

---

## **Los talleres ferroviarios de Valladolid: del siglo XIX al XXI.** *José Luis Lalana Soto. Universidad de Valladolid*

Frente a la fascinación que suscita el material rodante o los edificios emblemáticos asociados al ferrocarril, que a menudo se han convertido en verdaderos hitos urbanos, se ha prestado escasa atención a las instalaciones que podríamos denominar auxiliares. Talleres, depósitos, muelles o estaciones de clasificación apenas han dado pie a algunos artículos en las revistas especializadas y han pasado completamente desapercibidos incluso para muchos aficionados al ferrocarril. Sin embargo, su estudio puede resultar muy interesante, por cuanto combina elementos como la evolución tecnológica del material motor y móvil, la estrategia general de las empresas ferroviarias, la organización del trabajo, el papel del ferrocarril dentro de la sociedad e incluso el valor patrimonial que pueden alcanzar determinadas edificaciones o usos del espacio. A todo ello hay que sumar la importancia cada vez mayor de la perspectiva urbanística, toda vez que las instalaciones ferroviarias, grandes consumidoras de espacio, representan en muchos casos grandes reservas de suelo en el interior de las ciudades<sup>1</sup>.

En este trabajo haremos referencia a los talleres ferroviarios, y en concreto al caso del Taller Central de Reparaciones de RENFE, en Valladolid, que tanto por su escala como por su antigüedad es adecuado para acercarnos a los aspectos anteriores.

No obstante, hay que reseñar la falta de estudios generales sobre los talleres ferroviarios españoles y la pérdida de buena parte de los datos relativos a ellos. Hoy día resulta difícil obtener información histórica sobre los talleres, y la poca que existe se encuentra dispersa por una más que variada gama de localizaciones.

Para el caso de Valladolid, sí que se han publicado estudios que hacen referencia a los talleres ferroviarios, si bien es verdad que la mayor parte de los mismos lo hace desde una perspectiva "externa", en la medida en que son una pieza urbana que ocupa, y sobre todo ha ocupado, a un número importante de trabajadores, por lo que su estudio resulta relevante para el estudio de la historia social o del urbanismo de la ciudad, pero apenas se presta atención a la naturaleza de su actividad.

### **Talleres y depósitos**

Antes de abordar el tema que nos ocupa, conviene diferenciar los talleres de los depósitos de material motor, puesto que sus funciones, y por lo tanto sus necesidades, instalaciones y organización son distintos. En primer lugar, los depósitos, al menos durante el período de hegemonía de la tracción vapor, son muy numerosos, repartidos por toda la red ferroviaria según las características de la misma, y con un variado repertorio de funciones, desde los de las grandes estaciones hasta los puestos para facilitar los relevos o la doble tracción en tramos de fuerte pendiente. Por el contrario, los grandes talleres constituyen siempre un número muy reducido, y su localización no depende directamente de las peculiaridades de las líneas<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Santos y Ganges (2002, *El ferrocarril en la ciudad...*) señala la preexistencia del ferrocarril respecto del crecimiento urbano contemporáneo como una de las primeras características a destacar del espacio ferroviario en la ciudad española (p. 21).

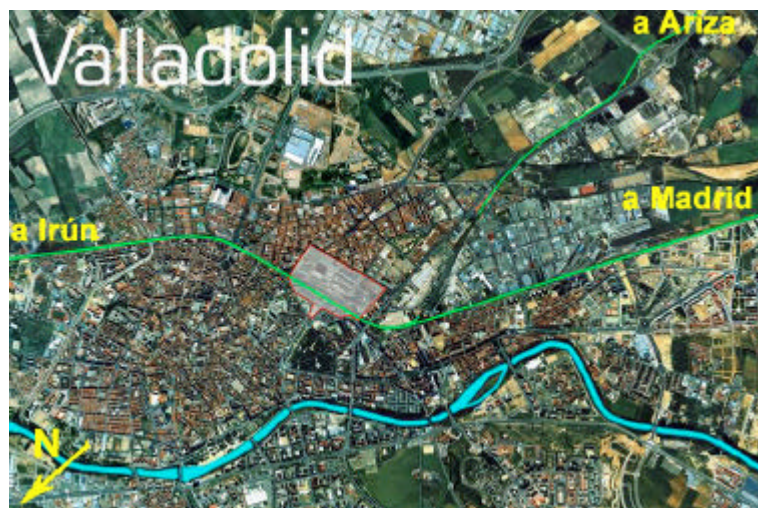
<sup>2</sup> Son muchos los autores que señalan la conveniencia de un número reducido de talleres de gran reparación. Baticle (1998) afirma, en *Histoires des dépôts...* que, en Francia, la mayor parte de las compañías concentraron las operaciones más complejas, como la reparación de las calderas, en uno o dos grandes talleres (p. 24). En el *Traité élémentaire des chemins de fer*, Auguste Perdonnet (1855) señala que nunca existe, incluso en las líneas más importantes, más que un solo taller de gran reparación (González Fraile, 1994, *Las arquitecturas del ferrocarril...* p. 201). Por lo que se refiere a la localización, aunque no hay una pauta general, se suele tender a ubicarlos en el centro de la línea principal de la explotación, como es el caso de Valladolid, o cerca de las estaciones más importantes.

También es distinta la organización de las edificaciones y las vías entre un depósito y un taller. La principal característica de un depósito, desde el punto de vista del mantenimiento, es que tiene adscrito un parque de material concreto, que entra frecuentemente tanto para ser sometido a revisión o reparación como, simplemente, para ser guardado mientras no tiene servicio. Por lo tanto, el elemento esencial en su diseño es la **facilidad de acceso entre las instalaciones y la vía general**, buscando la mejor relación entre superficie ocupada y el número de máquinas atendidas, y al menos durante la época del vapor, con capacidad para orientar adecuadamente las locomotoras, habitualmente mediante placas giratorias. Pero un taller de gran reparación no tiene material específico asignado; los vehículos que llegan a él están temporalmente retirados del servicio, y la estancia en su interior es relativamente prolongada (en torno a dos semanas). Prima entonces la organización del movimiento entre las diversas secciones del taller, tanto por vías y pequeñas placas como por carros transbordadores, mientras que el acceso o salida del mismo es menos relevante. En el caso del material remolcado, dadas las características de su producción, debe disponer de playas de vías para almacenar los vehículos ya montados y poder formar composiciones con ellos.

La evolución tecnológica del material ferroviario y los cambios en el papel que el ferrocarril desempeña como modo de transporte han influido enormemente en este tipo de instalaciones, y sobre todo en los depósitos, muchos de los cuales han desaparecido, permanecen como espacios industriales abandonados o se han remodelado profundamente, a menudo cambiando de ubicación. Los grandes talleres, menos vinculados a un modo específico de tracción, se han podido adaptar mejor a estos cambios, llegando a subsistir, como es el caso del de Valladolid, durante casi siglo y medio en el mismo lugar, y dedicándose, básicamente, al mismo tipo de trabajo: las grandes reparaciones de material ferroviario.

El TCR de Valladolid cuenta en la actualidad con una plantilla de 650 trabajadores, y ocupa una superficie cercana a los 190.000 m<sup>2</sup>, a los que habría que sumar otros 130.000 del depósito (sin uso), las playas de vías y los terrenos ocupados por la estación de Valladolid-Campo Grande. Todo el conjunto está completamente inmerso dentro del tejido urbano, y desde hace algunos años se suceden los proyectos para recuperar este espacio para la ciudad.

La historia de este taller comienza cuando los hermanos Pereire, banqueros franceses con experiencia en el mundo ferroviario, consiguen, con sus asociados, la concesión del tramo Valladolid-Burgos en febrero de 1856, y pocos meses después, con la recién creada Sociedad de Crédito Mobiliario Español, el resto de los tramos que conformarán la línea ferroviaria de Madrid a la frontera con Francia



**Ilustración 1: Ubicación y vista aérea de la estación y talleres de Valladolid dentro de la ciudad.** Las líneas verdes de la fotografía superior corresponden a la vía; el polígono de bordes rojos a la estación y talleres ferroviarios (ampliado en la fotografía inferior)

Fuente: Ayuntamiento de Valladolid (<http://www.ava.es>). Concurso internacional de ideas para la solución urbanística del nuevo área de centralidad en la ciudad de Valladolid (las anotaciones en amarillo son propias).

### **La elección de Valladolid como centro de operaciones de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España.**

Ya en los proyectos de ley de ferrocarriles anteriores a la Ley de 1855 se había subrayado la importancia de una línea que uniera Madrid con la frontera francesa, pasando por Valladolid. Precisamente el hecho de que estuviese ya avanzado su estudio dio lugar a que una de las primeras concesiones que se otorgaran fuese la del tramo Valladolid-Burgos, el 20 de febrero de 1856, cuando todavía no estaba constituida la

Sociedad de Crédito Mobiliario Español (lo haría en marzo), y faltaban más de dos años para que se crease la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España<sup>3</sup>.

En Valladolid se encontró, pues, la cabeza de la construcción de la línea. Pero además los hermanos Pereire decidieron localizar allí sus instalaciones principales, y no de forma provisional, sino con una marcada visión de futuro, con una **estudiada disposición de los elementos**, para asegurar que pudieran ampliarse fácilmente, respondiendo a unas necesidades muy por encima de las que generadas por el material necesario para la explotación de los 740 km de líneas que tendrá la Compañía del Norte al crearse.

Varios son los factores que tuvieron que influir en esta decisión, de marcado carácter estratégico. Los más aludidos, y tan evidentes como insuficientes son **la posición geográfica** de la ciudad, en el centro de la línea y de Castilla, y el **tamaño** de la misma. Pero a ellos hay que añadir otros como la naciente industrialización a raíz de la llegada del **Canal de Castilla**, abierto a la navegación desde Valladolid en 1836. A su vez, el Canal va otorgando a Valladolid una importancia creciente dentro del comercio de granos, todo lo cual contribuye a la generación de una clase burguesa, muy influyente en la política local, que desde muy pronto prestará gran atención a lo referente al ferrocarril, tanto como medio de consolidar sus negocios como por inversión. A este ambiente favorable hay que añadir la gran disponibilidad de suelo en el entorno inmediato de la ciudad, gracias a las desamortizaciones del siglo XIX<sup>4</sup>.

Dejando al margen los avatares de las primeras fases de la instalación<sup>5</sup>, cabe señalar que finalmente la estación de Valladolid se ubicará fuera de la ciudad, pero muy cercana a ella<sup>6</sup>.

### **La organización de los elementos dentro del recinto ferroviario.**

El conjunto de la estación de Valladolid debe su disposición a los proyectos de Lesguillier (1860), y Ricour (1862), y los diversos elementos se organizarán mediante una lógica funcionalista ferroviaria<sup>7</sup>. En primer lugar, notar que mientras la estación mira hacia la ciudad, el resto de las instalaciones (el depósito, los talleres y los almacenes generales), se ubicarán al otro lado de las vías, en la "trastienda".

La principal observación que cabe hacer a la vista de ambos proyectos es que, aun cuando la superficie disponible es mucha, se estudia cuidadosamente la disposición de los elementos con el fin de **aprovechar el espacio**.

Por lo que se refiere a la localización de los almacenes generales, el depósito y los talleres, cada uno de los cuales necesita un haz de vías que requiere mucho espacio, buena parte del cual no se puede aprovechar, la solución que adopta Ricour supone una magistral muestra de ordenación ferroviaria, al complementar la forma del haz del

<sup>3</sup> Wais, Francisco (1974), Historia de los ferrocarriles españoles.

<sup>4</sup> Una explicación de la evolución urbana de Valladolid en Álvarez Mora, Alfonso y Alcorta, Carmen (1994), *Atlas histórico de ciudades europeas...* Para el caso concreto de las desamortizaciones que afectan a los terrenos donde se instalará el ferrocarril, Fernández del Hoyo, M<sup>a</sup> Antonia (1981), *Desarrollo urbano y proceso histórico del Campo Grande...*

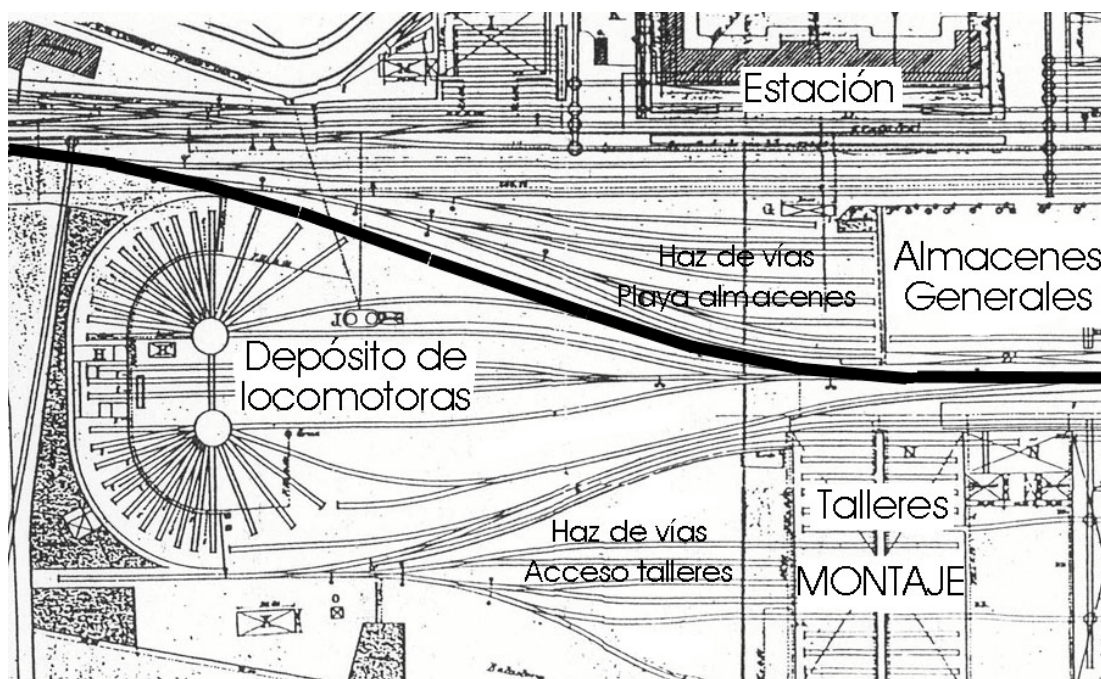
<sup>5</sup> Para ello se puede consultar Virgili Blanquet, M<sup>a</sup> Antonia (1979), *Desarrollo urbanístico y arquitectónico de Valladolid (1851-1936)*.

<sup>6</sup> Un breve pero rigurosa síntesis de los efectos urbanísticos de la estación de Valladolid, en Santos y Ganges, Luis (2003), "Una gran instalación productiva en la ciudad: la Estación de la Compañía del Norte y sus talleres", en *La ciudad y el tren*.

<sup>7</sup> En la tesis de González Fraile (1994) se estudian con detalle ambos proyectos, resaltando el meditado proyecto de Lesguillier, que tiene en cuenta los ejes urbanos a la hora de realizar su trabajo, estableciendo un diseño mediante bandas y la modulación de las edificaciones. Por su parte, Ricour, sobre la base del proyecto de Lesguillier, establecerá una modificación esencial, abandonando la disposición en bandas para incluir un innovador depósito de locomotoras.

depósito con los de la playa del almacén y el acceso a los Talleres Generales, obteniendo finalmente una ocupación completa de un polígono casi regular.

En la disposición interna de los talleres se reflejan los elementos habituales de un taller de grandes reparaciones ferroviarias, que según Auguste Perdonnet (1855)<sup>8</sup> debe de constar de talleres de montaje, máquinas herramientas, forjas, ruedas, calderería para el material motor, y de talleres de coches, pintura y guarnicionería para el material remolcado, además de oficinas, almacenes, depósitos de materiales, etc. Como veremos más adelante, al analizar la disposición de las edificaciones del taller a principios del siglo XX, el diseño de las diferentes secciones se hará según estos criterios. Por ahora,



**Ilustración 2: Disposición de las dependencias ferroviarias en la estación de Valladolid.** En negro, la vía gancho que sirve de conexión a las mismas con la general.

Fuente: Elaboración propia, sobre la base del Plano de la Estación de Valladolid de 1891 (Archivo General de la Administración).

basta señalar que todos ellos se sitúan al lado de la vía, dejando libres los terrenos más alejados, ocupados por los depósitos de materiales y los talleres de material fijo y vía y obras, que constituyen una reserva de suelo dentro de la instalación para facilitar posteriores ampliaciones. De hecho, ha resultado un diseño muy funcional y suficientemente versátil como para poder asumir modificaciones sustanciales en el tipo de material e instalaciones, sin perder sus ejes fundamentales.

### **Etapas dentro del desarrollo de la actividad.**

A lo largo de la historia del taller de Valladolid, ciertas características, como los límites espaciales o el tipo de trabajo, se han mantenido, aunque la evolución técnica ha dado lugar a cambios de uso e incluso a la remodelación de las edificaciones.

Se pueden señalar ciertas constantes en el devenir del TCR: dada su extensión, nunca ha faltado espacio, por lo que se ha dado un uso extensivo del mismo. La ocupación se

<sup>8</sup> Según cita González Fraile (1994) en *La arquitectura del ferrocarril...* página 203.

ha llevado a cabo de forma **acumulativa**, por lo que han quedado edificaciones disfuncionales, sobre todo en localizaciones periféricas. A estas instalaciones que hoy carecen de función hay que añadir que, como en cualquier espacio, las herencias del pasado han condicionado las reformas y ampliaciones, con una clara tendencia a la adaptación o reutilización de instalaciones para usos distintos de los que hasta ese momento habían tenido.

Por otra parte, aunque el tipo de trabajo sea el mismo, no lo son las características del material a reparar, por lo que la organización de las diversas actividades en su interior sí que ha sufrido profundas modificaciones, de forma que, en la actualidad, algunos de los talleres tradicionales han desaparecido (fraguas, fundición, hojalatería, toldos) y otros han quedado reducidos a la mínima expresión (guarnecido, pintura, máquinas herramientas).

Otra característica general que conviene reseñar es el proceso de **especialización creciente de la actividad**. Si en origen se trata de unos talleres generales, que abarcan prácticamente todas las necesidades del ferrocarril, desde el material rodante al material fijo, pasando por la producción de piezas para toda la compañía, con el paso del tiempo, y sobre todo después de la guerra civil, se irán especializando, hasta llegar a dedicarse, desde 1990, exclusivamente al material autopropulsado.

Pero los procesos de remodelación y adaptación no han tenido lugar de una forma uniforme a lo largo del tiempo, sino que se han centrado en determinadas épocas, entre las que cabe resaltar dos: los últimos años del siglo XIX y primeros del XX, y los años del "desarrollismo" (años 50/70 del siglo XX). Cada época de inversión y construcción ha dado lugar a su propia morfología, por lo que, salvo algunos casos singulares, normalmente edificados fuera de estas dos etapas, la forma de cada nave, sus cerchas, ventanas y disposición general nos indica cuándo fue construida<sup>9</sup>.

Para acercarnos a la evolución del TCR señalaremos dos etapas: la de pertenencia a Norte y la de Renfe. Esta periodización tiene sentido no sólo por la titularidad de las instalaciones, sino también por su organización y por el papel que el taller ha jugado, tanto dentro de la empresa como de la ciudad de Valladolid.

Durante la etapa de Norte, que consideraremos de 1860 a 1936<sup>10</sup>, los talleres recibirán la denominación de "generales" o "principales", ocupando un lugar casi hegemónico dentro de la compañía. Por otra parte, durante esa época serán la mayor empresa industrial de la ciudad de Valladolid, llegando a ocupar más de 2.300 trabajadores, e influyendo en el crecimiento y la conformación del tejido urbano. Tras el paréntesis de la Guerra Civil, en que se dedican a la fabricación de armas, y de la reconstrucción de parque de material motor y remolcado de los años posteriores a la contienda, ya bajo titularidad de RENFE (creada en 1941), el taller de Valladolid experimentará una gran remodelación, especializándose en la fuelización de locomotoras de vapor y continuando con la línea de montaje de vagones. Desde principios de los años 80 la producción se reorienta rápidamente hacia los automotores, en un principio eléctricos (serie 440) y poco después diésel, de forma que desde 1990 se dedica casi exclusivamente a los automotores, desapareciendo actividades que se venían desarrollando desde su creación, como las relativas a coches y vagones o a piezas de parque (fundición, muelles).

---

<sup>9</sup> Característica no sólo aplicable al taller de Valladolid, sino en algunos casos al conjunto de los talleres de la RENFE. Basta observar los diseños incluidos en el *Desarrollo del Plan General de Reconstrucción* para constatar evidentes similitudes entre los edificios construidos en distintos talleres pero en la misma época.

<sup>10</sup> La Compañía del Norte se funda en 1858, y existirá hasta 1940, pero consideramos la fecha de 1860 porque en ella se comienza la actividad en los talleres, y la de 1936 por el comienzo de la Guerra Civil.

### **Los años de Norte entre 1860 y 1936**

La falta de información es especialmente notable en esta etapa, de forma que sabemos que a raíz del incendio del taller de coches, en 1879, se inició una profunda remodelación de las instalaciones, aunque no se puede precisar mucho más. En todo caso, se trata de una etapa con gran estabilidad, dada la hegemonía de la tracción vapor, que irá precisando de instalaciones más complejas conforme se impongan adelantos técnicos, pero basada en la misma tecnología.

La locomotora de vapor funciona según un principio muy simple, pero su mantenimiento es difícil, con mecanismos frágiles que se deterioran fácilmente, sometidos a fuertes cambios de temperatura, al desgaste por rozamiento, a las incrustaciones y corrosiones... Requiere mucho personal, tanto para manejarla como para repararla, y el rendimiento que se puede obtener depende en gran medida de los cuidados que reciba, de ahí que se asignara una "pareja" (maquinista y fogonero) a cada una de ellas, para que estuviesen perfectamente al tanto del estado de la máquina. Conforme pasa el tiempo no sólo la locomotora es más propensa a sufrir averías, sino que además pierde potencia (incrustaciones en los tubos, deficiencias en el tiro), eficiencia (gasta cada vez más carbón) y seguridad.

**El ciclo de reparaciones es vital para la tracción vapor**, y las funciones de los depósitos y el taller son **complementarias**: además del mantenimiento habitual es preciso, cada cuatro o cinco años, efectuar un desmonte completo de la locomotora, limpiando, sustituyendo y reajustando los diversos elementos<sup>11</sup>.

Otro tanto ocurre con el material remolcado. La disponibilidad de un parque suficiente de coches y vagones es esencial para el negocio ferroviario, y este material precisa también de grandes intervenciones cada cierto tiempo, puesto que las condiciones de explotación, y el aumento progresivo del tráfico de la compañía, hacen necesaria su "reconstrucción" con relativa frecuencia. No hay que olvidar que buena parte de los mismos estaba construida en madera.

Durante toda esta etapa, los talleres de Valladolid recibirán la denominación de "**Talleres Generales**". Esta denominación no es gratuita, porque por una parte abarcan todas las actividades de mantenimiento de la compañía, desde la vía al material rodante, la infraestructura o el suministro de piezas, y por otra parte, como es habitual en la industria de la época, tienen una clara tendencia a la integración vertical, es decir, a asumir todos los pasos del proceso productivo. Se tiende, pues, a la **autosuficiencia**, y de ahí la gran variedad de oficios y de instalaciones existentes.

Más adelante, cuando dejen de ser los únicos de la Compañía del Norte, recibirán también la denominación de "Talleres Principales"<sup>12</sup>.

Además de su peso en la Compañía del Norte, a lo largo de esta época, ejercerán un papel importante en la ciudad de Valladolid, básicamente por dos aspectos: el social y el urbanístico.

De una parte como generadores directos de puestos de trabajo, al ser la primera empresa de la ciudad, superando los 2.000 trabajadores desde 1921. De este contingente, la

---

<sup>11</sup> En el *Desarrollo del Plan General de Reconstrucción* (1951), página 85, se describen someramente las operaciones a realizar para el mantenimiento de una locomotora de vapor, tanto para grandes reparaciones como para el mantenimiento diario.

<sup>12</sup> Según señala Santos y Ganges (2003), en "Una gran instalación productiva..." (página 119), los talleres barceloneses de San Andrés del Palomar (hoy Sant Andreu Comtal) representaban, en 1915, el 20 % de las grandes reparaciones de la Compañía del Norte, frente al 80 % de los talleres de Valladolid.

mayor parte son jornaleros<sup>13</sup>. Según se deduce de las fichas de personal que se conservan<sup>14</sup>, todos los puestos relacionados con la producción (jefes de equipo, oficiales, ayudantes y peones) trabajan a jornal, mientras que los mandos intermedios, la jefatura y el personal administrativo es de plantilla.

La concentración de trabajadores favorecerá la implantación del movimiento sindical, con dos asociaciones mayoritarias y enfrentadas entre sí: el Sindicato Ferroviario Católico y la Unión Ferroviaria (próxima a UGT). Serán ferroviarios los que protagonicen la mayor huelga en el Valladolid del primer tercio del siglo XX, la de agosto de 1917, que se saldará con la intervención del ejército. De los 1.627 trabajadores del taller, 1.338 secundarán la huelga y de éstos, 1.129 se reincorporarán a sus puestos al ser readmitidos por la empresa<sup>15</sup>, mientras que los demás no podrán volver a su trabajo en la Compañía del Norte hasta la llegada del primer gobierno republicano.

La presencia de los Talleres Generales de Norte tendrá, pues, importantes repercusiones sobre la economía local, en primer lugar por el peso sobre la población activa local, y en segundo lugar por el efecto de arrastre sobre el sector industrial de la ciudad, si bien tenemos que recordar la tendencia a la autosuficiencia de los talleres. En todo caso, la carencia de datos hace difícil una interpretación adecuada de este fenómeno<sup>16</sup>.

Más estudiada está la influencia sobre la conformación del espacio urbano. De una parte la estación como polarizadora del crecimiento de la ciudad burguesa, y de otra los talleres, que en las primeras décadas provocarán la expansión del tradicional barrio de San Andrés, con la vía como límite. Entrado ya el siglo XX, ante los problemas de vivienda para las clases trabajadoras, se desarrollará en torno a los talleres el barrio de Las Delicias, a partir de lotificaciones ilegales de parcelas rústicas<sup>17</sup>.

---

<sup>13</sup> Según datos y estimaciones de Pérez Sánchez, Guillermo (1992), *Los talleres principales de reparación de la Compañía del Norte en Valladolid...*, página 267. Para 1882 da una cifra de 1.095 trabajadores, de los que 55 son de plantilla y 1.040 a jornal. En 1.931 hay 2.230 trabajadores, 101 de plantilla y 2.135 a jornal.

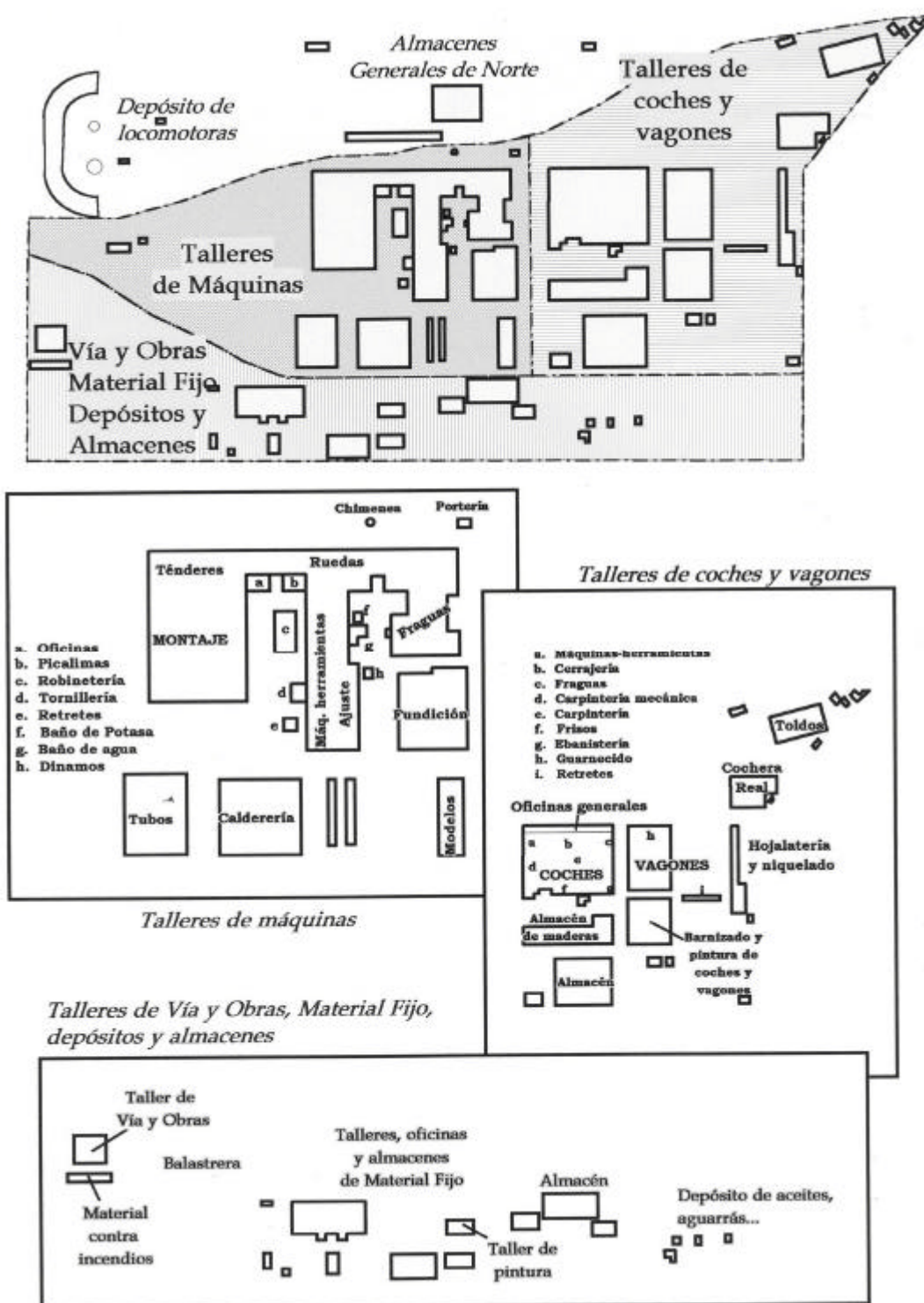
<sup>14</sup> En el Departamento de Recursos Humanos del TCR de Valladolid se conservan 1.132 fichas de personal (de la A a la Q) que causó baja, por diversas circunstancias, en los años 40 y 50.

<sup>15</sup> Palomares Ibáñez, Jesús María (1981), *Valladolid 1900-1931*, páginas 21 a 36.

<sup>16</sup> Ortúñez Goicolea, Pedro Pablo (2003), "El impacto económico del ferrocarril en la ciudad", en *La ciudad y el tren*. En la página 95 estima que, en 1917, casi el 17 % de la población de la ciudad está relacionada con el ferrocarril.

<sup>17</sup> Santos y Ganges (2003), "Una gran instalación productiva...", páginas 135 a 139.





### **Ilustración 3: Esquema de dependencias y actividades en los Talleres Generales de Valladolid a principios del siglo XX.**

Fuente: Elaboración propia, con los datos proporcionados por Vicente Santos Jiménez, el plano de la Compañía del Norte de 1912, y el plano de Valladolid del Instituto Geográfico de 1915.



**Ilustración 4: Fotografías actuales del antiguo taller de toldos (izquierda), y de la antigua portería y la pasarela de acceso desde la estación (derecha).**

Por lo que se refiere al propio taller, la ilustración nº 3<sup>18</sup> nos muestra la distribución de las actividades dentro del mismo. Como hemos señalado anteriormente, el taller se divide en tres secciones: la de máquinas, la de coches y vagones y la de material fijo y vía y obras. Cada una de ellas es independiente, aunque existe una jefatura general del taller, al menos para las dos primeras.

El taller de máquinas obedece a un esquema clásico, tanto por los elementos que lo componen como por su distribución. Los tratados sobre ferrocarriles especifican que un taller para grandes reparaciones de locomotoras ha de tener tres partes principales: un taller de montaje, otro de calderería y otro de ajuste; anejos a ellos estarán un taller de forja y otro de ruedas, y en los casos más importantes una fundición<sup>19</sup>.

Como se puede observar en el diagrama, todos estos elementos estaban presentes en la sección de locomotoras del taller de Valladolid, organizados en forma de "peine". Perdonnet, en su tratado, señala la conveniencia de que los diversos edificios se coloquen alrededor de uno o varios patios, porque permite iluminar bien los talleres, establecer una fácil comunicación entre éstos, dejar un espacio al aire libre (necesario para ciertas tareas) y facilitar la vigilancia de instalaciones y obreros.

Por lo que se refiere a la sección de coches y vagones, también existen los diversos talleres que indica Perdonnet en su tratado. Se puede observar hasta qué punto son secciones diferentes; el taller de coches cuenta con sus propias fraguas y máquinas herramientas, así como hangares y taller de ruedas (no representados en el esquema), e incluso la plantilla se ha contabilizado, hasta fechas recientes, desglosada.

En cuanto a la sección de coches y vagones hay algunos elementos singulares, como es el caso de la Cochera Real (donde se guardó durante algunos años el Tren Real, y que posteriormente pasaría a ser taller de ebanistería), el taller de toldos o el taller de hojalatería y niquelado, cuya producción, al igual que ocurría con otros talleres como la fundición, no sólo iba destinada al propio taller, sino a todas las dependencias de la

<sup>18</sup> Elaborada a partir del plano correspondiente a Valladolid de los *Planos esquemáticos de las estaciones*, de la Compañía del Norte, 4ª División de Vía y Obras, Imprenta y litografía de Bernardo Rodríguez, Madrid, 1912.

<sup>19</sup> Hacar, M. A. y Losada, M. (1971), *Curso de ferrocarriles*, páginas 19-14 a 19-17, además del citado anteriormente *Traité élémentaire des chemins de fer*, Auguste Perdonnet (1855).

compañía (faroles, aceiteras de todo tipo...), además de las oficinas generales, ubicadas en el lado que mira a las vías del taller de coches.

De las dependencias de Material Fijo y Vía y Obras apenas contamos con información, aparte de conocer su existencia y de constatar un uso mucho más extensivo del espacio. Algunos de los edificios y elementos que aparecen en este plano siguen existiendo en la actualidad, y pueden revestir cierto interés como reflejo de la arquitectura industrial de la época. Por ejemplo, el taller de toldos que, tras pasar por varios usos, se encuentra abandonado en la actualidad. Es el único edificio que queda con cerchas de madera, y además de que en varios de los proyectos que se han realizado hasta ahora para la urbanización de los terrenos de los talleres se ha planteado su conservación como elemento dotacional, no está incluido en los límites del último concurso de ideas (ver ilustración 1).

Otro elemento emblemático de esta época que perdura, aunque no está reflejado en este plano, es la pasarela metálica que une los talleres con la estación, construida a mediados de los años 10 del siglo XX, y junto a ella la que fuera portería de los talleres, probablemente de finales del XIX<sup>20</sup>.

Por lo que se refiere a fábricas de mayores dimensiones, todavía en uso, hay que destacar la calderería (que se ampliaría a finales de los años 50), o la nave de Montaje 2 (edificada en 1915), así como parte del taller de coches, hoy dedicado a almacén, del que desconocemos la fecha de edificación, pero que ya existía en 1928.

Las inversiones efectuadas durante estos años, a partir de 1910, se corresponden con un momento de bonanza económica para la Compañía, que afronta la modernización de su parque motor y remolcado y la ampliación y renovación de los talleres. No obstante, a partir de finales de la década las empresas ferroviarias sufrirán graves problemas financieros, debido a las circunstancias políticas internacionales y al papel que éstas jugaban dentro de la economía nacional. Simplificando enormemente un tema de gran complejidad<sup>21</sup>, la I Guerra Mundial provocará un espectacular aumento del tráfico ferroviario, por lo que aumentan los ingresos, pero lo hacen en proporción muy inferior a los gastos, por el encarecimiento del carbón, los suministros y el coste de la vida. Las empresas del ferrocarril deben responder a esta demanda creciente, por lo que los problemas financieros son cada vez más graves. A estos problemas hay que sumar que se acerca el fin de las concesiones, por lo que las inversiones en el taller tuvieron que verse afectadas, si bien su actividad para mantener el parque, especialmente el remolcado, sería cada día más importante.

### **La Guerra Civil.**

Al estallar la Guerra Civil, los talleres ferroviarios de Valladolid desempeñarán un nuevo papel: la fabricación y montaje de armas. Al quedar las direcciones de las principales compañías en Madrid, en zona republicana, la jefatura militar nacional constituyó en Valladolid la dirección de MZA y de Norte para su zona. En el área controlada por Franco, MZA no disponía de ninguno de sus talleres ni almacenes, mientras que Norte sólo contaba con los de Valladolid, que de por sí hubiesen sido

<sup>20</sup> Aunque no hay constancia de la fecha de construcción, aparece ya una portería en la misma ubicación en el plano de la estación de 1891, y entre los documentos conservados en el Archivo Histórico Ferroviario existe correspondencia de 1887 en la que se propone sustituir las garitas de madera por otras de ladrillo y madera, con un diseño similar al de esta portería.

<sup>21</sup> El conocido como "problema ferroviario" está profusamente tratado en las historias del ferrocarril español. Baste citar, para una aproximación al problema, a Wais (1974), *Historia de los ferrocarriles españoles*, y Compañía del Norte (1940), *1858-1939, Historia, actuación, concesiones...*

probablemente insuficientes para el mantenimiento del material en las condiciones de sobreexplotación que la guerra imponía.

Pero la Junta Militar no podía dejar de utilizar una gran instalación metalúrgica como el taller de Valladolid para la fabricación de material bélico, relegando a un segundo término la conservación del material ferroviario, que quedó prácticamente en manos de los depósitos y algunas empresas privadas.

Al cambio en la orientación productiva hay que añadir la drástica pérdida de mano de obra, que sólo en 1936 se puede cifrar en más de la cuarta parte del personal. A las deserciones masivas de trabajadores que se alinearon con el gobierno republicano<sup>22</sup> hay que sumar los fusilamientos de sindicalistas y la movilización del personal en condiciones de combatir. Todo ello agravado por la falta de materiales y de carbón, al quedar inicialmente en zona republicana los principales proveedores de suministros y accesorios. Finalmente, y dado el estado de guerra, las inversiones en los talleres se minoran espectacularmente, reduciéndose a la mitad de las efectuadas en 1935<sup>23</sup>.

Cuando finalice la guerra, el ferrocarril español, tanto en lo que se refiere a vías como a infraestructura o material rodante, se encuentra en un estado lamentable. Las destrucciones y la sobreexplotación del material dejan un balance sobrecogedor: del 20 al 30 % de instalaciones inservibles, el 34 % de las locomotoras de vapor de Norte y el 41 % de MZA, y porcentajes superiores al 20 % en coches, furgones y vagones<sup>24</sup>.

Poco después, con el rescate de 1939 y la creación de Renfe en 1941, todas las líneas férreas de ancho ibérico pasarán a ser propiedad del Estado.

### **La etapa RENFE (1941-2003)**

A lo largo de la etapa de Renfe, los talleres de Valladolid han experimentado muchas más transformaciones que en la de Norte, algo lógico dada la evolución del ferrocarril y la sociedad en estos años. Como elemento esencial cabe destacar la cada vez mayor **especialización productiva**, tanto en lo que se refiere a las diferentes líneas de producción (en un primer momento se trasladará material fijo, y posteriormente desaparecerán las piezas de parque y el material remolcado), como al tipo de material motor que se repara (hasta 1975 locomotoras de vapor, y desde 1980 automotores). También acorde con las técnicas de organización industrial al uso, el taller dejará de tender a la autosuficiencia, implantando, allá donde es posible, procesos de montaje en cadena (por ejemplo, vagones), según el modelo de los años 60-70, basado, entre otras cosas, en la estandarización de los elementos a fabricar, para simplificar las acciones mediante la organización de los trabajos, y asegurando la continuidad del proceso productivo mediante la acumulación de repuestos y suministros. Este tipo de organización se traduce, desde el punto de vista de las instalaciones, en la necesidad de almacenes de suministro y de grandes playas donde almacenar los vagones ya construidos.

Más adelante se impondrá, como en la mayor parte de las empresas del país, un sistema más flexible, desafectando todas las operaciones no relacionadas directamente relacionadas con la actividad, que serán encargadas a empresas privadas especializadas o a otros talleres ferroviarios, y tendiendo a establecer relaciones más dinámicas con los proveedores, todo ello acompañado de una gradual **reducción de la plantilla**, que

<sup>22</sup> Una recreación literaria, *Capital del dolor*, de Francisco Umbral, refleja esa cuasi identificación entre ferroviario y socialista que existía en la Valladolid inmediatamente anterior a la guerra.

<sup>23</sup> Comín Comín, Francisco y otros (1998), *150 años de Historia de los Ferrocarriles Españoles*, tomo II, página 8.

<sup>24</sup> Comín Comín, Francisco y otros (1998), *150 años de Historia...*, tomo II, página 9

pasará de unos 2.000 trabajadores en 1970, a 1.500 en 1980, 900 en 1990 y 700 en el año 2000.

Otra de las características esenciales de este período es la **pérdida progresiva de importancia** de los talleres, tanto dentro del esquema general de la empresa como en la propia ciudad.

Por lo que se refiere a la ciudad, el establecimiento de FASA-RENAULT (empresa también relacionada con el transporte y también de capital francés), desplazará a los talleres del papel que hasta entonces habían desempeñado. FASA será la empresa que conforme a Valladolid como una ciudad industrial, desencadenando un proceso de inmigración que dará a la ciudad sus características actuales, y absorbiendo enormes contingentes de mano de obra, incluidos muchos ferroviarios de los talleres.

En cuanto a la empresa, los talleres de Valladolid, aunque hoy en día siguen siendo de los más grandes de la Red, dejarán de ser los Talleres Principales, para convertirse en uno más de los Talleres Centrales de Reparación. Y hay que tener en cuenta que la desaparición de la tracción vapor, la implantación progresiva de la tracción eléctrica y diésel, y, sobre todo, del material autopropulsado ha cambiado sensiblemente la relación entre depósitos y talleres a la que aludíamos para la época del vapor, acercando sus funciones, hasta el punto que hoy en día la relación entre ambos se acerca más a la **competencia** que a la complementariedad. Hay muchos menos depósitos que en la etapa del vapor, pero son más grandes, y en algunos casos con medios técnicos similares a los de los talleres, a lo que hay que sumar las características del material rodante, que han supuesto un considerable alargamiento de los ciclos de gran reparación<sup>25</sup>, y la irrupción de las empresas privadas en el campo del mantenimiento.

Para el caso de Valladolid, podemos dividir la etapa Renfe en cuatro fases: la primera hasta el Plan General de Reconstrucción (1950), la segunda hasta el fin de la tracción vapor (1975), la tercera hasta la denominación como Taller de Material Autopropulsado (1990), y la última hasta la actualidad.

### **1941-1950**

Todos los esfuerzos de los años inmediatamente posteriores a la guerra se centrarán en la reparación de locomotoras y material remolcado. La situación es tal que se mantendrán en servicio locomotoras casi centenarias<sup>26</sup>, tanto por la falta de material<sup>27</sup> como por el estado de las vías y la infraestructura, que en muchas líneas no podrían soportar las nuevas locomotoras, mucho más pesadas. Hasta 1945 se repararon en total 3.303 locomotoras, de las cuales 2.715 lo fueron por los talleres y depósitos de la recién creada RENFE<sup>28</sup>.

A pesar de la recuperación de material motor, durante el quinquenio siguiente se tuvo que reparar un número todavía mayor de locomotoras, debido sobre todo a la escasa

---

<sup>25</sup> De los 150-175.000 km para una locomotora de vapor, a los 400.000 para un automotor eléctrico a mediados de los 80, y los 900.000 km de los automotores eléctricos de la serie 446 de Cercanías o 1.200.000 km de los automotores diésel serie 594 de Regionales en la actualidad.

<sup>26</sup> Según el *Album de Material Motor*, en 1947 quedan en servicio locomotoras fabricadas a principios de los años 60 del siglo XIX, con freno de husillo.

<sup>27</sup> Al propio estado de las finanzas del país tras salir de una guerra civil hay que añadir la situación internacional (II Guerra Mundial) y la propia doctrina política de la autarquía.

<sup>28</sup> F. SANZ, Fernando (1972). "La construcción de locomotoras de vapor en España", publicado en la revista *Vía Libre*, nº 103 (julio-1972), páginas 23 a 29.



**Ilustración 5: Fachada de las naves de Montaje 1 (izquierda, 1948) y Montaje 2 (derecha, 1915) del TCR de Valladolid.**

Fuente: Archivo TCR Valladolid

duración de los hogares de acero que se habían montado, muy vulnerables a los efectos del agua, por lo que se hizo necesario acortar los ciclos de gran reparación<sup>29</sup>.

De la misma manera que desde el final de la guerra siguieron existiendo problemas de suministros, también seguirán los de personal. Buena muestra de ello es la utilización del traslado forzoso (y no el despido) como sanción en la depuración de las plantillas ferroviarias<sup>30</sup>. También se pondrá en marcha, desde 1947, la Escuela de Aprendices de Renfe, con el objetivo de preparar un número suficiente de jóvenes (más de 100 cada año, con edades entre los 14 y los 16 años) en los oficios más necesarios para el taller, para lo cual se habilitarán espacios para aulas (en el antiguo taller de guarnecido) y talleres de formación.

En 1949, diez años después de terminar la Guerra Civil, la RENFE acometerá su Plan General de Reconstrucción (PGR), con unos criterios todavía basados en el ferrocarril tradicional. Así, en el apartado de Material y Tracción se hace hincapié en la renovación del material motor, la metalización e implantación del freno automático en el material remolcado, la mejora en el tratamiento de las aguas, y la modernización de los talleres y depósitos.

### 1950-1975

A finales de los años 40 ya se había comenzado con la modernización de los talleres, y en el *Desarrollo del PGR* se alude a las obras realizadas en S. Andrés, en Valladolid<sup>31</sup>, en Villagarcía de Arosa y en varios depósitos.

Todavía se define a los talleres de Valladolid como "los más importantes de la Red", y se plantea un ambicioso programa de ampliación y renovación que, aunque no se cumplirá totalmente, cambiará completamente la disposición tradicional de las instalaciones.

La base de la actuación parte del **traslado de los talleres de Material Fijo** en 1954, liberando toda la banda sur, en la que se llevarán a cabo las nuevas edificaciones, sin necesidad de derribar previamente las antiguas.

<sup>29</sup> F. SANZ, Fernando (1972). op. cit. En LAMALLE y LEGEIN (1954), *La locomotora*, página 20 y siguientes, se detallan las características de los hogares de cobre y de acero, señalando sus ventajas e inconvenientes según el tipo de locomotora, el timbre de caldera, etc.

<sup>30</sup> Según las fichas de personal que se conservan, en 1946 muchos trabajadores se trasladan de Valladolid a San Andrés. De las anotaciones en sus fichas se deduce que fueron readmitidos con sanción, consistente en el traslado forzoso a Valladolid, y que a partir de 1946 consiguen regresar a su dependencia de origen.

<sup>31</sup> Una buena muestra de similitud de construcciones en talleres diferentes. Ver, página 94 del *Desarrollo del Plan General de Reconstrucción* (1954), con la fachada de los nuevos Talleres de S. Andrés, y la página 98, con el nuevo taller de montaje de Valladolid.

---

Conforme se vayan poniendo en servicio las nuevas edificaciones desaparecerán los antiguos talleres de forja, ruedas y fundición, sustituidos por otros nuevos, se prolongará el antiguo taller de calderería, demoliendo el de tubos; se construirá un edificio para vestuarios, y a mediados de los años 70 se trasladarán las oficinas de su lugar tradicional (en el taller de coches) al edificio actual, junto a la entrada del Paseo de Farnesio, que se convertirá definitivamente en la entrada principal al TCR. Todas las nuevas naves se construirán según un modelo descrito en el propio *Desarrollo del PGR* (página 65), con cubiertas formadas por "arcos de hormigón armado triarticulados, unidos por piezas cerámicas que constituyen un forjado ligero".

Pero la tracción vapor tiene los días contados, y en *el Plan Decenal de Modernización (1964-73)* se planteará la necesidad de implantar plenamente la tracción eléctrica y diésel, acometiendo la eliminación y concentración de las instalaciones de mantenimiento.

Se tiende a implantar un sistema de trabajo en el que prime "la especialización y racionalización, desterrando la antigua práctica de autosuficiencia para conseguir la realización de trabajos repetitivos y en serie, lo más continuados posible"<sup>32</sup>. Especialización que pretende también llevar a los depósitos, de forma que mantengan un material homogéneo.

Se propugnan los mismos principios para el material remolcado, homogeneizando el material y especializando a los talleres. En el caso del taller de Valladolid se construirán dos nuevas naves para el proceso de montaje de vagones en cadena, entrando en servicio a mediados de los años 60.

Otro aspecto relevante del *Plan Decenal* es la construcción del Taller de Villaverde, en Madrid, que se diseña como Taller Central de Material Diésel y Eléctrico, previendo su puesta en marcha para el año 1966, mientras que los talleres de Valladolid se ocuparán, desde 1969, de las grandes reparaciones de todas las locomotoras de vapor que sigan en servicio, manteniendo, además, las secciones de coches, vagones y piezas de parque, en especial la fundición, que será la única que quede en la Red.

Desde el punto de vista del material motor, la principal ocupación de los talleres de Valladolid será la fuelización de locomotoras. Este proceso ya había comenzado a mediados de los años 50, con el concurso de la industria privada, pero desde 1961 prácticamente sólo los talleres de la RENFE se encargarán de esta labor, y en especial los de Valladolid. Con la desaparición de las locomotoras de vapor que utilizaban carbón en 1968, que supuso el desguace de casi 3.000 máquinas, la mayor parte de las más de 500 locomotoras fuelizadas en España pasaron por el taller de Valladolid, que siguió dedicándose a esta labor hasta prácticamente el mismo momento de la desaparición de la tracción vapor, en 1975.

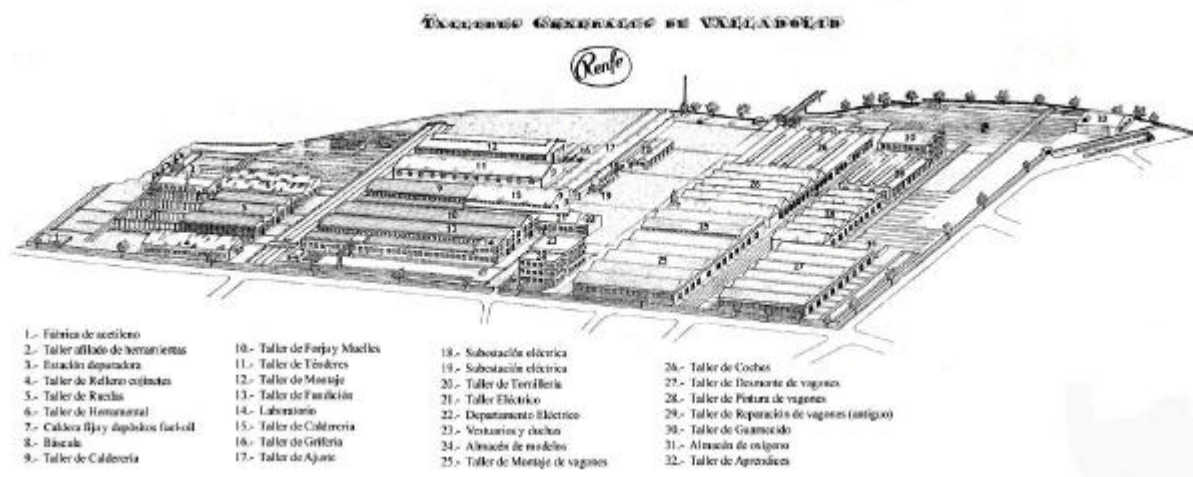
---

<sup>32</sup> Plan Decenal de Modernización (1964-73), página 227.

### 1975-1990

El fin de la tracción vapor supuso la desaparición de la mayor parte de la carga de trabajo del taller de máquinas, y aunque las secciones de piezas de parque y de material remolcado pudieron absorber a muchos de los trabajadores, durante la segunda parte de los años 70 hubo una cierta incertidumbre sobre el futuro de los talleres, como muestra también la aparición de los primeros documentos sobre alternativas de uso para los terrenos en que se asientan<sup>33</sup>.

Pero la coyuntura política, tras la muerte de Franco, la actuación de los agentes sociales implicados (sindicatos, trabajadores, dirección del taller...), y la propia dirección de la



**Ilustración 6: Perspectiva axonométrica de los Talleres de Valladolid en 1968**

Fuente: Archivo TCR Valladolid

compañía darían un nuevo rumbo al taller, que comenzó a principios de los 80 con la reparación de un automotor eléctrico de la serie 440. Con anterioridad se había reparado alguna locomotora diésel y eléctrica, pero fue a partir de este momento cuando se inició una **rápida adaptación de las instalaciones y, sobre todo, del personal**, para pasar, en menos de una década, a dedicarse casi en exclusiva a la reparación de material autopropulsado, al llegar los primeros automotores diésel en 1990, desapareciendo buena parte de las secciones de piezas de parque (fundición, muelles) y la sección de material remolcado.

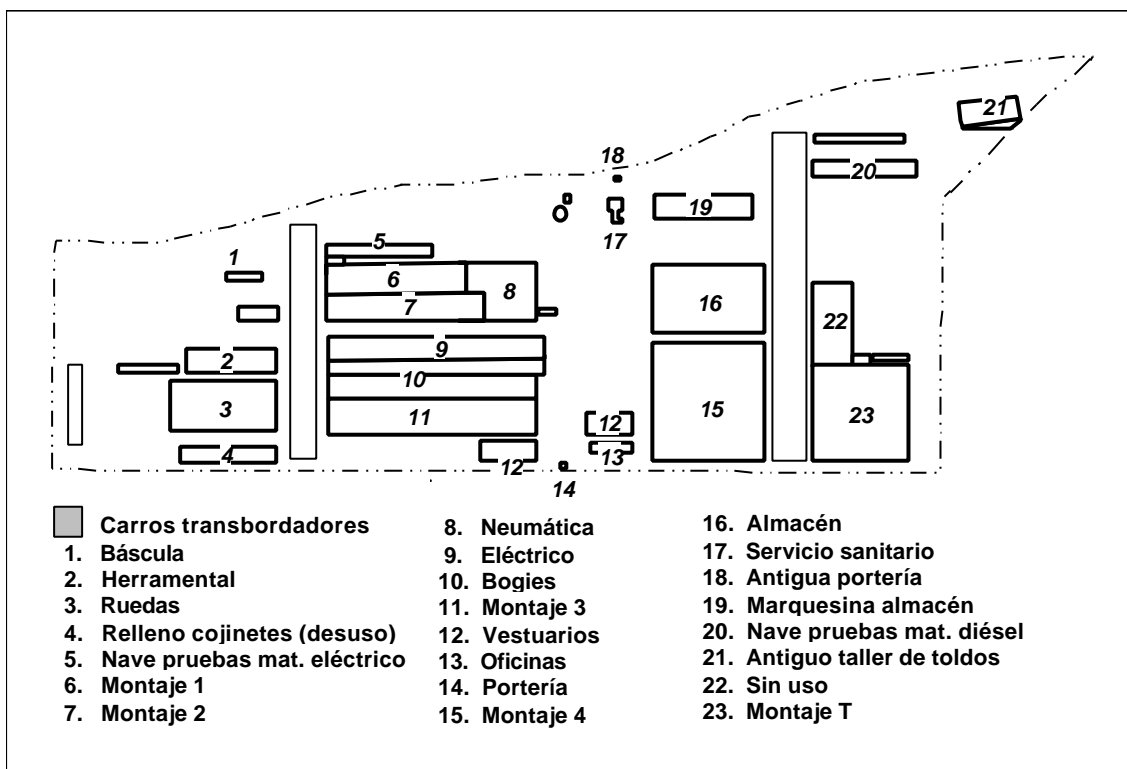
<sup>33</sup> Hay que señalar que en 1975 queda sin servicio el depósito de locomotoras, y que el año anterior se habían incendiado los Almacenes Generales, por lo que buena parte de los terrenos de la estación se liberaban. No obstante, en unos momentos de duda sobre la continuidad del taller, no faltan actuaciones cuando menos curiosas, como el proyecto de instalación de un refugio atómico, en abril de 1975 (Boletín de la Asociación Vallisoletana de Amigos del Ferrocarril nº 35, 1996, páginas 5 y siguientes).



Derrribadas la mayor parte de las edificaciones antiguas, a partir de mediados de los años 70 se inicia una nueva transformación del taller, aunque en este caso será más funcional que de edificación. Se demolerá la parte antigua del taller de coches, mientras que la nueva queda como almacén. Desaparecerán los talleres antiguos de vagones, hojalatería y guarnecido con el fin de adaptar el taller a las nuevas exigencias del material. En la zona de locomotoras se construirá una nueva nave, adosada a las de Montaje 1 y 2, para servicios auxiliares. Poco a poco todas las naves anteriores pasarán a dedicarse a montaje: la fundición se convertirá en el actual Montaje 3, el taller de vagones en Montaje 4, y el taller de pintura de vagones en Montaje T. La única adaptación de relativa importancia que habrá que llevar a cabo será la construcción de naves de pruebas, en las que quepan vehículos que superan los 60 metros de longitud, que han de entrar y salir acoplados del taller. Se construirá primero la nave de pruebas para unidades de tren eléctricas, contigua al taller de Montaje 1, y posteriormente la nave de pruebas para automotores diésel, en una posición periférica<sup>34</sup>, aunque mucho mejor comunicada con las vías exteriores.

### 1990-2003

A la especialización en las grandes reparaciones de automotores, de gran importancia



**Ilustración 7: Diagrama de distribución de las principales edificaciones del Taller Central de Reparaciones de Renfe en Valladolid en el año 2000.**

Fuente: Elaboración propia

por tratarse del material predominante en el ferrocarril actual, hay que añadir en los últimos años las **transformaciones**.

<sup>34</sup> Por esta posición, lejos del resto de las naves del taller, y por los años en que fue construida, esta nave es conocida popularmente como "Las Malvinas".

Las demandas actuales del ferrocarril han tenido como consecuencia que el material se haya tenido que adaptar cada vez más a un uso específico. Hoy en día se construyen automotores para servicios de cercanías de las grandes ciudades, en los que aspectos como la comodidad pasan a un segundo plano frente a la capacidad de mover grandes contingentes de pasajeros durante poco tiempo pero con una gran frecuencia, de forma que, por ejemplo, las puertas son un elemento esencial (tanto en lo que se refiere al número como a la fiabilidad de las mismas), y los tiempos de aceleración y frenado son mucho más importantes que la velocidad máxima que el vehículo pueda alcanzar. Por otra parte, los automotores para servicios regionales o de largo recorrido plantean requerimientos prácticamente opuestos a los mencionados anteriormente. A todo ello hay que añadir determinados elementos que antes apenas estaban presentes en algunos trenes, como la megafonía, el aire acondicionado o los teleindicadores de destino, pero que hoy en día se consideran imprescindibles.

En este contexto, el TCR de Valladolid se ha dedicado también, en estos años, a la transformación de automotores para adecuarlos a las nuevas circunstancias, destacando especialmente las actuaciones sobre la serie 440 eléctrica y la 592 diésel, adaptando ambas a los operadores de Regionales y Cercanías; o la creación de la serie 596, automotor de un sólo coche, producto de la transformación de vehículos de la antigua serie 593, destinado a líneas de baja ocupación de Regionales.

Desde finales de los años 90 buena parte de estas transformaciones han adquirido un cariz novedoso, no tanto por lo que se refiere al trabajo o la tecnología implicada como porque se han dirigido hacia el **mercado exterior** (fundamentalmente Brasil y Chile).

El último, por el momento, hito de la adaptabilidad de estos talleres lo constituyen los inminentes trabajos de fabricación, junto a empresas privadas, de vehículos de alta velocidad. Se trata del proyecto S-103, para vehículos AVE (350 km/h) de Siemens, y el proyecto S-104 para vehículos de Regionales (250 km/h) con Alstom-CAF. En ambos casos se fabricarán vehículos intermedios, aunque con características diferentes (uno de los coches del AVE lleva cafetería, y los de Regionales incorporan tracción distribuida).

Está prevista la finalización de estos proyectos en diciembre de 2004, y a partir de ese momento el futuro de los talleres es incierto. La llegada de la Alta Velocidad ferroviaria a Valladolid, en los próximos años, se ha vinculado en la ciudad con el soterramiento de las vías y la urbanización de los terrenos ocupados por las instalaciones ferroviarias, de tal forma que todos los grupos políticos están de acuerdo, explícita o implícitamente, con estos planteamientos básicos, y sólo se discute sobre la financiación de la operación urbanística o la asignación de usos al suelo liberado.

Aún no se ha definido cómo se materializará el "nuevo área de centralidad", o qué edificios de los actuales permanecerán en pie. Al margen de la estación y el emblemático arco de ladrillo, se está a la espera de conocer si se mantendrá la rotonda del depósito de locomotoras (se ha planteado su utilización como museo ferroviario), o qué sucederá con la pasarela o el antiguo taller de toldos, pero en todo caso, lo que sí se da por seguro es el traslado de los talleres a una nueva ubicación, fuera de la ciudad y del lugar que han ocupado durante más de 140 años.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- "Los talleres de la Compañía del Norte", en el número de julio de 1911, extraordinario dedicado a Valladolid, de *El Financiero Hispano-americano*. Páginas 21 a 26.

- 
- AGAPITO y REVILLA, JUAN (1907): " **Los Talleres de la Compañía de los Ferrocarriles del Norte**", en *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*, año V, nº 54, Valladolid. Edición facsímil del Grupo Pinciano y Caja de Ahorros Provincial de Valladolid (1984): *Castilla artística e histórica. Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones (1907-1908) III*. Páginas 125 a 127.
  - ÁLVAREZ MORA, Alfonso y ALCORTA, Carmen (1994): "**Valladolid**", páginas 267 a 289, en GUARDIA, Manuel -dir-; MONCLÚS, Francisco Javier; OYÓN, José Luis y otros: *Atlas histórico de ciudades europeas. 1, Península Ibérica*. Editorial Salvat, Barcelona, 334 páginas.
  - ARENILLAS MELENDO, Justo (1986). *La tracción en los ferrocarriles españoles. Evolución histórica y situación actual*. Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE, Madrid. 84 pp.
  - BATICLE, Yves, (1998). "**Histoire des dépôts de matériel moteur en France, 1840-1998**", número 18 (primavera 1998) de la *Revue d'Histoire des Chemins de Fer*, de la AHICF. 184 pp.
  - BENJUMEA BURÍN, RAFAEL (1952). "Plan de Reconstrucción de los Ferrocarriles Españoles y su desarrollo: situación actual del Plan General de Reconstrucción de la RENFE", en *Revista de Obras Públicas*, números de octubre y diciembre de 1952.
  - COMÍN COMÍN, Francisco; MARTÍN ACEÑA, Pablo; MUÑOZ RUBIO, Miguel y VIDAL OLIVARES, Javier (1998). *150 años de historia de los ferrocarriles españoles*. Fundación de los Ferrocarriles Españoles y Grupo Anaya, Madrid. 764 pp. en dos volúmenes.
  - COMISIÓN DE TRANSPORTES DEL II PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL (1967). Presidencia del Gobierno, Madrid. Páginas 113 a 115.
  - COMPAÑÍA DE LOS CAMINOS DE HIERRO DEL NORTE DE ESPAÑA (1940). *1858-1939. Historia, actuación, concesiones, ingresos, gastos y balance*. Editorial Espasa Calpe, Madrid. Tomo I, "Texto y gráficos", 836 pp.; Tomo II, "Cuadros estadísticos", 7 pp., 51 hojas pleg.
  - FERNÁNDEZ DEL HOYO, M<sup>a</sup> Antonia (1981). *Desarrollo urbano y proceso histórico del Campo Grande de Valladolid*. Ayuntamiento de Valladolid. 512 pp. y 104 láms.
  - GARCÍA FERNÁNDEZ, Jesús (1974). *Crecimiento y estructura urbana de Valladolid*. Realidad Geográfica núm. 14, editorial Los Libros de la Frontera, Barcelona. 142 páginas.
  - GARCIVAL, Gustavo (1994). "**133 años de historia**", artículo publicado en la revista *Líneas del Tren* de enero y febrero de 1994. Dirección de comunicación interna de RENFE, Madrid. Un texto prácticamente idéntico, de 9 páginas fue distribuido por la Dirección del Taller de Material Autopropulsado en la I Jornada de Puertas Abiertas, celebrada el 27 de noviembre de 1993, con el título "133 años de historia (1860-1993)", Madrid/Valladolid.
  - GONZÁLEZ FRAILE, Eduardo (1994): *Las arquitecturas del ferrocarril: Estación de Valladolid 1860-1900*. Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid. 3 tomos.
  - HACAR, M. A. y LOSADA, M. (1971). *Curso de ferrocarriles*. Madrid.
  - JIMÉNEZ GARCÍA, Margarita (1992). *La evolución urbana de Valladolid en relación con el ferrocarril*. Junta de Castilla y León, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, Valladolid. 216 pp.
  - *La locomotora de vapor*. Conjunto de 32 láminas con los fundamentos técnicos de la locomotora de vapor. Procedencia y fecha desconocidas, probablemente de la escuelas de aprendices a finales de los años 40.

- 
- LAMALLE, U. y LEGEIN, F. (1954): *La locomotora. Manual práctico para los maquinistas y los fogoneros*. Segunda edición, traducida por Antidio Layret; Editorial Gustavo Gili, Barcelona. 678 pp.
  - ORTUÑO GOICOLEA, Pedro Pablo (2003). "**El impacto económico del ferrocarril en la ciudad**", páginas 87 a 112, en CARASA, Pedro (coord): *La ciudad y el tren. Talleres y ferroviarios en Valladolid 1856-1936*. Ayuntamiento de Valladolid. 174 pp.
  - PÉREZ SÁNCHEZ, Guillermo (1992): "**Los Talleres Principales de Reparación de la Compañía del Norte en Valladolid: un estudio de Historia Social (1861-1931)**", separata de *Investigaciones Históricas*, volumen XII. Universidad de Valladolid. 28 pp.
  - RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES (1951). *Desarrollo de su Plan General de Reconstrucción y Mejora del Servicio*. Madrid. En especial las páginas 85 a 102.
  - RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES (1964). *Plan Decenal de Modernización 1964-73*. Madrid. En especial las páginas 221 a 235.
  - RED NACIONAL DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES (1981). *Parque Motor*. Reedición, en tres volúmenes, del *Album de Material Motor* de 1947. Gabinete de Información y Relaciones Externas de RENFE, Madrid.
  - SANTOS JIMÉNEZ, Vicente (2002). *Recuerdos de los Talleres Generales de Valladolid en 1949-1951*. Manuscrito, Valladolid. 20 páginas
  - SANTOS y GANGES, Luis (2002). *El ferrocarril en la ciudad: estudio de las ciudades medias españolas*. Tesis doctoral. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid. 823 pp.
  - SANTOS y GANGES, Luis (2003). "**Una gran instalación productiva en la ciudad: la estación de la Compañía del Norte y sus talleres**", páginas 113 a 141, en CARASA, Pedro (coord): *La ciudad y el tren. Talleres y ferroviarios en Valladolid 1856-1936*. Ayuntamiento de Valladolid. 174 pp.
  - VIRGILI BLANQUET, M<sup>a</sup> Antonia (1979). *Desarrollo urbanístico y arquitectónico de Valladolid. 1851-1936*. Ayuntamiento de Valladolid. 448 pp. y 100 láms.
  - WAIS, Francisco (1974). *Historia de los ferrocarriles españoles*. 3<sup>a</sup> edición (1987). Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid. 592 pp. en dos volúmenes.