



LUNA

LISTOS PARA FUNCIONAR EN EL PRIMER TRIMESTRE DEL 92

Cerro Negro y La Sagra talleres exclusivos para el AVE

El tren más veloz de los ferrocarriles españoles, tiene su propia filosofía de mantenimiento, basada en la del TGV Atlántico del que el AVE es una evolución. Y tendrá también talleres propios de mantenimiento en Cerro Negro y La Sagra, en las provincias de Madrid y Toledo respectivamente, que estarán listos para empezar a cuidar los AVE, en el primer trimestre del año 92.

Penélope Suarondo
Los talleres de Chatillon, en Francia, las más avanzadas instalaciones ferroviarias de mantenimiento galas para el TGV Atlántico, han servido de modelo a los talleres del AVE español, cuya definición técnica ha corrido a cargo de la jefatura de Mantenimiento de la Dirección de Material del AVE.

De los dos talleres que servirán para mantener a punto el AVE, es el de La Sagra, situado aproximadamente en el kilómetro 55 de la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla, el que más semejanza guarda con su homólogo francés; sus principales diferencias son las derivadas de la evolución tecnológica que los utillajes han experimentado en los pocos años transcurridos desde la puesta en marcha del taller francés.

El de Cerro Negro, por su

parte, aunque siguiendo la pauta de las instalaciones francesas ha incorporado algunos sistemas que hacen más eficaz a este taller, el más cercano a la terminal madrileña del AVE.

Aquí se realizarán las actuaciones de mantenimiento de primer nivel. Por primer nivel se entiende que, en estas instalaciones se realizarán las intervenciones cotidianas del tren, y también aquellas actuaciones de tratamiento preventivo de la rama que supongan una paralización inferior a una hora.

Este taller estará básicamente constituido por tres fosos cubiertos para reconocimiento del tren. Cada uno de ellos con una longitud de 400 metros, lo que le permitirá atender simultáneamente dos ramas acopladas, a las que se podrá inspeccionar la cadena cinemática, el rodaje del tren, el confort viajeros, y todo lo re-

lativo a la parte eléctrica; a la electrónica de potencia, de control, a la parte neumática, así como la inspección de pantógrafos y equipos sobre techo.

También se realizará en estas instalaciones el vaciado de los w.c. estancos que lleva el AVE, operación que se realizará cada tres días.

Las ramas pasarán una revisión diaria, lo que se denomina examen de servicio, que supone una inspección aproximada cada 1.500 kilómetros en la que se pretende que las operaciones de mantenimiento se realicen en el menor tiempo posible.

También tendrá Cerro Negro un túnel de lavado fabricado por la empresa italiana Eurospirit que será montado por la española Barin. Sin embargo, lo que marca su principal diferencia con los talleres franceses, es la instalación del sistema de medición automática de parámetros de vía, Inspektmat, utilizado por el ICE alemán y fabricado por la alemana Hegenscheidt. La operación de revisión con estos equipos se realiza automáticamente al paso del tren, cuando éste sale del foso.

La primera fase de las obras de este taller está ya adjudicada a la empresa Fomento de Obras y Construcciones que tendrá que hacer los trabajos

de remoción de tierras, tendido de vía, construcción de fosos e instalaciones para catenaria. La segunda fase se adjudicará en breve.

La instalación se construirá sobre un área aproximada de 25.000 metros cuadrados, y su puesta a punto incluye la rehabilitación de varios edificios ferroviarios de principios de siglo que albergaban antiguas naves de mantenimiento de material y que tras la recuperación serán utilizados en el nuevo taller.

En los talleres de La Sagra se realizarán las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo de mayor nivel. El parámetro que se utiliza para determinar estas últimas operaciones es que la rama deba estar inmovilizada un tiempo superior a cuatro horas.

La determinación de dónde se tratan los trenes cuando necesitan una atención que supera la hora y no llega a las cuatro dependerá de la magnitud de la avería, de los órganos que se vean afectados y de sí el equipo dañado puede ser intercambiado mediante el utillaje adecuado en Cerro Negro en un tiempo inferior a cuatro horas.

En un principio, cada rama pasará por los talleres de La Sagra para su mantenimiento preventivo en profundidad, una vez cada 36 días.

La Sagra será un taller cerrado, con cuatro vías de reconocimiento del tren además de una quinta para tratamiento intensivo del confort que tiene una tipología completamente diferente de las otras cuatro. Estas son vías de mantenimiento y vigilancia del tren, son de foso rebajado, tienen escaleras de acceso para dos de los tres niveles en los que ha de vigilarse el tren: el de los bajos, para bogies y rodadura; el intermedio que afectará también al confort y a los equipos embarcados en la cabeza motriz, y el superior que afectará al pantógrafo y a algunos equipos situados en el techo.

La vía de tratamiento intensivo del confort está aislada de las otras y, lógicamente es una vía de superficie. En ella se realiza un tratamiento que afecta



Instalaciones actuales de los talleres de Cerro Negro.

a todo aquello que pueda, en alguna medida, influir en la comodidad del viajero, a todos aquellos accesorios que el usuario del tren puede ver y

disfrutar, a los elementos con los que está en contacto como son asientos, moquetas, aseos, cafetería, y el propio aspecto exterior de la rama. Se podría



decir que es un repaso en profundidad a la tarea que a cada viaje y diariamente se realiza en las estaciones y en Cerro Negro y por la que las ramas pasarán en La Sagra cada 9 meses.

También existe una nave aneja a las vías del foso en las que se integran todos los talleres de los conjuntos o subconjuntos que son susceptibles de ser desmontados del tren, lo que se denomina secciones auxiliares y que se refiere a partes mecánicas, eléctricas, electrónicas, neumáticas, de mantenimiento de instalaciones, de confort, etc.

Esta nave contará con material específico de mantenimiento ferroviario que posibilitará el intercambio de equipos del tren, lo que incluye 10 puentes grúa que van desde el más pequeño de 2 toneladas hasta el mayor de 32 toneladas, para montaje y desmontaje de órganos internos de la cabezas motrices. Existen además una instalación de intercambio de bogies que permite cambiar un bogie ante la presencia de una avería. En una nave aneja se instala un torno de foso de doble cabezal, que es capaz de tornejar simultáneamente los dos ejes del bogie.

Existirá, también, un edificio de oficinas de tres plantas para la administración y dirección de los talleres y con todas las instalaciones auxiliares necesarias auxiliares para el personal que trabaje en el taller.

Las tareas de mantenimiento que se realizarán en estas instalaciones se contratarán, en un futuro próximo, a una de las empresas que presentó su oferta a la firma del contrato de alta velocidad.

La plantilla del taller será española y la supervisión del mantenimiento se hará por personal Renfe, que ya está recibiendo cursos de formación para conocer todo el proceso de mantenimiento de trenes de estas características y que dispone, además, de toda la documentación necesaria para conocer perfectamente el proceso. Los índices de fiabilidad que se pedirán para este material serán los más altos del parque ferroviario español. □