

Cercanías y Media Distancia

Un transporte público más atractivo y eficiente

El Civia moderniza las cercanías y los 107 trenes eléctricos y diésel van a transformar la media distancia convencional.

Días antes del inicio del año 2004, Renfe incorporó al parque de material de cercanías las cuatro primeras unidades del modelo Civia, que constituyó un gran avance tecnológico, especialmente por la red informática TCN, la electrónica de los convertidores de tracción y los bogies compartidos, que reducen peso y mejoran el movimiento del vehículo. Otra de las características más destacadas del Civia es la modularidad, ya que puede circular en composiciones de tres, cuatro o cinco coches según se adecue mejor a la explotación. Además, es un vehículo diáfano en su interior, con un menor consumo energético y adaptado para los clientes con discapacidad.

El Civia es una plataforma tecnológica ferroviaria, en cuyo diseño participaron especialistas de Renfe, que puede ser construido por más de un fabricante. En el primer pedido de 14 unidades participaron Caf, Sie-

mens, Alstom y Bombardier, mientras que el segundo, tercer y cuarto encargo se han dividido el trabajo entre Caf/Siemens y Alstom. El aspecto exterior e interior de cada tren Civia es idéntico, aunque hay diferencias en cuanto a la tracción y a la red informática.

Hasta el año 2010, la empresa incorporará a la flota de cercanías un total de 237 trenes Civia, de los que ya están en circulación comercial 130 de ellos. "En la actualidad, Renfe tiene el parque de cercanías más moderno, fiable y de menores costes de mantenimiento de Europa. Con la incorporación de las unidades adquiridas, ganamos en atributos como accesibilidad, puntualidad, seguridad o ahorro energético, que nos consolidarán como la mejor solución de transporte de grandes y medianas ciudades", afirma **Javier Nicolás**, director de Trenes e Innovación Tecnológica de Cercanías y Media Distancia.

Abajo, un vehículo Civia, en cuya fabricación participan varios constructores, y que presta servicio en cercanías.



Serie	Producto	Fabricante	Plazas	Vel. máx.	Trenes	Puesta en servicio
					Comprados / en servicio	
Civia	Cercanías	Alstom / Caf Siemens / Bombardier	277*	120 km/h	237 / 130	dic. 2003
598	Media Distancia	Caf	188 (+1 PMR)	160 km/h	21 / 21	2004
599	Media Distancia	Caf	184 (+1 PMR)	160 km/h	50 / en pruebas	2009
449	Media Distancia	Caf	260 (+1 PMR)	160 km/h	57 / en pruebas	2009
104 / 114	Avant	Alstom	236 (+1 PMR)	250 km/h	33 / 20	dic. 2004
121	Avant	Caf / Alstom	280 (+1 PMR)	250 km/h	29 / 6	dic. 2008

(*) Plazas máximas sentadas en una composición de cinco coches

■ Alta velocidad de media distancia

Los servicios de media distancia se dividen en los de alta velocidad y los convencionales. Los primeros, bajo la denominación de Renfe Avant, surgieron para atender las necesidades de movilidad intermedia en algunas poblaciones por las que pasan las líneas de ancho UIC. Así, la empresa decidió invertir en la compra de nuevo material con unas prestaciones ligeramente inferiores a las de los Ave en cuanto a velocidad (hasta 250 kilómetros por hora) y calidad del interiorismo. De este modo, la empresa puso en servicio en 2004 la serie 104, de la que adquirió 20 unidades al consorcio Alstom/Caf.

En la actualidad, están en fase de homologación las series 114 y 121, con las que Renfe pretende potenciar los servicios Avant. El S114 es una evolución del S104, también fabricado por Alstom, que posee algunas mejoras en el interiorismo, que es de clase única; equipo de tracción; suspensión, que ahora es neumática, y cumple con la nueva normativa de seguridad antichoques, de ahí su aspecto más aerodinámico en el morro. Respecto al S121, de Caf/Alstom, está basado en la serie 120, con el que comparte incluso el ancho variable, pero su interiorismo es diferente porque está adaptado a la explotación de media distancia.

■ Renovación del parque convencional

Posiblemente, una de las renovaciones más llamativas es la que está en marcha en la flota de trenes de media distancia convencional. La media de edad de este material ronda los 30 años, que se verán rebajados hasta nueve con la incorporación de 107 nuevos trenes en los próximos años, 50 de ellos de tracción diésel y 57, eléctrica. Esta modernización comenzó en 2004, cuando Renfe puso en explotación las primeras unidades de la serie 598. Se trata de un tren diésel fabricado por Caf de grandes prestaciones, como ha demostrado en estos años. Los 50 vehículos de la serie 599, también de

Caf, que se pondrán en servicio a principios del próximo año, constituyen su evolución técnica, especialmente en el interiorismo (incluye coche con piso rebajado) y la red informática.

Las 57 unidades eléctricas compradas por Renfe corresponden a la serie 449, fabricada por Caf. Incorpora un concepto técnico heredado del Civia, que constituye un verdadero salto cualitativo en el parque eléctrico de media distancia. Así, el S449 cuenta con bogies compartidos y tecnología de tracción IGTB'S, aparte de un moderno interiorismo con un coche con el piso rebajado para favorecer la accesibilidad. Al igual que el S599, cumple con la nueva normativa antichoque, tiene una velocidad máxima de 160 kilómetros por hora y posee la particularidad de que puede ser transformado para circular por vías de ancho UIC, en función de las futuras necesidades que provoquen las infraestructuras.

La conclusión de Javier Nicolás es que "con la puesta en servicio de todas estas unidades, Renfe ofertará un servicio de media distancia mucho más atractivo, con mayor puntualidad y confort, para que los clientes y las Comunidades Autónomas apuesten por el ferrocarril".

“

Las nuevas unidades son accesibles, optimizan el consumo energético y favorecen la puntualidad

”

Bajo estas líneas, tren de la serie 599 de media distancia fabricado por Caf.

