

AVE S-112, OTRO ADELANTO EN TRENES DE ALTA VELOCIDAD

España ha dado otro importante avance en cuanto a tecnología ferroviaria de alta velocidad con la presentación del nuevo modelo AVE S-112, que la Red Nacional de Trenes Españoles RENFE empleará en la línea Madrid-Valencia a partir de fines de este año. Los vehículos de última generación, desarrollados por el consorcio Talgo-Bombardier, alcanzarán una velocidad máxima de 330 kilómetros por hora.

El nuevo AVE S-112 de RENFE, que cubrirá desde fines de este año el trayecto Madrid-Valencia, marca un nuevo hito en el desarrollo tecnológico de los ferrocarriles de alta velocidad en España. Los trenes desarrollados por Talgo - Bombardier podrán viajar a una velocidad máxima de 330 kilómetros por hora, y ya fueron presentados oficialmente por RENFE.

Cada uno de estos nuevos coches ofrecerá 294 plazas en clase Turista y 71 plazas en clase Club. Los S-112 son la segunda serie de trenes de alta velocidad adjudicados por RENFE al consorcio Talgo-Bombardier, y la nueva flota estará compuesta por 30 vehículos de última generación.

En el proceso de fabricación de los vehículos ha participado RENFE, específicamente en el taller de Los Prados de Málaga. La nueva serie estará destinada a cubrir los 391 kilómetros de la conexión de alta velocidad que une a Madrid con Valencia, marcando un nuevo punto de inflexión en cuanto al desarrollo de servicios ferroviarios de alta velocidad.

El avance fue difundido a través del gabinete de prensa de RENFE, y motivó diferentes coberturas de medios periodísticos como El Mundo o Voces de Cuenca, entre otros. Vale destacar que el nuevo AVE S-112 es un tren que ha nacido de la evolución del modelo 102, que también fuera desarrollado por el consorcio Talgo-Bombardier.

[Los trabajos desarrollados para llegar al AVE S-112](#)

Los nuevos coches presentan diferentes variantes técnicas y en cuanto al esquema de servicios. Por ejemplo, se incrementa el número de plazas hasta llegar a un total de 365, 49 más con relación a la capacidad máxima que alcanzaba la variante 102. Al mismo tiempo, se incluyen únicamente dos clases en los servicios (Turista y Club).

La mayor inclusión de plazas en modalidad Turista se relaciona con un estudio de mercado desarrollado por RENFE, el cual permitió concluir que este tipo de servicio podría ser muy beneficioso para la optimización de la oferta que brinda la compañía. También es importante considerar que 14 de los 30 nuevos trenes fueron desarrollados directamente por RENFE en sus instalaciones de Málaga.

Los trabajos desarrollados en el centro de Los Prados incluyeron el montaje mecánico y eléctrico, el diseño interior, la pintura y las pruebas estáticas definitivas necesarias para la puesta a punto de cada uno de los coches que conforman los 14 trenes. Los AVE S-112 presentan 12 coches por cada tren.

También se ha realizado en Málaga la terminación de las unidades mencionadas, o sea el desarrollo del sistema eléctrico integral de los vehículos, que incluye la distribución del cableado y los aislamientos, además de la integración de los sistemas de freno y suspensión. Asimismo, la iluminación, la sonorización, los suelos, techos y asientos son parte de los trabajos efectuados en los interiores de las flamantes unidades.

Las ventajas de la nueva generación

Los principales adelantos del AVE S-112, además de su mayor velocidad, giran en torno a cuatro ejes: máximo confort, mejores indicadores ambientales, tecnología de última generación y la optimización de los sistemas de seguridad. Es así que todas las plazas poseen, por ejemplo, conexión eléctrica de 220V y asientos abatibles y reposapiés.

Al mismo tiempo, incluyen luces individuales, una mesa abatible, canales de video, audio y frecuencia de radio. Por consiguiente, el pasajero que requiera desarrollar actividades laborales a través de soportes electrónicos durante el viaje podrá hacerlo sin ningún tipo de inconvenientes o limitaciones.

Desde el punto de vista técnico-mecánico, los nuevos trenes AVE S-112 presentan ocho motores asíncronos, trabajando con sistema de alimentación a 25 kV e incorporando sistemas de señalización ERTMS, LZB y ASFA digital. La estructura de los trenes ha sido desarrollada con una aleación de aluminio de gran ligereza y con un cuidado diseño aerodinámico, lo que facilita un menor consumo energético.

Las ventajas medioambientales son realmente importantes. La nueva línea ferroviaria de alta velocidad entre Madrid y Valencia facilitará que el transporte en esa región disminuya sus emisiones contaminantes en 80.000 toneladas de CO2 anuales. Al mismo tiempo, se ahorrarán 30.000 toneladas de petróleo por año en cuanto a consumo energético, si tenemos en cuenta que la línea transportará 3 millones de pasajeros en forma anual

