

Alta Velocidad: El concepto de Alta Velocidad aplicado al ferrocarril se corresponde con circulaciones que son capaces de desarrollar velocidades superiores a 250 km/h por trazados especiales.

Ancho de vía: Es la separación constante entre los dos carriles de la vía. El ancho de vía se mide entre las caras laterales interiores de las cabezas de los dos carriles a 14 mm. por debajo del plano de rodadura. El ancho de vía español fue fijado inicialmente en 6 pies castellanos (1,674 m.), habiéndose reducido posteriormente hasta 1,668 m. que es el ancho actual empleado por Renfe. El ancho de vía internacional es de 1,435 m.

Arco Mediterráneo: Franja litoral que discurre a orillas del Mediterráneo desde Figueras hasta Tarifa. Su completa conectividad ferroviaria serviría de enlace entre África y Europa.

Automotor: Es el vehículo con motor de combustión que circula por las vías férreas. Su utilización preferente es para el transporte de viajeros y presentan unas altas prestaciones de comodidad y una gran ligereza, lo que permite viajes rápidos y cómodos.

Ave: Alta Velocidad Española. Unidad de Negocio dentro de Renfe que gestiona el tráfico de estos trenes por las líneas de ancho europeo de 1,44 existentes en España.

Barreras de entrada: Concepto económico que sirve para definir los fuertes costes de inversión que requiere una actividad económica, en este caso las infraestructuras ferroviarias.

Catenaria: Conjunto de cables para la toma aérea de corriente en líneas electrificadas. Está formada por el sustentador (cable que adopta la forma de media onda la acción de su propio peso), del que se sujetan los hilos de contacto (con los que está en contacto el pantógrafo de la locomotora).

Concesión ferroviaria: Sistema administrativo por el que el Gobierno cedía la explotación ferroviaria a una compañía privada. Esta cesión era temporal (en España se fijó en 99 años) y las compañías estaban sometidas a un control sobre el material móvil disponible y las tarifas aplicadas.

Estaciones de Empalme: Son aquellas estaciones de la red en la que confluyen dos o más líneas, produciéndose, consecuentemente, un intercambio de viajeros y mercancías. En algunos casos se les llama también, estaciones de bifurcación.

Euromed: Marca comercial utilizada en Renfe para la comercialización de un tren que, con prestaciones de velocidad alta, recorre el litoral mediterráneo levantino y catalán. Dispone de los mismo vehículos del Ave, aunque adaptando el ancho de vía y la alimentación de la línea electrificada.

Ferrocarril: Palabra cuyo origen está en la asociación de hierro y carril, y que designa toda la actividad que tiene que ver con el movimiento de trenes.

Freno automático: Las largas composiciones de coches y vagones, con sus pesadas cargas, son controladas desde la locomotora por sistemas automáticos de accionamiento de frenos que consisten básicamente en la regulación de presión de aire para apretar/aflojar mediante zapatas o ferodos sobre las llantas de las ruedas de toda composición. Anteriormente, el sistema de apriete de frenos en el tren era manual mediante el freno de husillo de que dispone cada vagón, y que era colocado por un agente al efecto (guardafrenos).

Freno de husillo: Utilizado primitivamente para accionar manualmente el apriete de frenos de los trenes, fue sustituido progresivamente por sistemas de freno automático accionados desde la locomotora. En la actualidad el freno de husillo sirve para asegurar la parada de coches y vagones estacionados o apartados.

Infraestructura: Comprende todos los elementos y obras destinadas a establecer la plataforma de la vía férrea, donde se asentará la vía, puentes, desmontes, terraplenes, túneles, muros de contención y, en general, todas las obras de explanación.

Material móvil: Conjunto de vehículos ferroviarios que circula por la vía. Básicamente, se pueden dividir en dos: Material motor, que comprende locomotoras y automotores, y Material remolcado, en el que se incluyen coches y vagones.

Pantógrafo: Elemento de la locomotora por el que recibe la corriente eléctrica de la catenaria.

Puesto de mando: Lugar centralizado desde donde se controla el tráfico ferroviario. Hoy en día la circulación de los trenes se puede seguir a través de pantallas de ordenadores; hace algunos años, la comunicación telefónica con las estaciones era la única fuente de información.

Rescate: Acción administrativa que se reservaba el Gobierno, para recuperar el control y propiedad de las empresas ferroviarias. En España, el Estado ejerció este derecho en 1941 con la creación de Renfe, aunque ya desde los primeros años del siglo se hablaba del "problema ferroviario", y se planteaba la posibilidad del rescate.

Sistemas de seguridad, ASFA: El Anuncio de Señales y Frenado Automático (ASFA) es un sistema electrónico que permite la intercomunicación entre la señales de la vía y la cabina de conducción de una locomotora, y aporta al maquinista los datos necesarios para saber a qué velocidad puede circular. Una operación errónea de éste asegura la detención del tren.

Sistemas de seguridad, CTC: El Control de Tráfico Centralizado (CTC) utiliza los últimos avances de técnica para proporcionar información del punto del trayecto en el que se encuentra un tren. Por un sistema de cantones o circuitos eléctricos, al paso del tren se accionan las señales luminosas que indican a los trenes siguientes el estado de la vía que tiene por delante.

Superestructura: Comprende el tendido de la vía, e instalaciones necesarias para la explotación del ferrocarril, sobre la plataforma establecida.

Talgo: El Tren Articulado Ligero Goicoechea y Oriol (TALGO) comenzó a circular oficialmente en nuestro país con el Talgo II en 1949, con anterioridad el Talgo I había realizado pruebas desde 1941. Posteriormente, en 1964 inicia sus servicios el popular Talgo III. La saga de trenes Talgo ha seguido con el Talgo Pendular y está próxima a verse aumentada por el Talgo XXI, que seguirá las líneas de sus predecesores, ligereza, comodidad y altos prestaciones.

Tracción diesel: Locomotoras o Automotores que disponen de un motor diesel para el arrastre de trenes. Con diferentes modelos y características, habitualmente el combustible utilizado es el gasoil y desarrollan potencias cercanas a los 3.000 CV.

Tracción eléctrica: Locomotoras o Electrotrenes que se alimentan de la catenaria por medio de un pantógrafo para suministrar corriente a motores eléctricos que producen el movimiento. Los sistemas de electrificación han variado con el tiempo, actualmente son más comunes los sistemas de corriente continua, que oscilan entre los 3.000 voltios de la red convencional y los 25.000 de las líneas de alta velocidad.

Tracción vapor: Aplicación a locomotoras de la máquina de vapor fija, consistente en producir calor, mediante la quema de carbón o fueloil, para generar vapor de agua que a la debida presión y regulando su escape es capaz de producir movimiento.

Velocidad Alta: Diferenciado del concepto de Alta Velocidad, porque sólo desarrolla velocidades en torno a los 200-220 km/h por plataformas de vía convencionales reformadas. La velocidad convencional se limita a circulaciones con velocidad inferior a 160 km/h.

Velocidad comercial: Velocidad media que desarrolla un tren entre origen y destino, teniendo en cuenta tanto paradas comerciales como técnicas.

Vías Verdes: Adaptación de antiguas plataformas ferroviarias para el tránsito de personas, por medios no motorizados, con un objetivo de ocio y deporte.