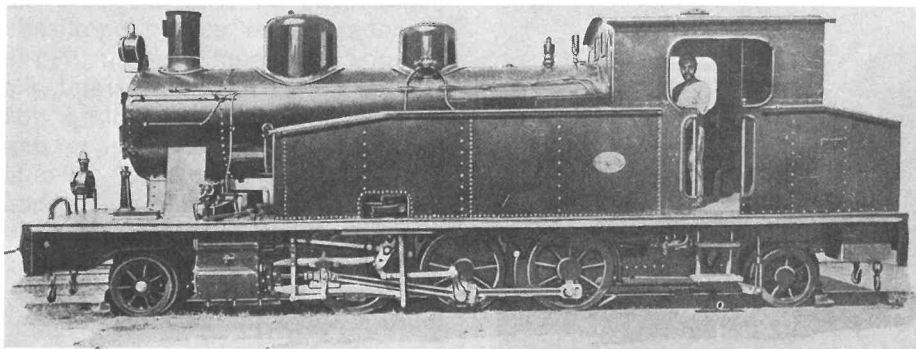
—Dicen que la llamaban «la linda tapada»...

—En efecto; tenía nombre femenino y, como algunas mujeres tenía veleidades y caprichos. Unas veces iba con falda corta, otras, con falda larga; se cambiaba continuamente la forma de boquilla... Recuerdo que en cierta ocasión intentó fumarse un puro, pero le sentó mal. Lloraba por nada, tenía cierta debilidad por el deporte, y en especial por el patinaje y en relación con lo que bebía, comía poco. Con el tiempo fue mejorando ¡y de que manera!. Cuando quería lucirse lo hacía como nadie; subía majestuosa y rápidamente todas las pendientes con la máxima carga; se lanzaba con asombrosa facilidad



Locomotora Serie 1400, de M.Z.A. (años 1919-1924).

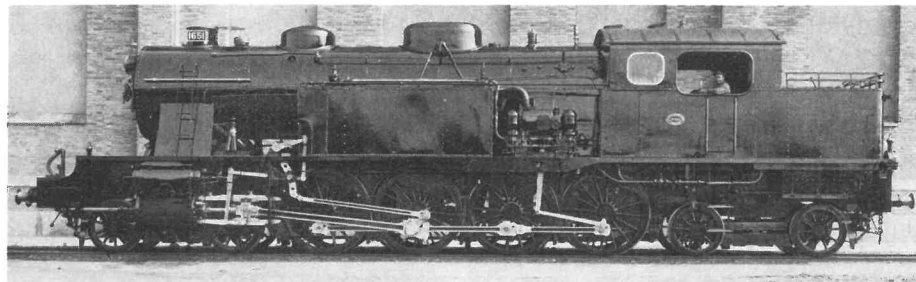




Locomotora ténder para el Ferrocarril de Olot a Gerona (año 1926).

a velocidades superiores a los 110 Km./hora sin perder para nada su magnífica estabilidad, y esto con consumos mínimos. No se de ninguna locomotora que haya sido calurosamente aplaudida por los viajeros del tren al llegar al término de su viaje. Y es que, a lo mejor, sólo por darles rabia disfrutaba cuando podía ganar el tiempo perdido por otras. No puedo olvidarla. ¡Qué gran locomotora la 1800!»

Así, en esos o parecidos términos, se expresaban los hombres de Maquinista al hablar de «sus locomotoras». Esa honradez profesional y la larga experiencia adquirida por nuestra Empresa en 75 años de construcción de locomotoras, avalada por sus magníficos Talleres puestos a la altura de las necesi-



Locomotora Serie 1600 (años 1924-1927).

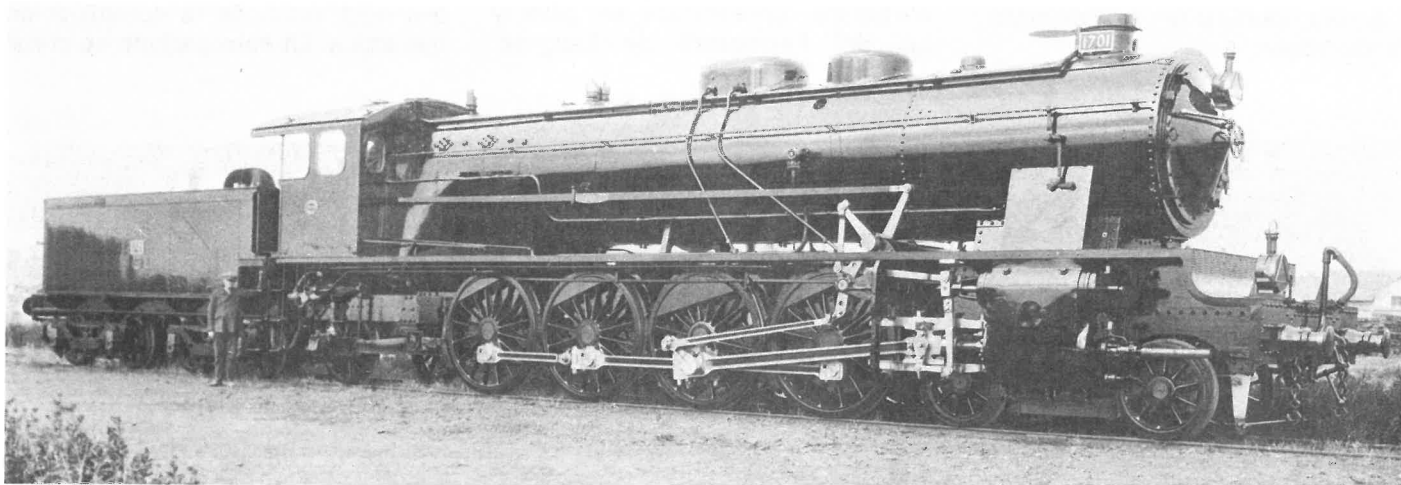
dades y continuamente modernizados según las exigencias del progreso de dicha industria eran en aquella época —y siguen siendo en la actual— la mejor garantía de que los ferrocarriles de nuestro país pueden contar siempre con el suministro de material de tracción —antes de vapor, ahora eléctrico y

diesel eléctrico. Y en el futuro, del tipo más sofisticado que requieran los modernos adelantos.

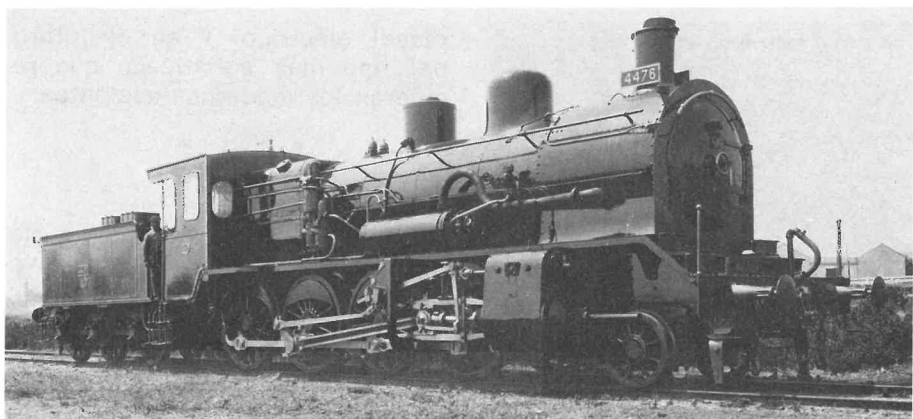
\* \* \*

En estas notas, dedicadas a glorificar una época, la de tracción a vapor, no puede faltar un poco de historia de tal actividad en lo que se relaciona con nuestra Empresa.

El día 28 de octubre del año 1848 tuvo lugar la inauguración del primer ferrocarril en España, concretamente la línea de Barcelona a Mataró. Desde aquella lejana fecha, el material de tracción necesario para las líneas que iban estableciéndose en nuestro país era suministrado exclusivamente por

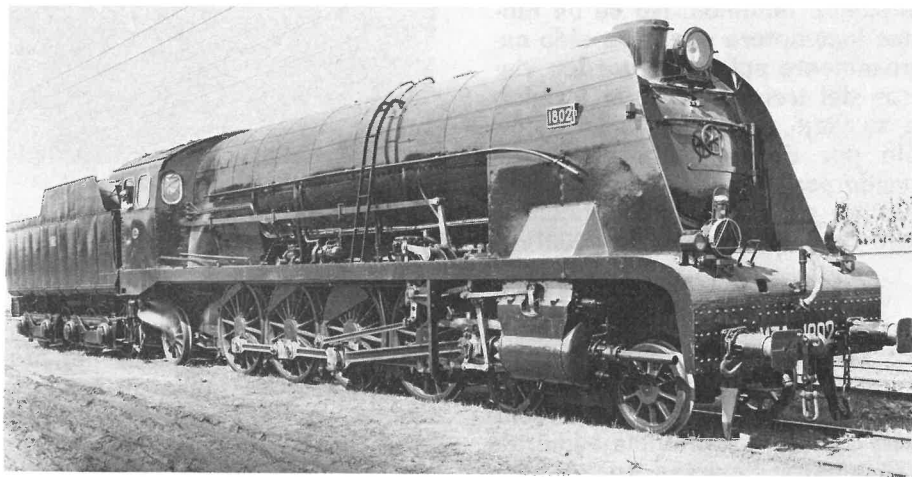


Locomotora Serie 1700 de M.Z.A. (años 1924-1929).



Locomotora Serie 4400 (año 1932).

casas extranjeras: «LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA», ya en época muy remota, puso la primera piedra de la industria de construcción de locomotoras, que con el tiempo había de alcanzar un magnífico florecimiento. Su primer ensayo consistió en la construcción de dos pequeñas máquinas-ténder, de dos ejes acoplados, para vía de un metro, destinadas al tranvía de Barcelona a San Andrés del Palomar, cuya inauguración tuvo lugar en el año 1884. Así, las primeras locomotoras salidas de nuestros Talleres en Barceloneta se dirigían, sin sospecharlo sus artífices, al lugar donde 35 años más tarde había de surgir una nueva factoría orientada por nuestra Empresa en un principio exclusivamente a la construcción y montaje de series importantes de locomotoras de vapor.



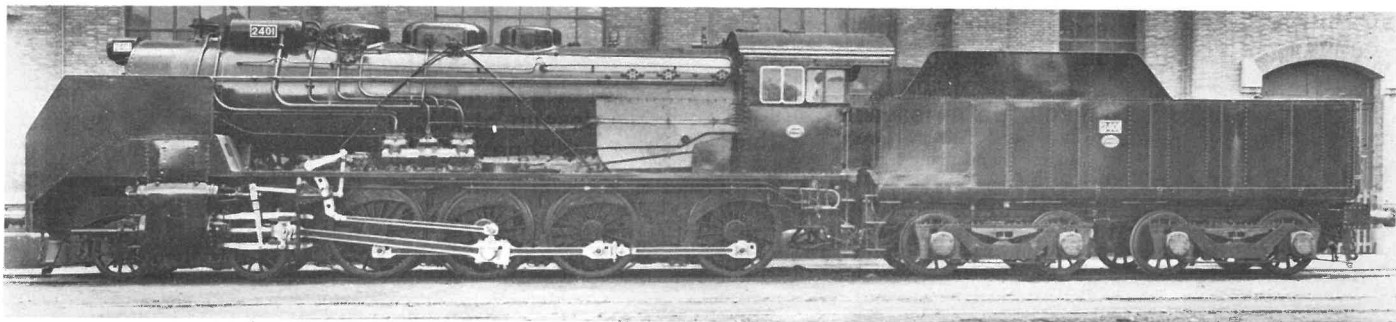
Locomotora Serie 1800 (año 1935).

Siguieron a dichas dos máquinas, las del Ferrocarril de Sarriá a Barcelona, construidas en 1886 y las del Ferrocarril de Langreo,

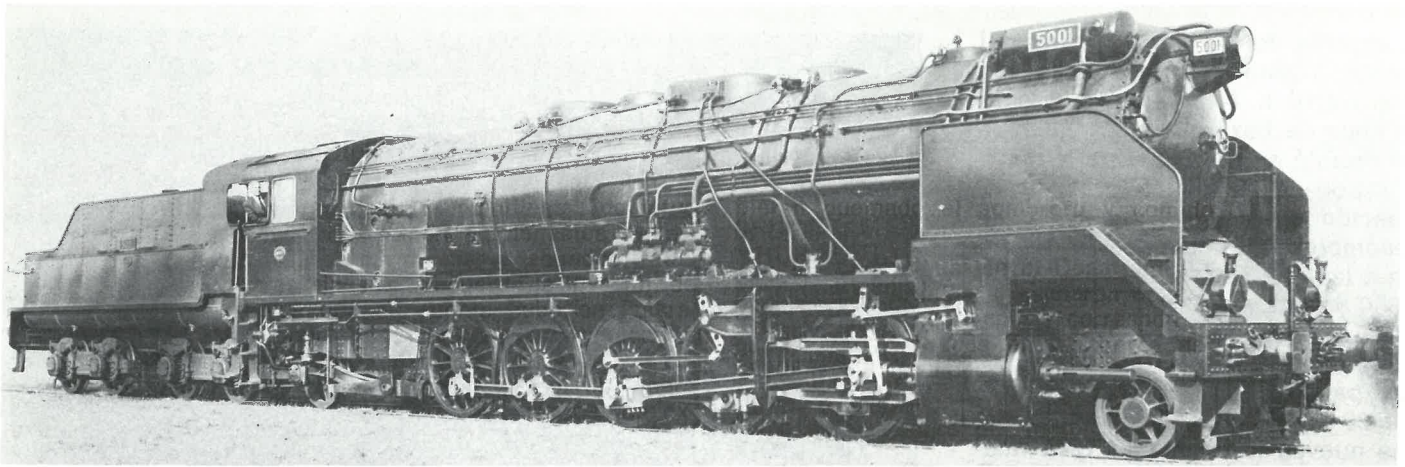
construidas en 1888. Después esta construcción estuvo paralizada algunos años, hasta que en 1895 la Compañía del F.C. de Tarragona a Barcelona y Francia encargó dos locomotoras de expreso que dieron excelente resultado, lo cual motivó seguramente el que, pocos años más tarde, la Compañía de Madrid a Zaragoza y a Alicante nos encargara un lote de quince locomotoras para mercancías.

Desde el principio del presente siglo hasta 1917, esta industria fue tomando cierto desarrollo, intensificándose a partir de 1810 gracias a los ferrocarriles secundarios, cuya obligación de adquirir su ma-

terial en el país remediaba en parte las deficiencias del arancel sobre esta rama de la construcción mecánica. En este período se cons-



Locomotora Serie 2400, para los Ferrocarriles Andaluces (año 1940).



La famosa locomotora «Santa Fe», que batió todas las marcas de velocidad y potencia de arrastre (año 1942).

truyeron en nuestros Talleres doce locomotoras para los Ferrocarriles Catalanes y veintiuna para diversos ferrocarriles secundarios, lo cual, sumando a otros encargos de menor cuantía para servicios de fábrica y pequeñas líneas, da un total de 85 locomotoras entregadas antes del año 1917.

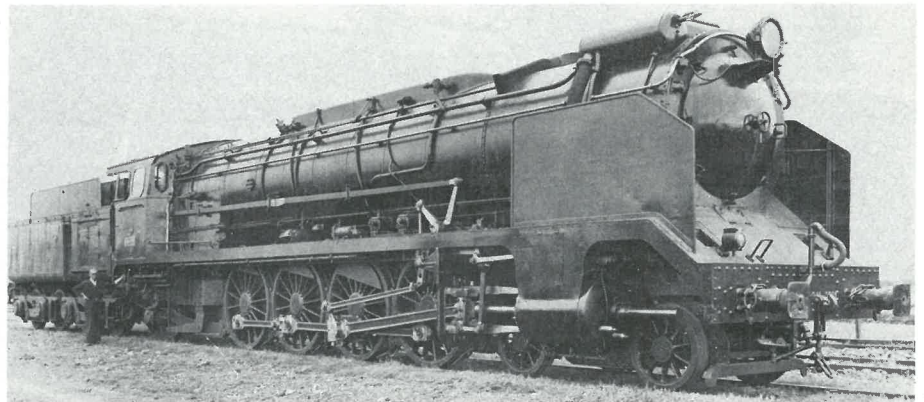
En esta fecha, vistas las dificultades ocasionadas por la primera guerra mundial a las grandes Compañías del país para proveerse de material ferroviario y probada nuestra capacidad en esta clase de construcciones, se decidió establecer en San Andrés los nuevos talleres antes citados, los cuales se equiparon para construir, en combinación con los antiguos de Barceloneta, 80 grandes locomotoras al año en turno ordinario de trabajo. De estos talleres salieron enseguida 50 locomotoras tipo 1400 cuya capacidad de tracción permitía compararlas ventajosamente con los mejores tipos usados en Europa por aquella fecha, no desmereciendo en cuanto a calidad de materiales, modernidad de detalles y esmero en su ejecución. El éxito de estas máquinas hizo que la Compañía de M.Z.A. fuese encargando nuevas series del mismo tipo, hasta un total de 185 unidades; y no fue esto solo, sino que

muchas otras Compañías adoptaron el mismo tipo, sin variaciones, o bien adaptándolo a sus necesidades.

Al tipo 1400, adecuado para servicios variados en los ferrocarriles españoles, cuyas rampas exigen un esfuerzo de tracción considerable, siguió el tipo 1700 de la misma Compañía de M.Z.A., cuyo mayor diámetro de ruedas es más apropiado para trenes expresos. El éxito de estas máquinas no fue menor que el logrado por las 1400, como lo demuestran las 95 unidades de dicho tipo que se construyeron desde 1925 a 1930. Corresponden a esta misma época las locomotoras-ténder de la serie 1600, de las cuales se construyeron 60

desde 1924 a 1927, destinadas principalmente a prestar servicios de cercanías. Aparte de esto, se construyeron, desde la fecha de la ampliación de nuestra Empresa hasta el año 1932, numerosas máquinas tales como las de las series 4400 para los Caminos de Hierro del Norte de España y 4600 para la misma Compañía, cuyas dificultades de construcción fueron perfectamente superadas; las de los F.C. del Ferrol a Betanzos y de Ripoll a Puigcerdà, ambos del Estado; las del Ferrocarril de Salamanca a la frontera de Portugal; y otras muchas de línea estrecha, como las de los Ferrocarriles de Olot a Girona, Vitoria a Mecolalde, etc.

En el período 1932-1935 se entregaron 4 locomotoras para la

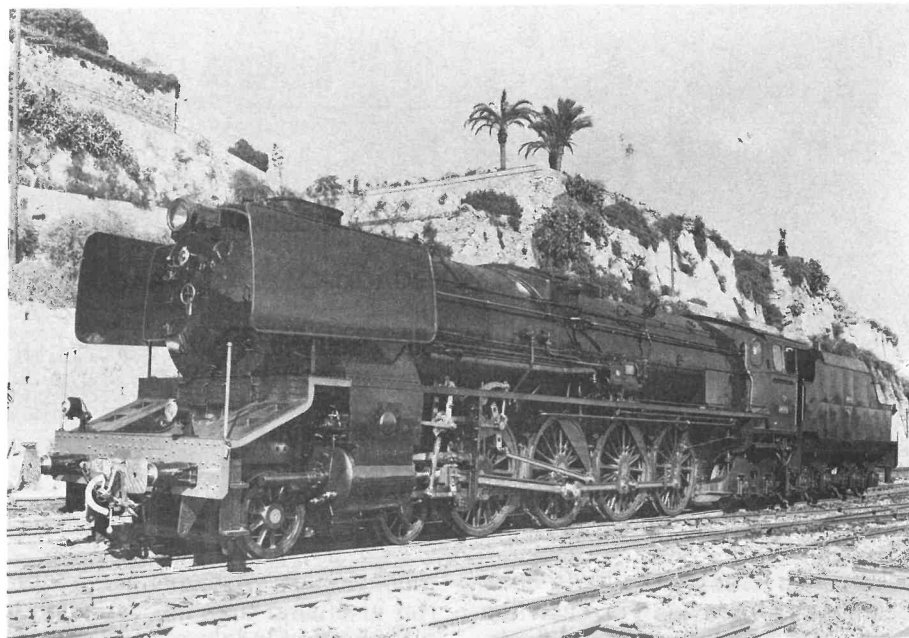


Locomotora Serie 2700 (año 1943).



Compañía de los Ferrocarriles del Oeste, 5 para la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces, y 2 para la línea de Baza a Guadix. En 1935 se recibió el encargo para la construcción de 20 locomotoras, continuación del tipo 1400 y otras 10 locomotoras de concepción moderna a las que se les asignó la serie 1800 de M.Z.A.; estas últimas iban destinadas al servicio de expresos de gran velocidad, estando dispuestas para trabajar con una presión de 20 atmósferas. La aparición de las nuevas locomotoras 1800 marcó una etapa señalada en el desarrollo de la construcción de grandes locomotoras de vapor, ya que su potencia era de 3.000 caballos indicados para la velocidad de 110 kilómetros por hora, arrastrando trenes de 550 toneladas en horizontal. Además de su elevada presión de trabajo, estas máquinas, análogas por este concepto a las más modernas de Europa, se distinguían por un mínimo consumo de carbón y agua y por un elevado grado de recalentamiento, ya que el vapor alcanzaba a la salida del recalentador los 400° C.

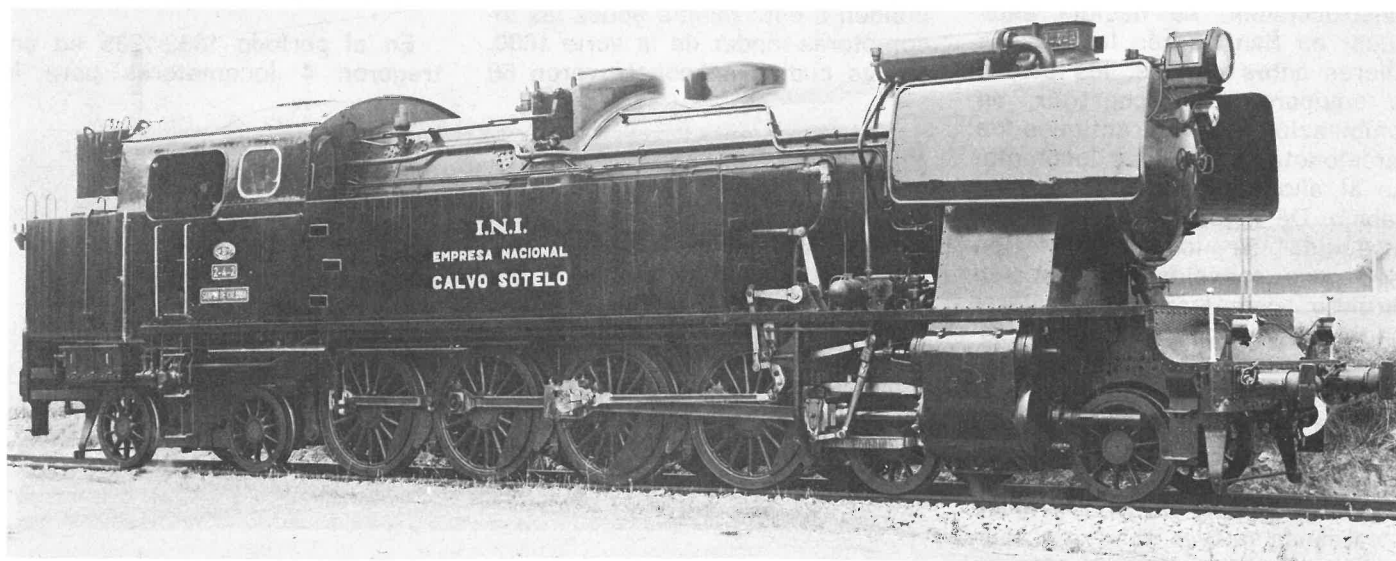
En el año 1940, recibe «LA MAQUINISTA» el importante encargo de construcción de 55 locomotoras de la serie 2400, análogas, con algunas variaciones, a las que se ha-



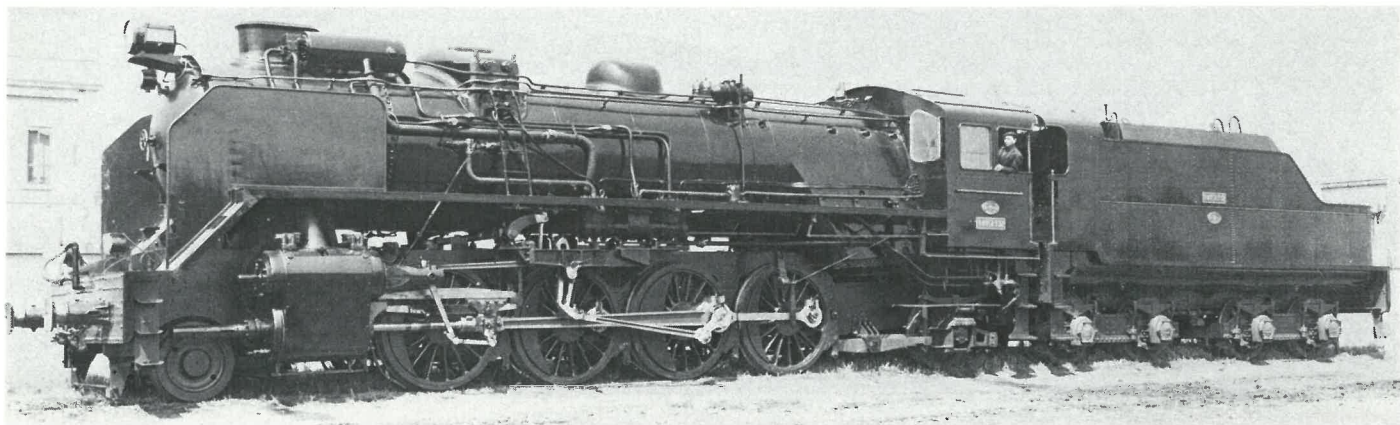
Locomotora «Confederación» (año 1955).

bían construido anteriormente para los Ferrocarriles Andaluces con muy buenos resultados. Poco tiempo después, recibe también nuestra Empresa el encargo de la Compañía de Caminos de Hierros del Norte de estudiar un nuevo tipo de locomotora de gran potencia, completamente distinta a las construidas hasta aquella fecha, adecuada

para arrastrar trenes de mercancías pesados en rampas muy pronunciadas. Estudiadas estas locomotoras con la colaboración de los servicios de la R.E.N.F.E., quedó establecido el tipo «Santa Fe», de 5 ejes acoplados, con bogie anterior, bisel posterior y máquina de vapor constituida por tres cilindros gemelos con distribución de válvu-



Este fue el último proyecto de la locomotora a vapor que realizó nuestra Empresa (año 1957).



Locomotora «Mikado» con la que dimos el último adiós a la locomotora a vapor.

las accionadas independientemente.

Encargadas a «LA MAQUINISTA» 22 unidades de este tipo se inauguró la primera en septiembre del año 1942, a pesar de las innumerables dificultades que hubo que vencer, haciendo un verdadero alarde de rapidez en su construcción, ya que la ejecución material de la misma se llevó a cabo en un plazo de cinco meses. Las pruebas de esta primera locomotora constituyeron un éxito tan rotundo que la R.E.N.F.E. decidió adoptar la misma caldera para las nuevas locomotoras 2700, destinadas a grandes expresos, que estaban en estudio en aquella fecha. Como muestra de los magníficos resultados obtenidos en los ensayos de la primera locomotora «Santa Fe», diremos que en el trayecto Mora-Pradell, de rampa de hasta 16 por 1.000, se remolcó un tren de 703 toneladas en 51 minutos, que era el tiempo concedido a los expresos con 450 toneladas de carga; otro tren de 650 toneladas fue remolcado en el mismo trayecto en 36 minutos. Otro record se consiguió en el ensayo efectuado en el trayecto de Veguellina a Villadango, en el cual se remolcaron en 19 minutos 952 toneladas, siendo de 23 minutos el tiempo concedido al rápido para remolcar 350 toneladas.

Según se ha dicho, después de las locomotoras «Santa Fe» se construyeron entre 1944 y 1949, 22 locomotoras para expreso, con igual caldera; estas máquinas prestaron magníficos servicios en dis-

tintas líneas de la R.E.N.F.E, de tal forma que meses más tarde se encargaron a «LA MAQUINISTA» dos series más, una de 29 y otra de 6 unidades.

En el año 1948, al celebrarse el Centenario del Ferrocarril, la Comisión encargada de los festejos encargó a nuestra Empresa la construcción de la locomotora reproducción exacta de la primera que circuló en el trayecto Barcelona-Mataró, y al no existir planos de la misma, tuvo que construirse basándose en planos de la época. Se entregaron también dos locomotoras de vía estrecha para el ferrocarril de Madrid a Aranjuez. Fue en este mismo año cuando se inició la construcción de las locomotoras tipo «Mikado», de las cuales salieron de nuestros Talleres un total de 53 unidades.

La última serie de locomotoras que proyectó nuestra Empresa fue la del tipo «Confederación», que en número de diez se contruyeron durante los años 1955 y 1956. Estas locomotoras fueron las primeras en las que se introdujo el hogar acondicionado para quemar fuel oil y se diseñaron para prestar servicios en el arrastre de trenes expresos, misión que cumplieron con la máxima eficacia. La primera unidad salió de nuestros Talleres coincidiendo con la celebración del Centenario. Ese tipo de locomotora produjo gran expectación, tanto en los medios ferroviarios como en los desligados de tal actividad; en los primeros, naturalmente, por el interés que despierta

siempre toda innovación, sobre todo en el servicio de tracción; y en los segundos, más que nada por el aspecto espectacular que ofrecía dicha máquina.

El último proyecto de locomotora a vapor que realizó nuestra Empresa, consistió en una máquina encargada por la «Empresa Nacional Calvo Sotelo», la cual fue entregada unos meses antes que la del tipo «Mikado», salida de nuestros Talleres el mes de octubre de 1958, diciendo **ADIÓS A LA TRACCION A VAPOR...**

\* \* \*

Hemos transcrito estos valiosos datos con verdadera nostalgia; pero también con orgullo, puesto que reflejan, esquemáticamente, lo mucho que histórica e industrialmente ha significado y significa nuestra Empresa en el progreso nacional. Y todo ello gracias al tesón y al inagotable esfuerzo de los hombres que nos precedieron. Para los que han tomado el relevo en la segunda etapa correspondiente a la tracción eléctrica y Diesel, nuestro deseo más fervoroso de que obtengan los mismos éxitos que sus predecesores; que su labor sea tan fructífera como lo fue la gloriosa tracción a vapor que durante tres cuartos de siglo, llenó buena parte de las actividades de «LA MAQUINISTA TERRESTRE Y MARITIMA» dándole renombre internacional.

**Bech**