



Señal monofoco de Control de Tráfico Centralizado



Señal monofoco de Control de Tráfico Centralizado
Constructor: Grand Railway Signal Company (GRSC), Estados Unidos
Datación: 1954
Pieza IG: 04751
Sala de Infraestructura. Museo del Ferrocarril de Madrid

Tras la Guerra Civil, se produjo un importante incremento del tráfico de trenes de carbón procedentes de Ponferrada en la rama ferroviaria de Brañuelas (León). Esta circunstancia obligó a RENFE a realizar una fuerte inversión para la adquisición de material motor y móvil, la electrificación de la rama y la instalación de un sistema de control de tráfico centralizado.

La electrificación se inauguró el 15 de diciembre de 1949 en el tramo de Torre del Bierzo a Brañuelas, en un primer momento y de forma temporal, con tensión de 1.500 voltios en corriente continua. En enero de 1954, se extendió ya a 3.000 voltios, también en corriente continua entre Torre y Ponferrada, y un año después, de León hacia Brañuelas y Busdongo.

Ese mismo año se instaló en Ponferrada el primer puesto de Control de Tráfico Centralizado (CTC) de España, en el tramo que discurre entre las localidades leonesas de Ponferrada y Brañuelas. Todos sus elementos fueron proporcionados por la empresa americana Grand Railway Signal Company (GRSC), en colaboración con la empresa española Marconi. Uno de los

elementos más destacados del CTC instalado en este tramo fueron las señales luminosas. Se montaron un total de 68 señales altas de un solo foco, de las cuales 42 eran absolutas y 26 permisivas. Los americanos llaman a este tipo de señales *Searchlights* y en algunas líneas de Canadá y USA siguen siendo plenamente operativas hoy en día. En España se denominaron *monofoco* y no hay ninguna en servicio en la actualidad.

Sobre el mástil, va instalada la cabeza, que cuenta con una pantalla circular y una gran visera sobre el único foco. En su interior va alojado el mecanismo, que se compone, por un lado, de una parte eléctrica que suministra la corriente para iluminar el foco, y por otro, de un electroimán que hace bascular el soporte con las tres lentes de colores y permite mostrar los aspectos verde o amarillo según la polaridad de las zonas imantadas. En caso de caída de tensión, un resorte hace que la lente roja (la más restrictiva) sea la que se interponga delante de la bombilla, dando indicación de parada a los trenes que se acerquen a la señal averiada o sin tensión.

Esta señal fue seleccionada e instalada en 2004 en la Sala de Infraestructura del Museo por su representatividad, suponiendo un importante hito en la evolución de los sistemas de seguridad del tráfico ferroviario en nuestro país.

