



Aparato central de palancas y enclavamiento “Saxby & Farmer”

Aparato central de palancas y enclavamiento “Saxby & Farmer”

Año: 1882. Saxby & Farmer, Ltd. (Londres, Gran Bretaña)

Pieza IG: 00356

Museo del Ferrocarril de Madrid

En los inicios de la explotación del ferrocarril, las palancas que facilitaban el cambio de posición de señales y cambios de aguja en las estaciones y bifurcaciones se encontraban situadas en plena vía. La distancia a la que se encontraban unas de otras era muchas veces considerable, de tal modo que se necesitaba un gran número de guardagujas para maniobrarlas, originándose muchas veces una gran confusión, causa de accidentes atribuidos a fallos humanos por error o despiste. Para evitar esta peligrosa situación, las compañías ferroviarias introdujeron el sistema de *concentración de*

palancas, consistente en la reunión en un punto dado de todas las necesarias para la maniobra de agujas, discos y señales a distancia, cuyos movimientos se transmiten a los mismos mediante hilos o alambres metálicos. Los aparatos de concentración de palancas se instalaban en un lugar con buena visibilidad y elevado, quedando a la altura del piso las resbaladeras por las que realizan su recorrido las palancas.

Las señales y discos aseguran el paso de los trenes por los puntos peligrosos de las vías férreas como cambios, bifurcaciones y cruzamientos, por lo tanto resulta comprensible que el siguiente paso fuera el de prevenir mecánicamente posibles errores humanos en su accionamiento. Para conseguirlo se idearon los *sistemas de enclavamientos* consistentes en realizar entre las distintas palancas una dependencia mecánica que impedía al guardagujas establecer la autorización para dos movimientos o itinerarios incompatibles entre sí, previniendo accidentes.

Los primeros aparatos centrales de palancas y enclavamientos que funcionaron en nuestro país fueron introducidos en 1882 por la Compañía del Ferrocarril de Tarragona a Barcelona y Francia (TBF). El sistema ideado por los ingenieros ingleses Saxby & Farmer permitía el accionamiento a distancia de 15 aparatos y su enclavamiento mecánico mediante unas manetas que fijaban las palancas en los puntos extremos de su carrera. Las incompatibilidades entre itinerarios se determinaban a través de un sistema de barras y muescas, dispuestas horizontalmente en la tabla de enclavamientos, situada en un plano inferior al de las palancas. Este aparato central estuvo instalado en la estación de Lérida para proteger la bifurcación de Plá de Vilanoveta.

