

## MANTENIMIENTO EXCLUSIVO EN CERRO NEGRO Y LA SAGRA

# GEC-Alsthom se ocupará del material de alta velocidad

El material de alta velocidad tendrá un mantenimiento separado del del resto de material de Renfe. Los nuevos talleres de Cerro Negro y La Sagra serán las instalaciones en las que se cuida el más sofisticado material de la Red y el control de estas tareas corresponderá a la jefatura de Mantenimiento de la dirección de Material del AVE.

**P**osiblemente el grupo GEC-Alsthom será quien se encargue de mantener en óptimo estado los trenes AVE y las 15 locomotoras 252 destinadas a la línea Madrid-Sevilla así como las 8 locomotoras 319-200 que han sido reconstruidas, por Meinfesa, en ancho internacional y dotadas de equipos de señalización LZB, para que presten servicio en la línea de alta velocidad.

La multinacional anglo-francesa contará con toda la documentación tecnológica necesaria sobre los equipos embarcados que no sean GEC-Alsthom, lo que le permitirá el perfecto mantenimiento del material. En este capítulo se pueden incluir equipos como el LZB de Siemens, los de afre acondicionado que fabrica Stone Ibérica o el pantógrafo de Faiveley.

Todo ello bajo la supervisión de personal Renfe que a través de la documentación de que dispone y de los cursos de formación que ha recibido conoce en profundidad todas y cada una de las partes que integran el proceso.

A los vehículos para alta velocidad se le exigirán los más altos índices de fiabilidad de todo el material español. La filosofía de su mantenimiento está basada más en la sustitución de órganos dañados que en la realización de reparaciones que mantengan inmovilizado el vehículo sobre el que se actúa.

Así, el tiempo de inmovilización del



LUNA

material es una de las variables a considerar para que el vehículo sea enviado, en caso de avería, en uno u otro taller.

En general, las paralizaciones inferiores a una hora serán tratadas en Cerro Negro y las superiores a cuatro en La Sagra. El tiempo intermedio entre una y otra, es decir, las que superan la hora y no llegan a las cuatro serán dirigidas a uno de ellos según la magnitud de la avería, de los órganos afectados, y de si es posible, en menos de cuatro horas, cambiar el equipo afectado con el utillaje existente en Cerro Negro.

El tratamiento preventivo de primer nivel se realizará en un lugar tradicional del mantenimiento ferroviario: Cerro Negro. Aunque para adaptarlo a las necesidades del sofisticado material que se ha de tratar en él, se le ha dotado de los más modernos equipos del mercado y se han rehabilitado los edificios ferroviarios de principios de siglo, cuyas naves han abandonado las tareas de mantenimiento tradicional para dedicarse al específico de alta velocidad.

Los nuevos talleres están construidos sobre una superficie de unos 25.000 metros cuadrados. En ellos, además del tratamiento preventivo de primer nivel y las actuaciones sobre el material que supongan una paralización inferior a los

sesenta minutos, se realizarán las intervenciones cotidianas del tren.

Para ello, Cerro Negro contará con tres fosos cubiertos de 400 metros de longitud para reconocimiento de los vehículos, que permiten efectuar esta operación incluso sobre dos trenes acoplados.

En el caso de los trenes AVE, está prevista en estas instalaciones, una revisión diaria que se denomina examen de servicio y que se realiza aproximadamente cada 1.500 kilómetros.

En estas revisiones de Cerro Negro se podrán inspeccionar la cadena cinemática, el rodaje del tren, el confort de los viajeros y todo lo relativo a la parte eléctrica de los equipos, a la electrónica de potencia, a la parte neumática, de control, y a los pantógrafos, así como a la de los equipos situados sobre el techo de los vehículos.

En estas instalaciones existe un tunel de lavado fabricado por Eurospirit y montado por Barin. También hay un sistema de medición automática de parámetros de vía Inspeckmat fabricado por Hegenscheidtm que permite la revisión del tren a su salida del foso. Cada tres días se procederá al vaciado de los w.c. estancos.

El otro taller donde se realizarán las tareas que implican una mayor paraliza-



# DOSSIER MANTENIMIENTO MATERIAL

ción del tren, está situado aproximadamente a la altura del kilómetro 55 de la línea de alta velocidad Madrid-Sevilla en La Sagra, provincia de Toledo, y está inspirado en los más modernos talleres del tren de alta velocidad en Francia, concretamente en los de Chatillon.

Cada treinta y seis días aproximadamente el tren AVE pasará, en estas instalaciones una revisión de mantenimiento preventivo en profundidad. También se realizarán allí las intervenciones de mayor nivel.

Para poder realizar estas operaciones y las que conllevan la revisión de las locomotoras 252 de gran potencia y 319-200, la Sagra cuenta con cuatro vías para el reconocimiento de los vehículos. Son vías de mantenimiento, de foso rebajado con escaleras de acceso para dos de los tres niveles en los que es necesario vigilar el material. El de los bajos para bogies y rodadura, el intermedio de los equipos embarcados en las cabezas motrices y en las locomotoras, y el superior que afectará a los pantógrafos y a algunos de los equipos situados en el techo del vehículo.



LUNA

Existe una quinta vía, que se destinará casi en exclusiva para el tren, ya que es la que se dedica al tratamiento del confort para los viajeros. Es una vía de superficie y esta dedicada a revisar y mantener en perfecto estado todo lo que, en cualquier medida, pueda afectar al nivel de comodidad que los viajeros han de disfrutar durante su viaje. Incluye éste cuestiones del tipo de moquetas, asientos, lavabos, cafetería, luces interiores, etc. En definitiva, todo aquello que el cliente ve y a través de lo cual recibe una imagen de calidad y confort del tren. In-

cluye, lógicamente, el aspecto exterior del vehículo. Esta revisión que podríamos llamar del confort, se realiza aproximadamente cada 9 meses y es un repaso en profundidad de la que diariamente se hace sobre el tren en estaciones y Cerro Negro.

Junto a las vías de foso existe una nave en la que se agrupan todos los talleres de los conjuntos o subconjuntos que son susceptibles de ser desmontados, lo que se denomina secciones auxiliares y que incluye partes

mecánicas, eléctricas, electrónicas, neumáticas, de mantenimiento de instalaciones, etc. El taller cuenta con el material específico de mantenimiento ferroviario que incluye puente-grúa desde las 2 a las 32 toneladas, instalación de intercambios de bogies, un torno de foso de doble cabezal que puede tornerar simultáneamente los dos ejes del bogie y que se haya situado en una nave aneja.

La plantilla del taller estará integrada por personal español perteneciente a GEC-Alstom y su trabajo será supervisado por personal Renfe. □



**PROYECTOS E INSTALACIONES  
DE SISTEMAS DE LIMPIEZA  
PARA MATERIAL MOVIL**

**(RENFE Y METRO) EN ALTA Y BAJA PRESION.**

**MAQUINAS ESPECIALES PARA LAVADOS DE BOGIES.**

**EQUIPOS ESTACIONARIOS Y MOVIBLES.**

Máquinas móviles especiales para lavado de trenes de hasta 200 mts. Desconexión de catenaria al entrar en funcionamiento.

