

El parque de tracción productivo de Renfe constaba en diciembre de 1998 de 427 locomotoras eléctricas y 379 diésel especializadas por servicios gracias a un proceso iniciado en 1994 y que produjo sustanciales mejoras de resultados en los años siguientes (ver VIA LIBRE nº 387 de mayo de 1996). Desde principios de este año el material de tracción se ha transferido a las UN operadoras -Cargas, Grandes Líneas y Transporte Combinado- que ahora gestionan cada una de ellas su propio parque.

CARGAS, TRANSPORTE COMBINADO Y GRANDES LÍNEAS RECIBEN EL MATERIAL DE TRACCIÓN

La Unidad de Negocio de Tracción de Renfe reparte sus 806 locomotoras



De las 427 locomotoras eléctricas productivas en diciembre del pasado año, 197 estaban adscritas a servicios de la UN de Cargas, 112 a Grandes Líneas, 110 a Transporte Combinado y ocho a la Unidad de Negocio Ave. En cuanto al material diésel -379 locomotoras- 212 correspondían a Cargas, 70 a grandes Líneas, 69 a Transporte Combinado y 28 a Mantenimiento de Infraestructura.

En cuanto a las diésel productivas, 157 estaban dedicadas a maniobra y el resto, 222, eran locomotoras productivas de línea. Sobre estos parques se concretó a principios de año la transferencia de activos a los operadores, cuyo objetivo es desarrollar una organización separada para la tracción, desapareciendo las funciones compartidas. En este marco y para coordinar todo lo que se refiere a tracción se ha creado el de-

nominado "foro de tracción" en el que participan todos los responsables de esas áreas en cada Unidad de Negocio operadora.

Además de estas máquinas productivas existían 11 locomotoras eléctricas apartadas y cuatro diésel -una de línea, la 321.039 de Casa Antúnez transferida a Mantenimiento Integral de Trenes- y tres de maniobras, en concreto el tractor 313.006 de la base de Almería disposición de la Dirección de Relaciones Internacionales para su venta a Argentina y dos tractores 308 -los 009 y 034 de la base de Atocha- en la misma situación.

Las locomotoras eléctricas apartadas eran seis de la serie 289, cuatro de la 279 -todas de la base de Miranda de Ebro- y una de la serie 251, la 001 de la base de Oviedo que, en julio del pasado año, pasó a disposición de la Unidad de Negocio de Mantenimiento Integral de Trenes.

Por series, las locomotoras de tracción eléctrica productivas se corresponden con 35 de la 250.000 y cinco de la 250.600, 29 de la 251, 63 de la 252, 127 de la subserie 269.100, 111 de la 269.200, 20 de la 269.400, cuatro de la 26.600, 11 de la 279 y 22 más de la 289.

En cuanto las locomotoras diésel de línea, 52 pertenecen a la serie 319.200, 39 a la 319.300, diez a la 319.400, 28 a la 321, cuatro a la 333.200 y 89, la serie más numerosas entre las diésel a la 333.000. Los tractores de maniobra se reparten entre la serie 308 y 309 -con 20 unidades cada una-, la 310, con 60 unidades, la subserie 311.000 con una y la 311.100 con 56.

Trenes de trabajo. Las 28 locomotoras adscritas a la Unidad de Negocio de Mantenimiento de Infraestructura son todas de la serie 321, equipadas con freno dual,



LUNA

recibido en la transferencia un total de 165 locomotoras de línea y 17 tractores.

De la serie 252 Grandes Líneas cuenta con 63 unidades de las cuales 28 tienen su base en la gerencia de Barcelona, de la 012 a la 020 y de la 028 a la 046, y el resto 35, en Madrid-Fuencarral, de la 047 a la 053, de la 055 a la 075 y siete locomotoras más, de la 021 a la 027, adscritas a servicios D200. De la serie 269.2 existen en el parque de Grandes Líneas 30 unidades, con base en León, las 290MR (cuenta con transmisiones monorreductoras), 323MR y 329MR, en Sevilla, las 246, 254, 285 y 299 todas MR y la 294, en Valencia, las 203, 252, 259, 286 y 307, todas MR -y que según **José Miguel Echevarría**, director de producción de la UN, irán el futuro a la gerencia de Barcelona-, en Miranda, las 247, 262, 264, 277, 310 y 321 todas MR y las 234, 235 y 265, y en Fuencarral, las 204, 216, 242, y 313 MR y las 220, 270, 273, y 292.

El resto de las locomotoras de tracción eléctrica de la UN se encuentra todas en Fuencarral y corresponden quince a la serie 269.4 -las 401, de la 406 a la 410, y de la 412 a la 420- y cuatro, de la 601 a la 604 a la serie 269.6.

En cuanto a las máquinas diésel, Grandes Líneas dispone de 53 de línea y 17 de maniobras. Estas últimas corresponden a la serie 310, de las cuales existen cuatro, dos en Sevilla las 036 y 008 y dos en Valencia, la 002 y la 046, y a la 311, tractores de los cuales siete -111, 118, 122, 127, 128, 133 y 138- tienen base en Fuencarral, y otros seis -104, 105, 109, 114, 115 y 117- en Casa Antúnez.

Las diésel de línea de Grandes Líneas corresponden a cuatro series, la 319, con 24 unidades, la 333.0 con otras tantas, y la 333.2 con cuatro, a las que hay que añadir una de una nueva subserie, la 333.101, que procede de la modificación realizada en los talleres de Villaverde en colaboración con Alstom -bogies y ejes para 160- de la 333.013 y que tiene su base en Atocha.

Las locomotoras 319.3 tienen su base en Orense -las 316, 323, 325, 330, 331, y de la 318 a la 321-, en Granada -de la 301 a la 312- y en

Seis Gerencias, 18 bases

La organización territorial de Tracción con la que se gestiona, ahora por las unidades de Negocio operadoras, el parque de locomotoras, se estructura en seis gerencias de bases de tracción situadas en Madrid-Fuencarral, León, Córdoba, Valencia-Término, Barcelona-Casa Antúnez y Miranda de Ebro. Cada una de ellas cuenta con varias bases, salvo la de Valencia que sólo tiene una en Fuente de San Luis.

Así de la gerencia de Madrid-Fuencarral, dependen las bases de Fuencarral, Atocha y Alcázar de San Juan, de la de León, las de León, Oviedo, Orense y Salamanca, y de la de Córdoba, las de Sevilla-Santa Justa, Granada y Almería.

Barcelona-Casa Antúnez cuenta con base en la propia Casa Antúnez, en Tarragona y Zaragoza, y, por último, la de Miranda de Ebro tiene bases en Irún, Olaveaga, Santander y, por supuesto, en Miranda. □

Zaragoza, las 332, 336 y 339. Para cuatro de ellas, tres de Orense y una de Zaragoza, según afirma Echevarría se ha propuesto la transferencia a la Unidad de Negocio de Transporte Combinado que podría elevar a cabo en breve.

De la serie 333 se encuentran cinco en Atocha -las 001, 003, 017, 042 y 064, todas ellas con bogies nuevos, nueve en Salamanca -las 008, 035, 040, 074, 077, 079, 081, 087, y 089, también con bogies nuevos, seis en Orense -las 006, 011, 032, 062, 069, y 083- y cuatro en Valencia -005, 009, 076 y 034- esta última con bogies nuevos. Por último cuatro locomotoras más de la subserie 333.2 -las 201, 202, 203 y 204- se encuentran en la base de Atocha.

El objetivo de la UN de Grandes Líneas es, según su director de Producción, un parque de 77 locomotoras eléctricas y 30 diésel, reduc-

ASFA y radiotelefonía, y tienen sus bases en Santa Justa -las 002, 008, 011 y 012-, Orense -las 004, 014, 024, 051, 054 y 059-, Miranda de Ebro -las 005, 015, 030, 032, 036, 044 y 052-, Casa Antúnez -las 021, 057, 069 y 079-, Valencia -las 027, 042, 070 y 073- y Atocha, donde "residen" las 028, 038 y 080.

De ellas la mitad, catorce, están pintadas con los colores de la UN de Tracción, concretamente las numeradas con el 002, 004, 008, 011, 012, 021, 024, 027, 030, 032, 054, 057, 059, y 073. Las 004, 005, 028, 036, 038, 044, 051, 052, 054 y 080 están adaptadas para el montaje de faldones quitanieves, si bien dos de ellas, la 036 y la 080, sólo por el testero principal.

La Unidad de Negocio de Grandes Líneas que contaba en su inventario de tracción a diciembre de 1998 con 16 locomotoras diésel Talgo de las series 352, 353 y 354, ha

El proyecto Tándem

A partir de las series 279 y 289, la UN de Mantenimiento Integral de Trenes construye un prototipo de locomotora eléctrica para la UN de Cargas. Se trata de aprovechar un material cuya vida útil está tocando a su fin prolongándola unos veinte años más, dotándole además de equipos más fiables, más potentes y reduciendo su coste de explotación y mantenimiento.

En la actualidad del Taller de Villaverde trabaja en los prototipos de lo que podría convertirse en la serie Tándem que como su nombre sugiere es una locomotora constituido por dos de sus predecesoras, en composición indeformable y con pasillo de comunicación en entre los dos testeros, doble de potencia que las originales, sobre cuatro bogies y con dos cabinas. Los grupos motores –generadores, se sustituirán por convertidores estáticos.

En principio, está previsto que dentro del proyecto Tándem se construyan 20 locomotoras, 12 partir de unidades de la serie 289 y ocho más partir de la 279. □

ción que se compensaría con el aumento del parque de material autopropulsado, cada vez más demandado por el cliente.

Por último, en lo que se refiere a Grandes Líneas ocho locomotoras 252, todas ellas con base en Sevilla, de su parque primitivo están transferidas a otro operador, concretamente al Ave, que las utiliza en las relaciones con Málaga, de la 420 a la 405 y la 411, y con Cádiz y Huelva, las 251, 253 y 255. De estas tres últimas ocasionalmente, en periodos de alta demanda, una presta servicio también en la relación con Málaga.

La Unidad de Negocio de Transporte Combinado ha recibido 110 locomotoras eléctricas y 69 diésel. La gran mayoría de las unidades



diésel corresponden a la serie 269.200, concretamente 78.

En la base de Santa Justa se encuentran las locomotoras 201 y 202, 207 a 213, 218 y 219, 245, 261, 266 y 267, 271, 275, 291, 298, 303, 305 y 306, 309 y 318. La base de Valencia cuenta con las 205, 217, 221, 225, 244, 257, 280 y 281, 289, 295 y 296, de la 300 a la 302, 312, de la 314 a la 316, 320, 322 y 325.

En Miranda de Ebro se cuenta con las 206, 224, 232, 236, 238, 243, 249, 250, 272, 276, 278 y 293, mientras que en Casa Antúnez tienen su base las locomotoras 214 y 215, 222, 226 a 228, 239, 248, 260, 263, 268 y 287, de la serie 269.200. Y por último, en Santander se encuentran las unidades 230 y 231, 269, 297, 308, 317, 326, 328 y 331.

De esta serie las 266, 267, 268 y 293 cuentan con doble compresor, las 243, 267, 268, 278, 293 y 306 disponen de freno de estacionamiento neumático y las 210, 221, 222, 231, 239, 244, 257, 271 y 309 de rearme de ASFA y rebase autorizado.

Once locomotoras más de la subserie 269.500 están adscritas a Transporte Combinado, las 501, 508, 511 y 513 en Miranda, las 505,

506, 507, 510 y 518 en Casa Antúnez y las 515 y 516 en Valencia. Tres de ellas, 508, 511 y 513 disponen como en el caso de las 269.200 señaladas de rearme de ASFA y rebase autorizado.

La serie 250 está representada por 16 unidades, todas ellas en la base de Valencia, en el parque de Transporte Combinado, son las numeradas como 250.001, 250.003 a 250.014, 250.022, 250.023 y 250.026. De ellas sólo la 022 no cuenta con servicios auxiliares de tren y las 001, 004, 011, 012, 014 y 023 carecen de freno dual y equipan freno de aire.

La subserie 250.6 cuenta con cinco unidades -de la 601 a la 605- en Transporte Combinado, todas de la base de Casa Antúnez. La única sin freno dual es la 603 que es también la única con equipo de rearme de ASFA y rebase autorizado.

En cuanto a material diésel, Transporte Combinado cuentan con 14 unidades de la serie 319.2, las 212, 223, de la 226 a la 231, de la 237 a la 240, la 250 y la 258, todas ellas con base en Santa Justa. De ellas sólo la 212 tiene freno dual, las 223, 228, 230 y 238 disponen de re-



Locomotoras 252 para los servicios de Talgo en la línea AVE.

arme ASFA y rebase autorizado, las 237, 239, 240 y 250, cuentan con topes Talgo y únicamente la 258 con teléfono Talgo.

La serie 319.3 también está representada en el parque de Combinado, con 11 unidades, repartidas entre las bases de Orense -unidades 317, 322, 326 a 329, 333 y 337- y Valencia -unidades 334, 335 y 338-, equipadas todas con topes Talgo. Por su parte la subserie 319.4 cuenta con dos unidades, la 401 y la 407, ambas en Orense y dotadas de topes y teléfono Talgo y sólo la primera con rearme ASFA y rebase autorizado.

La serie 333 está representada por doce unidades, diez en la base de Atocha - las 038, 048 a 050, 053, 073, 075, 088, 091 y 092- y dos en Salamanca - las 045 y 056-, de las que tres tienen freno dual, las 045, 091 y 092, dos rearme ASFA, las 045 y 048, todas salvo las 048, 049 y 073, topes Talgo, y, excepto la 048, todo este parque dispone de teléfono Talgo.

En la base de Bilbao se encuentran las cuatro 309 de Transporte Combinado, las 007, 008, 016 y 020, y en Santa Justa -las 010, 027, 038 y

048- Zaragoza -016 y 031- Valencia - 022, 029, 030 y 060- y Miranda de Ebro -las 028 y 050- la docena de 310 de la que dispone la UN.

Por último, la serie 311 cuenta en Transporte Combinado con 14 unidades. Ocho de ellas, las 101, 113, 125, 136, 139, 142, 147 y 160, se encuentran en Casa Antúnez, dos- las 110 y 158- en Orense, y otras tantas en Oviedo -las 120 y 155- y en Bilbao, unidades 137 y 146.

Cargas. La Unidad de Negocio de Cargas es la que dispone de un parque motor de tracción más amplio. De la serie 269 son 107 unidades las puestas a disposición de la UN. De ellas la base de Miranda cuenta con las numeradas 001, 003, 011, 014, 035, 043, 052, 060, 087, de la 091 a la 093, 095 y 112, mientras que en León se encuentran las 002, 004, 005, 008, 009, 013, 016, de la 018 a la 025, 031, 034, 054, 063, de la 068 a la 071, 077 y 082.

En Zaragoza "residen" las 006, 010, 012, 040, 042, 044, 045, de la 047 a la 049, 067 y 109. En Valencia las 007, 030, 032, 050, 064, 075, 084, 090 y de la 102 a la 106. En la Base de Santa Justa se encuentran las 015, 026 a 029, 037, 039, 041, 056, 062, 066, de la 072 a la 074, 076, 078, 079, 081, 083, 085, 086, 088, 089, de la 096 a la 101, la 107 y la 108.

Con las 033, 036, 038, 046, 051, 053, 055, de la 057 a la 059, 061 y 065, de la base de Santander se completan todas las 269 de Cargas. Equipadas 17 de ellas con rearme ASFA en cabina y rebase autorizado, concretamente las 003, 011, 014, 024, 046, 052, 060, 061, 064, 070, 085, 093, 098, 103, 105, 109 y 112.

La subserie 269.500 cuenta con nueve unidades en el parque de Cargas, las 502, 503, 509 y 514 en Zaragoza y las 517 y de la 519 a la 522 en Miranda de Ebro. La serie 279 está representada por once unidades todas ellas en Miranda -las 003 a 005, 007 y 010 a 016- algunas de las cuales, las 004, 005, 010, 013, 015 y 016 adaptadas para montar faldones quitanieves. A todas ellas que hay que sumar otras cuatro 279, las 001, 002, 008, 009 apartadas para ser remodeladas dentro del proyecto Tándem.



Locomotora destinada a Casa Antúnez.



Locomotora Talgo de Grandes Líneas.

También para el proyecto Tándem están apartadas seis unidades de la serie 289, todas ellas de la base de Miranda, las 008, 027, 033, 023, 031 y 034. En cuanto a locomotoras operativas de esta serie en Cargas existen 22 unidades, repartidas entre las bases de Miranda - 001, 002, 004, 006, 007, 011, 016, 021, 025, 028, 029, 035, 036 y 039- y Alcázar de San Juan, donde están las 009, 012, 015, de la 018 a la 020, 022 y 026. Esta última dispone de Teléfono Talgo, cuatro, las 009, 015, 019 y 039 de rearme ASFA y dos, la 001 y la 022 de freno dual.

En Valencia Fuente de San Luis están las 19 unidades de la serie 250 de la UN -numeradas 002, 015 a 021, 024, 025 y 027 a 035, y en Oviedo las 29 de la serie 251, numeradas de las 251.002 hasta la 251.030.

En cuanto a material diésel la Unidad de Negocio de Cargas dispone de 38 locomotoras 319.200, cuatro 319.300 y ocho 319.400. Estas últimas se reparten entre Orense, las 402, 403 y 405, y Atocha, donde tienen su base las 404, 406, y de la 408 a la 410. En cuanto a las cuatro de la subserie 319.300, todas, las 313 - la



Grandes Líneas tiene 63 locomotoras 252.



Cargas dispone de 107 unidades de la serie 269.



Tractor de maniobras con base en Fuencarral.

única con rearme ASFA- 314, 315 y 324, están en Granada.

La Subserie 319.2 tiene sus unidades en las bases de Casa Antúnez -201 a 203, 206 y 213-, Zaragoza -204, 205, 209, 214, 215, 219 y 236- Miranda -207, 208, 210, 216, 217 y 220-, Orense -la 211-, Valencia -las 218, 246, 249 y de la 251 a la 257-, y Santa Justa, las 221, 222, 224, 225, 232 1 235 y 241. De ellas todas las numeradas entre las 204 y la 236, ambas inclusive, equipan freno dual.

DE3 la serie 333 existen 52 unidades a disposición de la UN, distribuidas en las bases de Atocha -loco-

motoras 002, 007, 010, 014, 018 a 020, 027, 029, 043, 046, 051, 058 a 060, 065, 072 y 089-, Salamanca -004, 028, 057 y 066-, Orense -012, 016, 022, 024, 025, 030, 044, 061, 067, 078, 082 y 086-, Zaragoza -015, 055 y 080-, Valencia -023, 026, 031, 033, 037, 039, 047, 054, 068 y 085- y Granada donde se encuentran las máquinas 036, 063, 070, 071 y 093.

De la serie 308 Son veinte las unidades de las que dispone Cargas, situadas en las bases de Atocha -001, 008, 022, 028, y 038-, Santander -005, 012, 032 y 041-, Orense -006, 014, 021 y 030-, Casa Antúnez -016, 017, 024, 029 y 036-, y las dos

últimas -020 y 027- en Miranda de Ebro. De ellas las 012 y 020 están equipadas con telefonía tren-tierra.

De la serie 309 son 16 las unidades que prestan servicio para Cargas, situadas todas en el norte de España, en las bases de Santander -001, 003 y 006- Miranda -005, 009, 010, y 015- e Irún -002, 004, 011 a 014 y 017 a 019. La mitad de ellas - las 005, 006, 010 a 012, 014, 017 y 018- equipan freno dual y las otras ocho freno de aire.

La serie 310 cuentan con 44 unidades a disposición de la UN de Cargas distribuidas en Murcia -001, 024, 032, 045 y 057-, Miranda -003, 012, 013, 015, 052, 058 y 059-, Valencia -004, 005, 023, 025, 026, 033, 042 a 044, y 051-, Santa Justa -006, 007, 009, 011, 018, 019, 021, 034, 035, 037 y 047- Alcázar de San Juan -las 014 y 056-, Zaragoza -017, 049 y de la 053 a la 055-, Salamanca -la 020-, y Atocha donde se encuentran los 039, 040 y 041.

Por último, la serie 311 está representada en el parque de tracción de la UN de Cargas por treinta unidades de las cuales doce se encuentran en Casa Antúnez -las 001, 102, 103, 112, 116, 121, 126, 129 a 132 y 156- tres en Fuencarral -119, 123 y 135-, cuatro en Orense -las 124, 150, 151, y 153- dos en Bilbao -134 y 140-, una en Miranda -la 143-, cinco en León -144, 145, 148, 152 y 159-, y las tres últimas - 149, 154 y 157- en Oviedo. **Angel Rodríguez** □