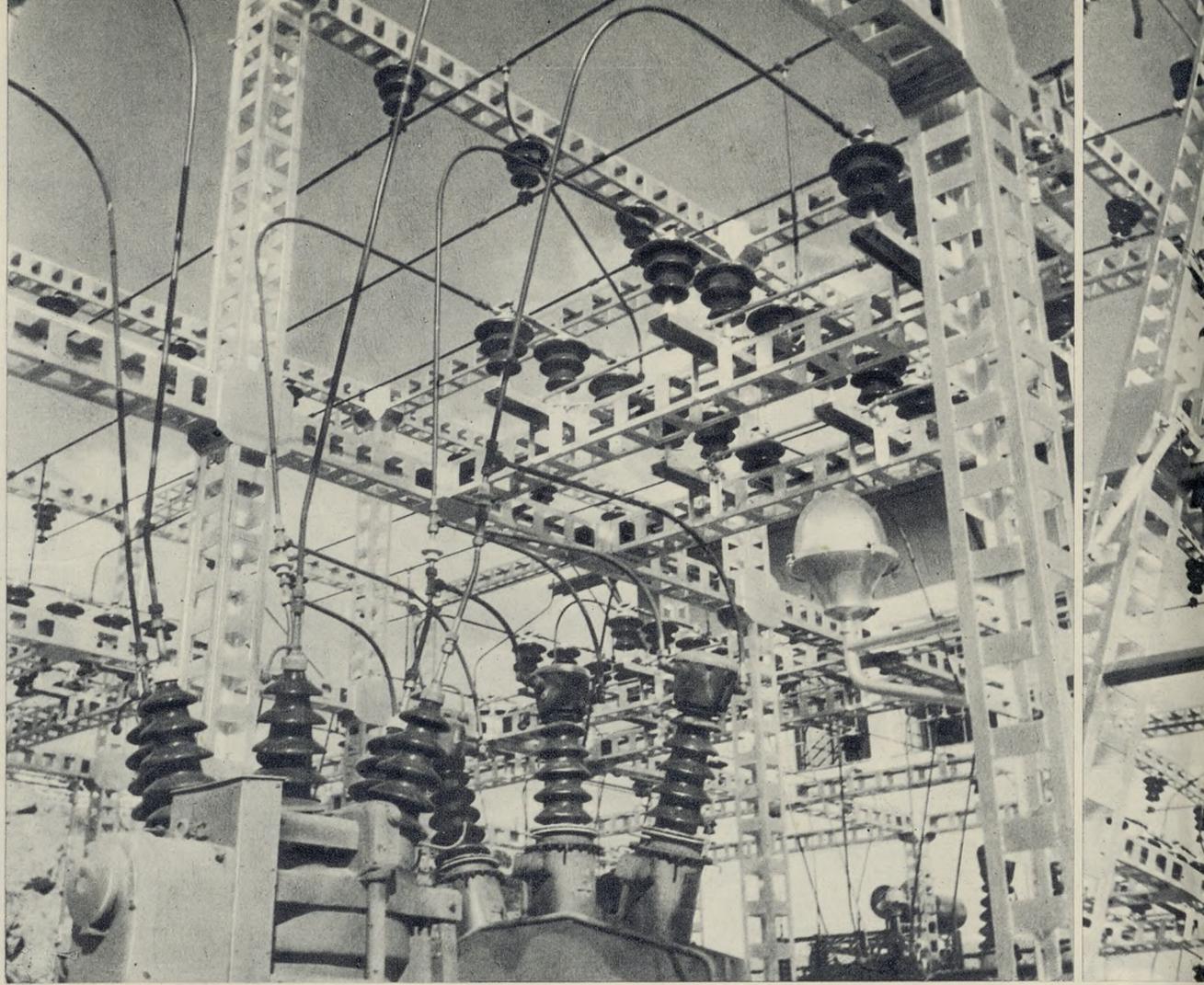
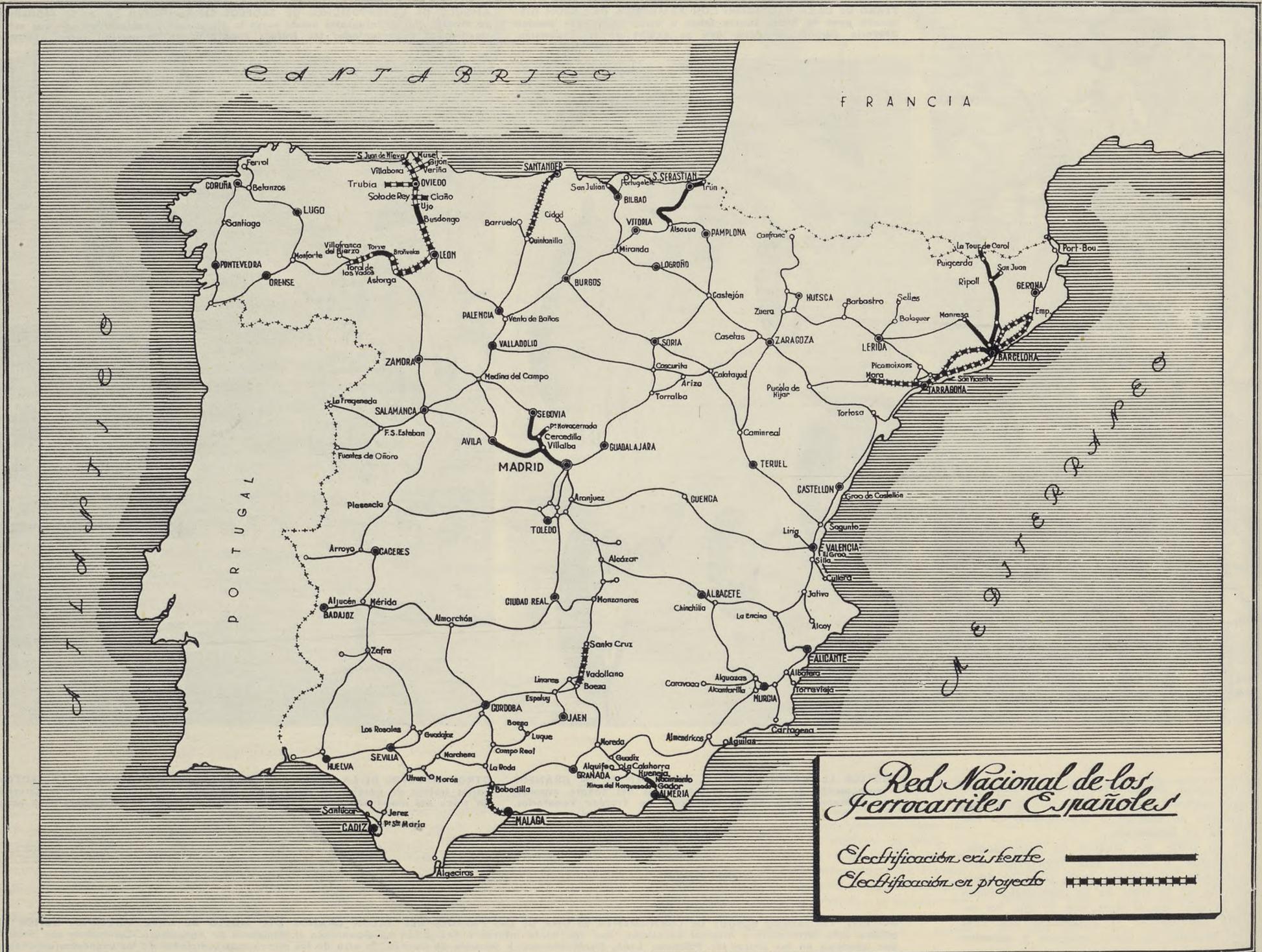


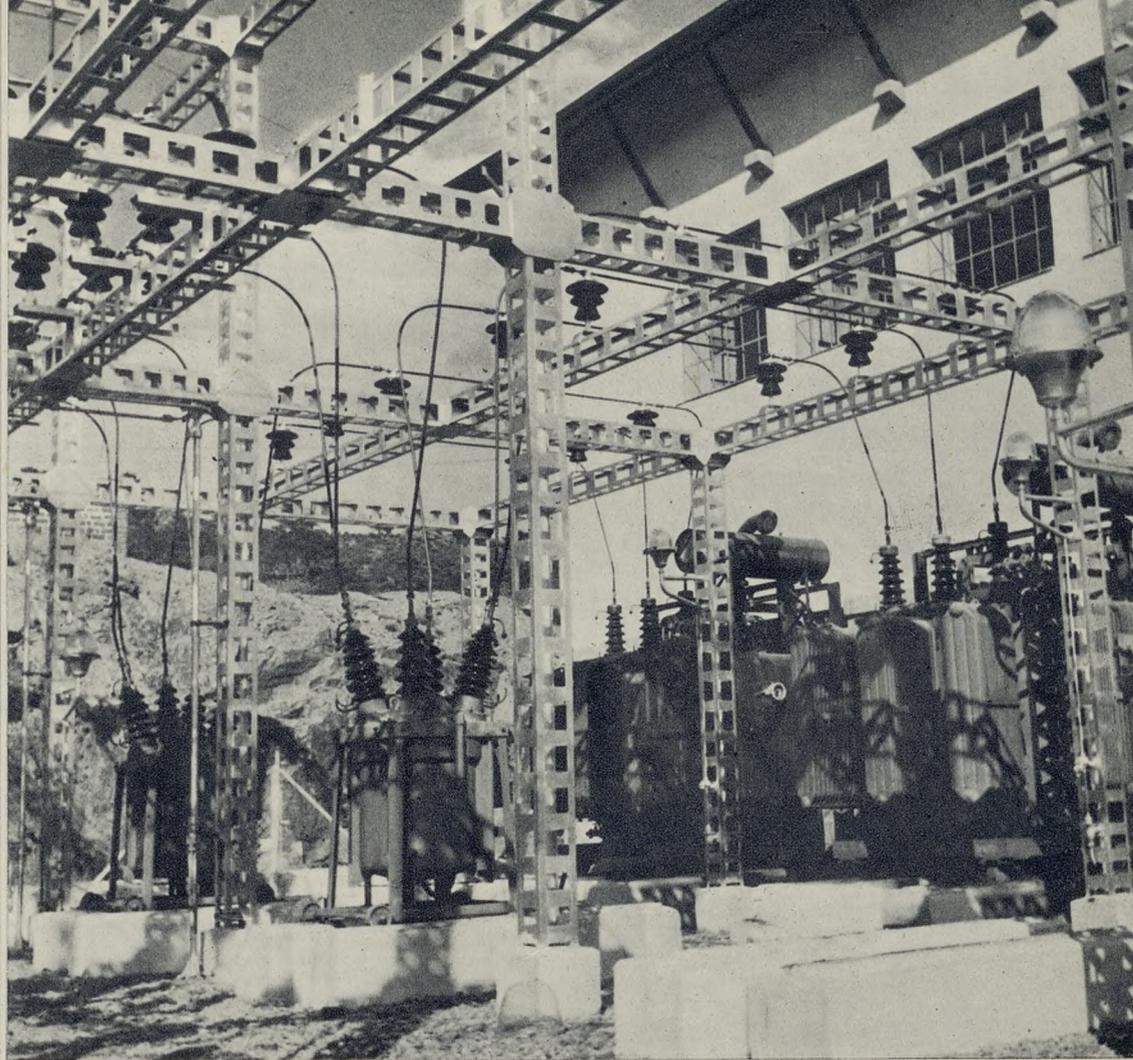
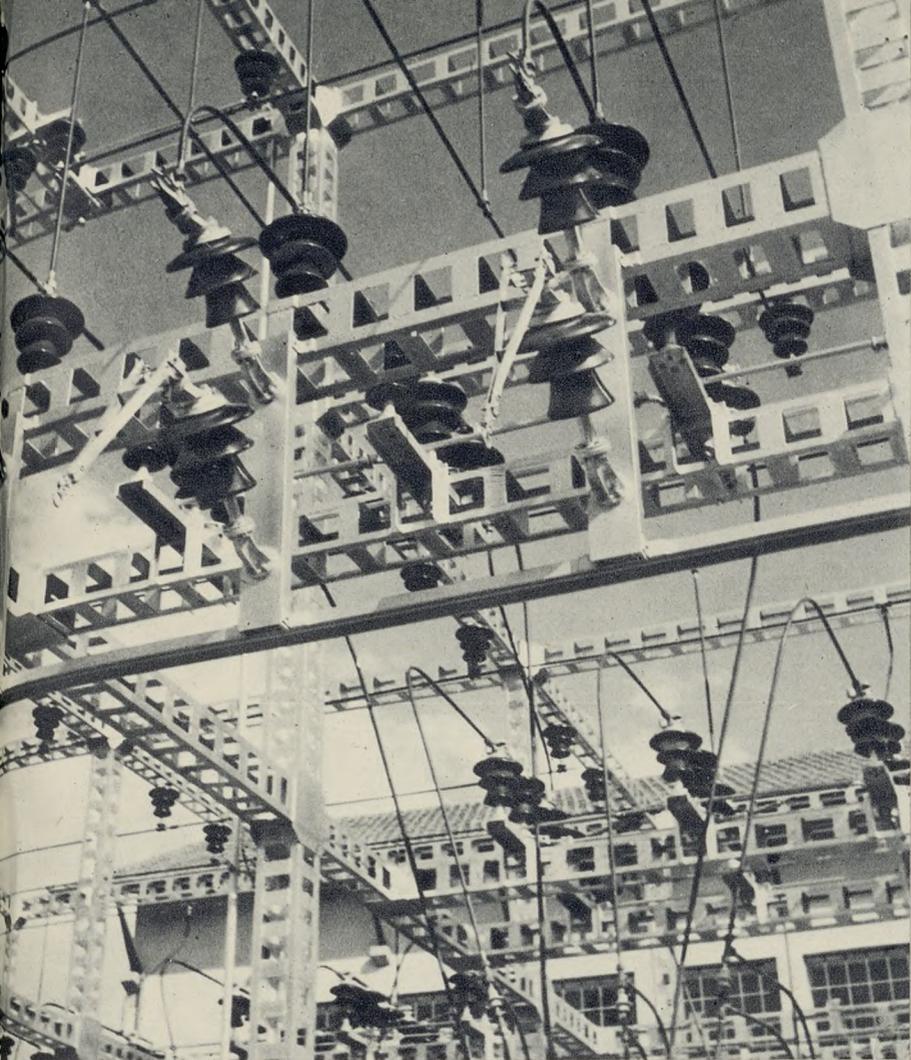
# LA ELECTRIFICACION

DE LOS



# FERROCARRILES ESPAÑOLES





ES éste un progreso ferroviario sumamente interesante y al que se presta en España la mayor atención. Téngase en cuenta que la orografía ibérica es la más accidentada de Europa después de la de Suiza; por consiguiente, las líneas ferroviarias españolas han tenido que trazarse franqueando importantes cordilleras, por lo que los trenes tienen que circular por rampas importantes y todas las líneas que conducen de Madrid al litoral atraviesan una o varias divisorias, con la natural reducción en la velocidad comercial e incomodidad para los viajeros y personal del tren por las sucesiones de túneles inevitables.

Desde muy antiguo se consideró en España indicada la electrificación para mejorar la circulación de trenes en esos trazados difíciles de las líneas, y ya en 1911 un pequeño trayecto de 31 kilómetros, en la provincia de Almería, entre Nacimiento y Gádor, fué electrificado, con resultados positivos.

Pero la electrificación abordada con carácter de programa—aunque aplazada en algunas ocasiones por la imposibilidad de las circunstancias—comenzó, puede decirse, en el año 1924, con la electrificación del trayecto Ujo-Busdongo, en la provincia de Asturias, limitando con León, que constituía un verdadero agobio en la línea general de Madrid a Gijón, de denso tráfico carbonero además del de viajeros. Continuó el año 1929, con las líneas de Barcelona a Manresa y San Juan de las Abadesas, en las provincias de Barcelona y Gerona, y entre Alsasua-Irún, en las de Guipúzcoa y Navarra. En el año 1930 se electrificó Ripoll a Puigcerdá, en la provincia de Barcelona, limitando con la frontera francesa, que toca en La Tour de Carol, y, en 1932, la de Bilbao a Portugalete, en la provincia de Vizcaya. En 1944 a 1945 se estableció el sistema de tracción eléctrica entre Madrid-Avila-Segovia, línea general a la frontera francesa, por Irún. En 1948 se electrificó el pequeño trayecto Barcelona a Mataró, en conmemoración de los cien años de haber sido inaugurada esta línea, primera de todas las españolas, y en 1949 ha sido electrificado el trayecto Torre-Brañuelas, en la provincia de León, para facilitar las comunicaciones de Galicia, que allí experimentaban un verdadero estrangulamiento.

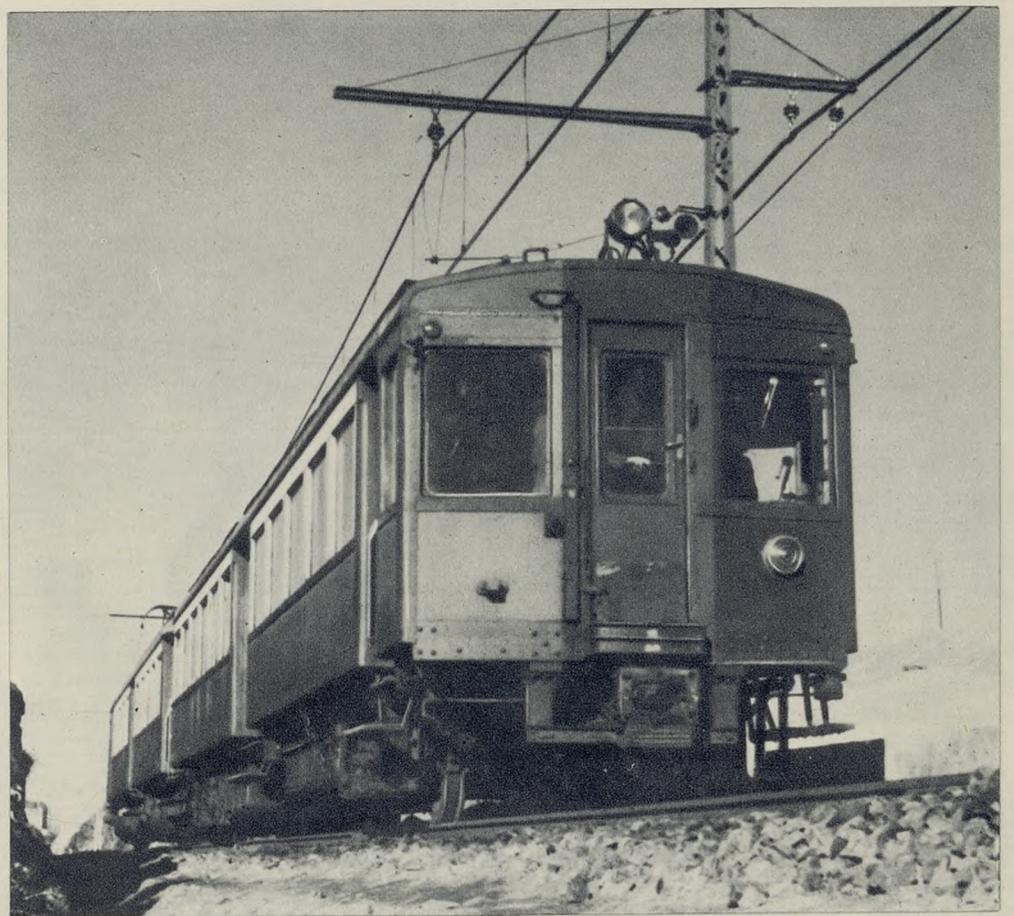
El lector puede darse cuenta mejor de las electrificaciones ya realizadas en España por el siguiente cuadro, en el que se reúnen los datos más importantes de cada una:

LÍNEAS ELECTRIFICADAS	Trayecto en km.	Desarrollo de vías en km.	Fecha de inauguración
Nacimiento-Gádor .....	31,3	37,7	1911
Ujo-Busdongo .....	22,8	81,3	1924
Barcelona-Manresa .....	66,3	154,7	1929
Moncada-San Juan de las Abadesas .....	106,0	124,5	1929
Alsasua-Irún .....	104,5	247,7	1929
Ripoll-Puigcerdá .....	50,6	59,6	1930
Bilbao-Portugalete .....	12,3	61,9	1932
Madrid-Avila y Villalba-Segovia .....	184,2	421,9	1944-1945
Torre-Brañuelas .....	22,8	27,6	1949

Esta actividad electrificadora continúa intensamente, con arreglo a un plan que abarca 5.000 kilómetros de líneas, del cual se ha destacado y otorgado carácter de urgencia a otro más reducido de 1.100 kilómetros, que comprende las líneas siguientes:

	KILOMETROS
León-Ponferrada, León-Busdongo .....	181,8
Ujo-Gijón y ramales de Asturias .....	114
Mora-Reus-San Vicente, Villanueva-Barcelona, Mataró-Empalme .....	362,9
San Vicente-Villafraanca-Barcelona-Granollers-Empalme y Granollers-Las Franquesas .....	150
Baeza-Santa Cruz de Mudela .....	75,7
Bobadilla-Málaga-Puerto .....	71,8
Quintanilla-Santander .....	115,5
TOTAL APROXIMADO .....	1.100

Este último plan estará terminado, con arreglo a lo previsto, a lo largo de dos o tres lustros. Con ello, no solamente se habrá mejorado en forma casi insospechada el rendimiento de los ferrocarriles españoles en cuanto a su misión de transportistas, sino que se conseguirá un ahorro considerable en el gasto del carbón—principal renglón de toda explotación ferroviaria por vapor—y al mismo tiempo se habrá impulsado a la industria española fomentando en ella un sector muy interesante: el de construcción de maquinaria eléctrica. Y no debe perderse de vista que el ferrocarril, en todos los países, además de su misión concreta y específica de transportar, ha colaborado activamente a la industrialización de los mismos.



Tren eléctrico Madrid-Segovia.

Locomotora eléctrica tipo 2CXC2, de 3.000 C. V.

