

## Los depósitos de locomotoras en España: una visión desde el patrimonio

José Luis Lalana Soto  
Universidad de Valladolid

### Resumen

Se ha reconocido desde hace tiempo el valor patrimonial del ferrocarril, que ha sido objeto de estudio casi desde el momento de su nacimiento. No obstante, muchos de sus elementos son todavía poco conocidos y su interpretación no resulta fácil. En este artículo se abordan las que probablemente sean las instalaciones más características del ferrocarril: los depósitos de locomotoras en la época de la tracción a vapor.

La comprensión funcional es esencial a la hora de analizar el patrimonio industrial, pero en el caso de las instalaciones técnicas ferroviarias este entendimiento es especialmente complejo, por lo que son frecuentes los errores de interpretación. En el artículo, parte de una tesis doctoral en elaboración, se repasan, desde el punto de vista de la arqueología industrial, las funciones de los depósitos de locomotoras, sus elementos principales y el estado actual de conservación de los mismos en España.

**Palabras clave:** Arquitectura industrial, Ferrocarriles, Fuentes documentales, Material rodante, Patrimonio industrial, Administración de empresas, Gestión empresarial.

**Códigos JEL:** L9, Z1, N7.

### Abstract

The heritage value of railways has been accepted for a long time, being a subject for study since the moment of its start. Even so, many of its elements are still greatly unknown. This article will focus on one of the most characteristic facilities of the railways: the locomotive sheds in the steam age.

The functional understanding is vital in order to analyze the industrial heritage, but in the case of technical railway facilities this understanding is especially complex and misinterpretation is frequent. The paper, part of a thesis in process, revises, from the point of view of industrial archeology, the functions that locomotive sheds accomplished, its main elements and its current state of conservation in Spain.

**Keywords:** Industrial architecture, Railways, Documentary sources, Rolling stock, Industrial Heritage, Business Administration, Management.

**JEL Codes:** L9, Z1, N7.

## Los depósitos de locomotoras en España: una visión desde el patrimonio

*Fecha de recepción del original: 01-03-2011; versión definitiva: 30-05-2011*

**José Luis Lalana Soto**  
Universidad de Valladolid

### 1. Introducción

Se suele considerar que la idea de patrimonio, como un bien colectivo que debemos de preservar, nació con la Revolución Francesa. A lo largo de dos siglos, el concepto se ha ido depurando y ampliando sus límites, pasando de las consideraciones esencialmente estéticas a las históricas y las culturales en general, de lo singular a lo plural, de lo material a lo inmaterial, en un proceso que todavía hoy sigue vivo<sup>1</sup>. Dentro de esta ampliación progresiva de lo patrimonial, en la segunda mitad del siglo XX se fue desarrollando el concepto de patrimonio industrial, del cual ha formado parte el ferrocarril desde los primeros momentos, y de hecho se señala que la arqueología industrial nació a partir de las movilizaciones para preservar el pórtico dórico de la estación londinense de Euston, finalmente demolido en 1962<sup>2</sup>.

El ferrocarril, y muy especialmente la locomotora de vapor, es el icono por excelencia de la revolución industrial, pero sobre todo es –al mismo tiempo– producto, vehículo y motor de la industrialización y, al igual que la minería –con la que está muy relacionado–, un elemento constituyente de la misma.

Por otra parte, ya desde el siglo XIX existieron por todo el mundo sociedades de amigos y aficionados al ferrocarril, que dieron lugar a una gran producción bibliográfica. Kenneth Hudson señalaba que el transporte en general era la rama de la arqueología o la historia industrial que más gente atraía<sup>3</sup>. Ahora bien, también

---

<sup>1</sup> Choay (2007).

<sup>2</sup> Buchanan (1972), p. 23.

<sup>3</sup> “Transport, whether by water, roads, railways or airplanes, undoubtedly attracts the interest of more people than any other branch of industrial history or archaeology. There are canal societies, railway societies, airplane societies and steamship societies in every country, East and West of the Iron Curtain and on both sides of the Atlantic. Yet when one looks carefully at their activities, it is evident

[190]

mencionaba que este interés se centraba especialmente en las máquinas, un aspecto bien conocido sobre el que volveremos más adelante.

Desde el mundo académico, el ferrocarril, por su influencia en el devenir económico general y por su carácter, en muchas ocasiones, de gran empresa, ha sido objeto de estudios desde la historia económica, aunque generalmente obviando la comprensión técnica del sistema. Simplificando mucho, podríamos decir que el objeto principal de investigación han sido las empresas ferroviarias. Desde otras perspectivas, como la historia del arte o el urbanismo, y en fechas más recientes, se ha prestado cada vez más atención a otros elementos, fundamentalmente las estaciones, que son el punto de conexión entre el sistema territorial (y urbano) y el ferroviario, aunque casi siempre centradas en el edificio de viajeros, y no en todos, sino en los más importantes; aquéllos que ya nacieron con un cierto carácter monumental, con la intención de desempeñar el papel de imagen de marca y poder de la compañía y la vocación declarada de convertirse en un hito urbano.

Determinados elementos del ferrocarril se consideran hoy, pues, patrimonio. Puede servir como ejemplo la exposición “100 elementos del patrimonio industrial en España”, organizada por la sección española del Comité Internacional para la Conservación del Patrimonio Industrial (TICCIH), en la que se incluyen diez elementos relacionados con el ferrocarril: las estaciones de Gijón-Norte, Valencia Nord y Valladolid-Campo Grande, todas ellas de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España, y la de Bilbao-La Concordia, Aldea Moret y el poblado ferroviario de Monfragüe en la provincia de Cáceres, el Metro de Madrid, la factoría de CAF (Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles) de Beasain, y los embarcaderos de El Hornillo en Águilas y el conocido como “Cable Inglés” de Almería.

Por lo que se refiere a los elementos ferroviarios declarados oficialmente Bienes de Interés Cultural, la máxima categoría de protección legal, hay casi una treintena: diez locomotoras (como bienes muebles), diez estaciones, algunos viaductos (Redondela), tres muelles embarcaderos de mineral (Huelva, Almería y Águilas), un poblado ferroviario (Monfragüe) y una línea (La Fuente de San Esteban-Barca d’Alva, en la provincia de Salamanca).

Podría parecer, visto lo expuesto hasta el momento, que el ferrocarril es un ámbito ya muy conocido, en el que apenas nos quedan por estudiar algunas cuestiones de detalle. Pero no es tan sencillo. La comprensión del sistema ferroviario en su conjunto y de sus instalaciones técnicas es todavía hoy muy escasa. De hecho, en la mayor parte de las publicaciones, e incluso de las intervenciones de rehabilitación o restauración, es sorprendente la frecuencia y la cantidad de imprecisiones o, lo que es más grave pero no menos común, de errores básicos de concepto. Así las cosas, lo más habitual es que ni siquiera se preste atención a estas instalaciones, y aun en el caso de que así sea, se interpreten mal.

Y si la correcta interpretación es importante en cualquier elemento patrimonial, mucho más en el caso del patrimonio industrial, que fue creado para dar res-

---

that these are fairly selective. Railway enthusiast, for instance, are intensely interested in locomotives, rolling stock or signaling, but hardly at all in station...” (Hudson, 1976, p. 75).

puesta a unas necesidades y funciones determinadas y no para despertar el deleite estético –aunque no existe ninguna obra estéticamente neutra–. En el apartado sobre la conservación del patrimonio industrial, la Carta de Nizhny Tagil manifiesta que:

“La conservación de los sitios industriales requiere un profundo conocimiento del propósito o los propósitos por los que se construyeron, y de los diferentes procesos industriales que tuvieron lugar en ellos. Esto puede haber cambiado con el tiempo, pero todos los usos anteriores deben ser investigados y evaluados”<sup>4</sup>.

Ahora bien, en el caso concreto de las instalaciones técnicas ferroviarias, en contra de lo que pueda parecer a primera vista, es especialmente complejo acceder a la información. No existen manuales sobre el tema, aunque hay una gran producción internacional de tratadística ferroviaria, sobre todo en las décadas finales del siglo XIX y las primeras del XX. Estos tratados suelen dar una información muy desigual, por lo que a las instalaciones técnicas se refiere, prácticamente siempre muy escueta y genérica, y no siempre con el rigor que sería deseable, por lo que, después de revisar decenas de tratados es necesario reestructurar la información, sistematizar los conceptos y elaborar las bases de interpretación para poder contrastarlos con la información disponible, dispersa y referida a espacios y épocas diferentes, por lo que es fundamental la visión diacrónica.

Un aspecto de especial relevancia para nuestro caso, es que a través de esta obra internacional se puede colegir tanto la especificidad de este tipo de instalaciones (se puede afirmar que no hay dos exactamente iguales) como su carácter universal (los principios básicos son en esencia los mismos en cualquier país, época o compañía ferroviaria).

En España apenas hay libros o artículos específicos sobre este tema. En otros países, sobre todo en el Reino Unido, existe un número relativamente importante de publicaciones, que consisten fundamentalmente en colecciones de material gráfico, pero que tienen, en general, un carácter eminentemente descriptivo y local, con interpretaciones simplistas y plagadas de lugares comunes. El resultado es que a menudo se resaltan como curiosidades lo que son características comunes de este tipo de establecimientos, mientras se obvian aspectos singulares, cayendo frecuentemente en errores de concepto, por lo que, aunque son útiles como fuente de información, no pueden aceptarse sin una revisión crítica profunda.

Existen, sin embargo, algunas excepciones a esta situación, entre las que cabe destacar las publicaciones de la *Association pour l'histoire des chemins de fer en France* (AHICF), en especial los números 18 (1998) y 23 (2003) de su *Revue d'Histoire des Chemins de Fer* dedicados a depósitos y talleres, o el trabajo dirigido por Luis Santos y Ganges (2009) sobre los depósitos en España.

Incluso las fuentes primarias suelen estar dispersas en una variada gama de documentos. A modo de ejemplo, es habitual que la información sobre un taller u otra instalación aparezca consignada dentro del título genérico “estación de...”,

---

<sup>4</sup> TICCIH (2003), artículo 5.II.

[192]

lo que hace muy difícil localizarla. En el mejor de los casos se conserva material gráfico (planos, fotografías...), de gran valor siempre que se tengan claros los conceptos y las claves necesarias para interpretarlo, porque por sí mismos no le “hablan” al investigador.

En este artículo trataremos especialmente un tipo de instalaciones técnicas ferroviarias: los depósitos de locomotoras o depósitos de máquinas<sup>5</sup>, conocidos también en Iberoamérica como “casas de máquinas” o “casas redondas”<sup>6</sup>. Se trata de un tipo de establecimiento esencial en la explotación ferroviaria, presente en cualquier línea férrea del mundo. Un depósito de locomotoras era, en la época del vapor, la instalación encargada de asegurar todos los aspectos relativos a la tracción de los trenes en una sección determinada de la red, para lo cual contaba con una dotación de material motor (locomotoras o, simplemente, “máquinas”) y de personal<sup>7</sup>.

## 2. ¿Qué era un depósito de locomotoras?

Un depósito no es una especie de garaje, un lugar donde estacionar y vigilar las locomotoras, a pesar de lo que pueda sugerir su nombre a quien no esté familiarizado con las características de la tracción a vapor<sup>8</sup>.

José Luis Casanova (1902) expresaba así las misiones que tenían que cumplir los depósitos dentro del esquema general de funcionamiento de la compañía ferroviaria:

- el arreglo y distribución del trabajo de maquinistas y fogoneros;
- la regularización de la marcha de máquinas respecto al servicio que deben prestar y sus condiciones remolcadoras, tanto en relación a la sección de vía que recorren como a las cargas máximas y mínimas que pueden remolcar;
- la conservación y entretenimiento de las máquinas y la distribución de su servicio;
- el acopio y distribución del combustible, aceite y otras materias que precisan para su funcionamiento.

---

<sup>5</sup> Para una aproximación a los talleres generales, otro tipo de instalación técnica ferroviaria, véase Lalana (2007).

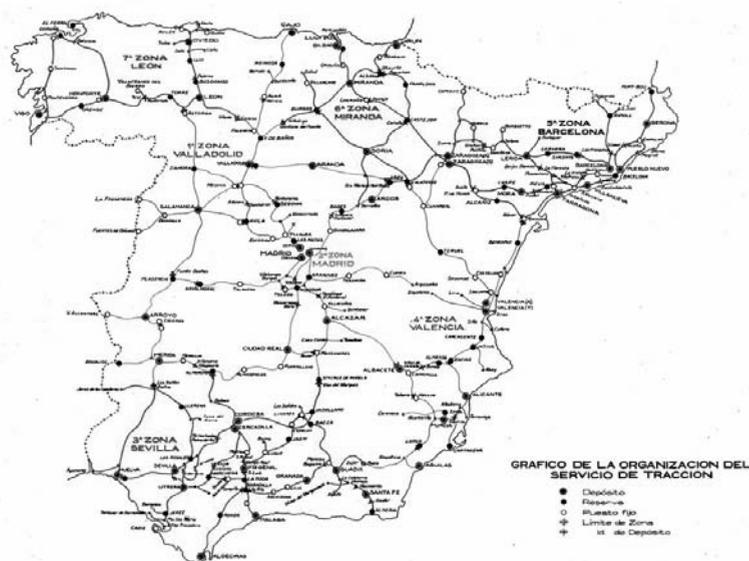
<sup>6</sup> Por una traducción directa del inglés *engine-house* y *roundhouse*, ésta última en referencia a la forma habitual del edificio principal de los depósitos. Hay que tener cuidado, no obstante, porque según los países o el contexto pueden tener connotaciones diferentes.

<sup>7</sup> Lalana y Santos (2010).

<sup>8</sup> Son muy numerosos los ejemplos de esta interpretación directa, y completamente errónea, a partir del nombre. Uno de los más recientes se puede ver en la base de datos de la página del DOCOMOMO ibérico, <<<http://www.docomomoiberico.com>>>. El DOCOMOMO (Documentación y conservación de la arquitectura y el urbanismo del Movimiento Moderno) es uno de los organismos consultivos de UNESCO, y es indudablemente un avance que empiece a incluir ejemplos de este tipo de instalaciones, pero la denominación que reciben, en la ficha que se refiere al depósito de locomotoras de Valladolid, “almacén de locomotoras”, nos muestra el desconocimiento no sólo del nombre, sino de las funciones de la instalación.

Podemos resumir, pues, su misión en cuatro grandes apartados: 1) la preparación para el servicio (encendido, orientación adecuada...) y el abastecimiento de materiales de consumo (carbón, agua, arena, grasa); 2) las operaciones de entretenimiento periódico (limpieza y conservación del hogar, los tubos, el mecanismo motor); 3) la reparación de las averías y, en ciertos casos y según sus medios técnicos, intervenciones sistemáticas más importantes, como la sustitución de las ruedas; y 4) la organización del servicio y del personal de conducción (gráficos de servicio, itinerarios de las locomotoras y de su dotación).

### Ilustración 1. Organización del Servicio de Tracción en 1946



Fuente: Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Biblioteca Ferroviaria, MAP 02-04.  
Nota: Hay que tener en cuenta que este mapa refleja la estructura de los depósitos heredada de las compañías anteriores. Se tardó décadas en acometer una racionalización de esta estructura, que en realidad sólo se conseguiría con la desaparición de la tracción a vapor.

En el momento de la creación de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE) en 1941, había en el sistema de la red de ancho ibérico en España en torno a 50 depósitos, de muy diversa importancia según la compañía de origen y el volumen de tráfico de las líneas a las que servían. Prácticamente todos con varios centenares de trabajadores, llegando en ciertos casos, como en el de Madrid-Atocha, a casi un millar de trabajadores<sup>9</sup>.

<sup>9</sup> *Memorias Anuales del Departamento de Material y Tracción de Renfe*, varios años, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Biblioteca Ferroviaria, MR-21.

[194]

La localización de los depósitos en la red respondía a diversos factores, relacionados con las necesidades de la tracción: la intensidad y el tipo de tráfico; el perfil longitudinal de la sección de la línea (por la necesidad de refuerzos para las rampas); o la distancia, en función de la autonomía de las locomotoras, de tal manera que, para el caso español, se puede estimar, como aproximación general, que un depósito abarcaba, en la época de la tracción vapor, un área de entre 100 y 150 km de radio.

Dentro de su demarcación territorial podían existir otros establecimientos del Servicio de Tracción, organizados jerárquicamente y dependientes funcionalmente del depósito de referencia: las “reservas” de tracción y los “puestos fijos”. Es muy frecuente que en muchos documentos, tanto históricos como actuales, se confunda una reserva con un depósito. Pero aunque sus instalaciones puedan parecer, a primera vista, similares, hay que tener siempre presente que su papel dentro de la explotación ferroviaria y su dotación material y personal eran muy diferentes.

Una reserva, en las décadas de 1940 y 1950, rara vez sobrepasaba los cincuenta trabajadores en total, frente a los 300-400 de un depósito de tamaño medio. Los puestos fijos (dependientes de una reserva o directamente del depósito base) ocupaban apenas a media docena de personas, llegando, incluso, a no tener personal fijo asignado. En el escalón inferior, también formaban parte del depósito las aguadas, puntos de abastecimiento de agua para las locomotoras a lo largo de la línea, que en el mejor de los casos tenían asignada a una persona para su cuidado.

Dejando aparte los talleres generales, que no son objeto de este artículo, la organización básica del servicio de tracción estaba estructurada en torno a los depósitos de locomotoras. Todos los puntos de la red ferroviaria, y todas las locomotoras, estaban asignados a un depósito, del que dependían sus correspondientes reservas y puestos fijos. No obstante, y como se puede comprender fácilmente, no todos los depósitos tenían una importancia similar, por lo que en determinadas épocas y compañías llegaron a existir algunas otras denominaciones, como la de “depósito principal” en la Compañía del Norte, o la de “subdepósito” en otros casos, aunque con ellas se hacía referencia más a la importancia relativa de la instalación dentro del esquema general de la compañía, o a la categoría laboral que correspondía a su jefatura, que a una función intrínsecamente diferente a la de otros depósitos.

Por otra parte y por diversas razones, algunas instalaciones sufrieron cambios de categoría con el paso del tiempo. Por ejemplo, Castejón de Ebro (Navarra) fue durante la mayor parte de su historia una reserva del depósito de Zaragoza-Arrabal, pero a finales de la década de 1960 pasó a ser depósito. En el caso contrario, mucho más habitual, algunos depósitos pasaron a ser reservas al integrarse en compañías más grandes. Quizá una de las mejores demostraciones de la importancia de los depósitos en el funcionamiento de una compañía la da el hecho de que, a diferencia de las instalaciones para viajeros, no había depósitos compartidos entre varias compañías ferroviarias. Puesto que el crecimiento de las grandes redes, y no sólo en el caso español, se llevó a cabo fundamentalmente mediante la absorción de compañías, se dio con frecuencia la necesidad de reorganizar el servicio de trac-

ción, aunque siempre fue éste un aspecto muy complejo y difícil de abordar, más estudiado sobre el papel que efectivamente acometido, hasta el punto de que la tan deseada “racionalización del servicio de tracción” sólo se pudo conseguir con la desaparición definitiva de la tracción a vapor. La explicación de este hecho es muy compleja, exige profundizar en los principios de funcionamiento de los depósitos y el sistema general de explotación de las locomotoras en la mayor parte de los ferrocarriles europeos, y excede ampliamente las intenciones de este artículo.

Así, en 1964, más de dos décadas después de la creación de RENFE y a punto de ponerse en marcha el Plan Decenal de Modernización, seguían existiendo en España 38 depósitos de locomotoras de vapor, 51 reservas, 122 puestos fijos y 639 aguadas. Muy poco después, en 1968, se eliminó la tracción a vapor con carbón, y la mayor parte de las locomotoras del país fueron enviadas al desguace, quedando en servicio las alimentadas con fueloil, y en 1975 desapareció oficialmente la tracción a vapor del ferrocarril de ancho ibérico en nuestro país.

### 3. Elementos esenciales de un depósito de locomotoras

El objeto de estudio de la arqueología industrial son los restos materiales, que fueron creados para una función. En el caso que nos ocupa, y desde el punto de vista del patrimonio industrial, es esencial conocer los diversos elementos materiales que conformaban un depósito de locomotoras, así como sus relaciones espaciales y funcionales.

Además, estos restos materiales necesitan una interpretación, y para ello hay que comprender lo que Ortega y Gasset denominaba el ‘trasmundo’, es decir, los elementos no visibles que los estructuran y les dan sentido. En nuestro caso, implica conocer la organización y el funcionamiento de los depósitos, un aspecto donde el número y la calidad de las fuentes, de por sí escasas a la hora de estudiar los elementos materiales, se reduce de forma drástica. Conviene tener presente que un depósito, además de una instalación técnica, es también una estructura de gestión del material (las locomotoras) y del trabajo, que ha de conciliar las necesidades de la explotación (se necesitan máquinas para remolcar los trenes) con las de la locomotora (que requiere ciertos preparativos antes y después de ejecutar su misión y un programa periódico de mantenimiento) y con las del personal, en un sistema de explotación que, como era habitual en toda Europa, buscaba aumentar la vida útil de una máquina cara y compleja y reducir en lo posible uno de los principales capítulos de gastos de la compañía, como era el carbón<sup>10</sup>. En función de estos objetivos y de las características técnicas de la locomotora de vapor se consideraba que la estructura más adecuada era la de asignar cada locomotora a una sección de la red y una instalación concreta, en la que se concentrasen, bajo una misma jefatura, las funciones de abastecimiento de materias primas (fundamentalmente

---

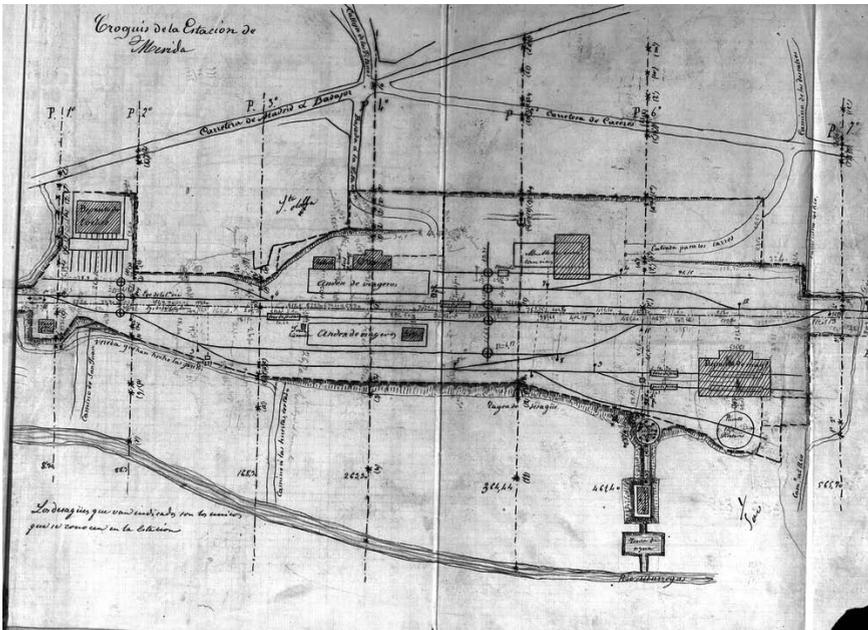
<sup>10</sup> En este aspecto –la explotación de las locomotoras– sí que hay diferencias entre los sistemas europeo y norteamericano, que, lógicamente, se manifiestan también en las instalaciones técnicas, aunque más en lo que se refiere a su organización y a su interpretación que a los aspectos materiales.

[196]

combustible), organización administrativa del servicio<sup>11</sup>, preparación de las máquinas para el trabajo –incluyendo el programa de mantenimiento–, conducción y reparación de las averías.

Volviendo a los elementos materiales, para conseguir el objetivo general de garantizar la tracción en una sección de la red, un depósito de locomotoras de vapor tenía que contar con un conjunto de instalaciones fijas. No hay espacio en un artículo para desarrollar todos los elementos que componen un depósito, los criterios técnicos, las ventajas e inconvenientes de cada uno de los posibles tipos y las relaciones espaciales entre las diversas partes y entre el conjunto de la instalación con el resto de la estación, por lo que en este apartado sólo pretendemos mostrar una aproximación somera a los principales componentes de un depósito de máquinas y su complejidad.

**Ilustración 2. Plano de las instalaciones ferroviarias en la estación de Mérida, década de 1870**



Fuente: Archivo Histórico Ferroviario, B-0076-006. Nota: El depósito, en la parte inferior derecha, cuenta sólo con un cocherón rectangular con dos vías, dos fosos exteriores de picar fuego, la toma de agua y un puente giratorio en una vía independiente.

<sup>11</sup> Tanto en lo que se refiere a la organización de los itinerarios y de los gráficos de servicio como a la gestión de un complejo sistema de remuneración mediante primas variables, en función del consumo de combustible y otras materias, de las incidencias en el servicio e incluso de incentivos personales, así como de lo relativo a la promoción profesional de los trabajadores.

El elemento principal es el edificio para albergar las locomotoras, que a menudo se suele denominar también con el nombre general (depósito), al igual que ocurría con la estación y el edificio de viajeros. Recibe, no obstante, muchas denominaciones. Las más habituales en España son la de “cocherón” –o, mucho menos habitual, “cochera”, puesto que éste es un término que suele reservarse a las de carruajes– o la de “rotonda”. La forma del edificio puede ser, básicamente, circular y rectangular.

El modelo más sencillo y barato, que se aplicó en los primeros momentos de la explotación o en las instalaciones muy pequeñas, es el de un edificio rectangular con una o dos vías en su interior.

Esta disposición es adecuada cuando hay que alojar cuatro o, como mucho, seis locomotoras, pero si son más es preferible el cocherón de tipo circular, bien conforme un anillo completo (que sería, en sentido estricto, una rotonda) o bien una sección del mismo (generalmente la mitad, es decir, una semirrotonda). La rotonda fue un modelo frecuente tanto en Europa como en América –de ahí la denominación *roundhouse*–, aunque en España sólo ha existido una gran rotonda completa, con el puente giratorio al descubierto, en el depósito de Sevilla-San Jerónimo, construido en hormigón a finales de la década de 1920 y demolido a comienzos de la de 1990.

### Ilustración 3. Rotonda de Sevilla San Jerónimo en la década de 1980



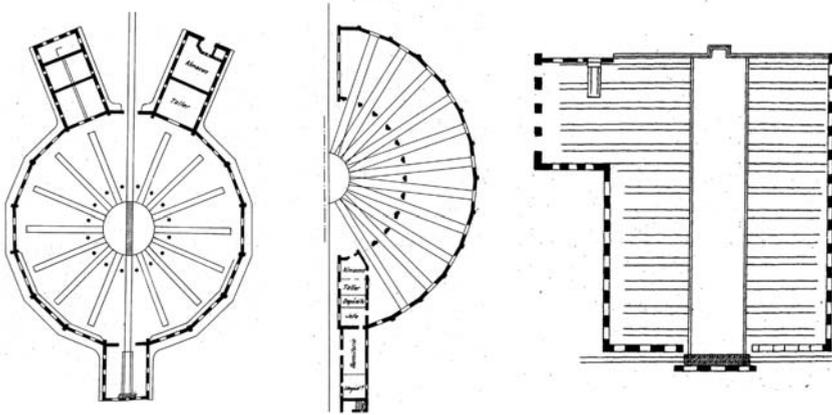
Fuente: Archivo Histórico Ferroviario. Nota: Tanto la estética como el diseño recuerdan a las rotondas típicas de los ferrocarriles norteamericanos.

El modelo más habitual de cocherón en todo el mundo ha sido la semirrotonda, capaz de albergar más de 30 locomotoras y fácilmente ampliable, tanto por prolongación de vías, un tipo de obra que se tuvo que realizar en más de una ocasión por el aumento del tamaño de las máquinas, como por prolongación de los laterales del edificio. No obstante, su capacidad de ampliación tiene unos límites, a partir de los cuales es necesario construir nuevos cocherones (el depósito de Madrid-Atocha llegó a contar con tres semirrotondas), y para los grandes depósitos, con capacidad para centenares de locomotoras, el modelo más adecuado es el edificio rectangular

[198]

servido por un carro transbordador, como ocurre en los grandes depósitos europeos, como el de Sotteville (cerca de Rouen), en Francia. En España sólo ha existido uno que siguiera este diseño, el de Barcelona-Poble Nou, que fue demolido, al igual que el de Sevilla-San Jerónimo, a comienzos de la década de 1990.

**Ilustración 4. Diversos modelos de cocherón. Rotonda, semirrotonda y edificio rectangular con carro transbordador central**



Fuente: Ruiz (1895).

Pero aparte de estos tipos básicos de cocherón, los más extendidos en todo el mundo, existen otros, como el descrito por Perdonnet (1860) al hablar de Gateshead (Reino Unido), que consiste en uno o varios puentes giratorios y sus correspondientes vías radiales cubiertos por un edificio rectangular, muy extendido en el Reino Unido pero poco habitual en el resto del mundo (aunque también han existido ejemplos, como el de Mestre en Italia), o el que todavía existe en Valladolid, consistente en dos cuartos de rotonda conectados, con dos puentes giratorios, que es el único ejemplo que ha existido en España pero no fue extraño en Francia o en Alemania.

Aunque el cocherón es el elemento principal de un depósito de locomotoras, no es el único. Necesita otros elementos, empezando por un dispositivo para cambiar el sentido de marcha de las locomotoras, generalmente un puente giratorio (erróneamente denominado a menudo como placa giratoria o, en ocasiones, y por extensión del nombre del edificio, rotonda), aunque también se podía hacer mediante un circuito de vías<sup>12</sup>.

Además del cocherón y del puente giratorio, para que un depósito funcionase tenía que contar con toda una serie de espacios, vías y edificios, de cuya

<sup>12</sup> Para los aspectos relativos al cambio de sentido de marcha de las locomotoras y a los circuitos de vías para este fin, véase Lalana (2008).

correcta distribución dependía el funcionamiento de una instalación en la que los movimientos de material era muy frecuentes: fosos de visita y para “picar el fuego”, vías para diversas funciones (estacionamiento, circulación, carga, aprovisionamiento, etc.)<sup>13</sup>, un taller (que podía estar integrado en el propio cocherón), espacios para el almacenamiento y distribución del combustible<sup>14</sup>, instalaciones para el suministro de agua y diversos locales y edificios anejos: oficinas, dormitorios, almacenes, secadero de arena o, en muchos casos, la vivienda para la jefatura.

Todos estos elementos se podían disponer de muy diversas maneras, y de ahí la afirmación de que no hay dos depósitos iguales, según la forma, el tamaño y las características del terreno disponible, de los diversos criterios seguidos a la hora de diseñar la instalación y de la evolución sufrida por la misma. Hay que tener en cuenta, en este sentido, que la necesidad de adaptarse a los adelantos técnicos en la tracción –locomotoras de mayores dimensiones, más pesadas, más potentes– y al incremento del tráfico, supusieron un estado de ajuste casi permanente de las instalaciones a lo largo de su existencia, y tras la sustitución del vapor como modo de tracción, la especificidad de su diseño ha hecho extremadamente difícil su acondicionamiento para la nuevas necesidades.

La disposición de los depósitos sigue ciertos principios generales, pero las circunstancias particulares y la evolución han seguido tantos caminos que en ocasiones puede ser engañoso intentar reducir a tipos las instalaciones concretas. Quizá la única forma de establecer una tipología básica, y tomándola siempre como un punto de partida, sea considerar la forma del cocherón. Los dos tipos que han conformado casi todos los depósitos españoles son la semirrotonda, que como ocurre en casi todos los países ha sido la dominante, y el rectangular con acceso mediante haces de vías y puente giratorio exterior. No obstante, hemos señalado ya algunas excepciones, como Barcelona-Poble Nou o Sevilla-San Jerónimo, que ya han desaparecido, a las que habría que añadir otras como el antiguo depósito de Cajo (Santander), demolido en la década de 1950 para modernizar las instalaciones; pero también algunas que todavía se conservan completas, y especialmente los casos de Valladolid y Vilanova i la Geltrú.

#### **4. Estado actual de los depósitos de vapor en España**

Hace más de treinta y cinco años que desapareció la tracción vapor de la red ferroviaria española de ancho ibérico, y los nuevos modos de tracción no requerían

---

<sup>13</sup> En Francia se llegaron a diseñar, en la época de entreguerras, grandes depósitos de locomotoras inspirados en la organización científica del trabajo, con elaborados circuitos de vías según el tipo de intervención que necesitase cada locomotora.

<sup>14</sup> Sólo tres depósitos han llegado a contar, en nuestro país, con instalaciones mecánicas de carga y descarga de carbón: los de Madrid-Atocha y Barcelona-Poble Nou, puestos en funcionamiento por la compañía MZA en 1924 (Memoria del Ejercicio de 1924, Biblioteca Ferroviaria), y décadas más tarde, ya en época de RENFE, Monforte de Lemos. En el resto, el removido de carbones se hacía a mano.

[200]

una infraestructura tan compleja. Las locomotoras diésel o eléctricas no necesitaban elementos externos para cambiar el sentido de marcha, tenían mucha más autonomía y apenas precisaban mantenimiento entre servicios. Su rendimiento no dependía tanto de la habilidad del maquinista, y todo el sistema de organización y gestión que había imperado durante un siglo ya no tenía sentido.

El declive de las locomotoras y la generalización de los automotores y de las ramas indeformables para el servicio de viajeros, unido a la disminución del tráfico de mercancías, marcó el punto final de las pocas instalaciones que habían seguido funcionando. Los pocos depósitos de locomotoras de vapor que habían sobrevivido a los procesos de modernización fueron derruidos o abandonados. Actualmente, apenas quedan restos de estas instalaciones, que se han demolido incluso en casos como el reciente de Arroyo-Malpartida (Cáceres), donde no existía ningún tipo de presión urbanística ni necesidades de modernización. En toda Andalucía apenas quedan restos, como la nave de talleres de Sevilla-San Jerónimo, que se ha conservado, y algunos elementos dispersos, lienzos de muro, fosos apenas perceptibles, depósitos de agua y poco más<sup>15</sup>.

En algunos casos, como Águilas, todavía existe el cocherón de locomotoras (rectangular), en mal estado de conservación, aunque han desaparecido el puente giratorio y prácticamente todos los edificios y espacios auxiliares. En Arcos de Jalón, un antiguo depósito interesante por su localización e importancia, han desaparecido todas las instalaciones, y sólo se conserva, como adorno en un entorno completamente urbanizado, el puente giratorio y su foso. Podríamos citar algunos otros casos, así como algunos cocherones de reservas de tracción, como los de Ponferrada-La Placa (prácticamente en ruinas) y de Canfranc (Huesca).

Se conservan también algunas semirrotondas de las últimas que se construyeron, como la de Monforte de Lemos (levantada a comienzos de la década de 1950, y situada en una ubicación distinta a la que ocupaba el antiguo depósito), convertida hoy en Museo del Ferrocarril de Galicia, y algunas otras como las de Albacete y Santander-Cajo (la construida en la década de 1950, no la antigua), con los puentes giratorios preparados para admitir locomotoras eléctricas.

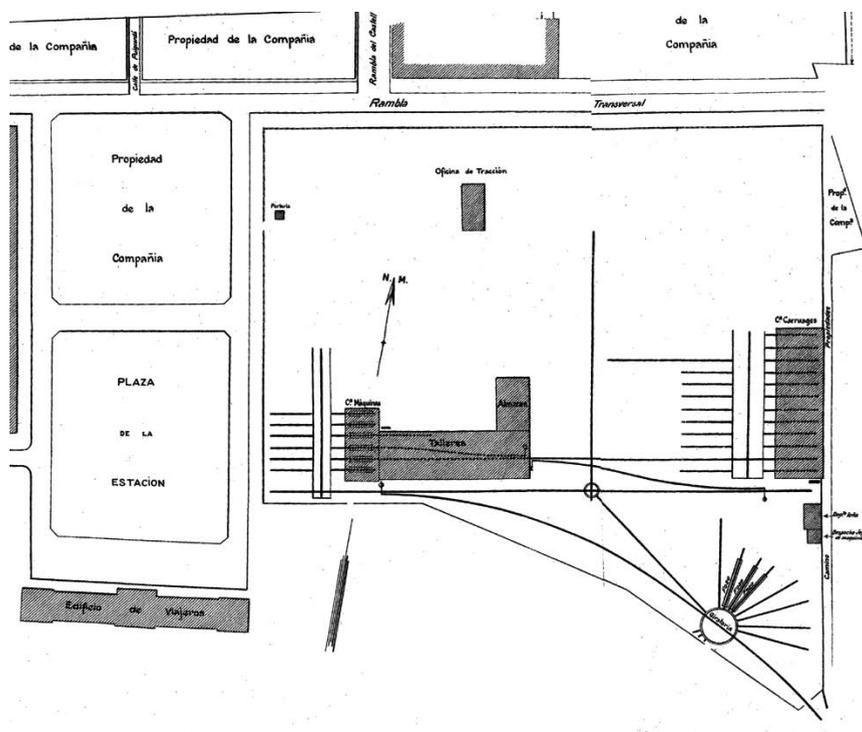
Los depósitos de locomotoras de vapor más importantes que se han conservado hasta la actualidad, ambos completos aunque en muy distinto grado de conservación, son los de Valladolid y Vilanova.

En Vilanova se encuentra el Museo del Ferrocarril, de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, que alberga una importante colección de locomotoras en un cocherón, con forma de cuarto de rotonda, construido en 1917, pero se conserva también el edificio del cocherón y los talleres del depósito original, de 1881, con una disposición única en nuestro país, fruto probablemente de la experiencia americana de Francesc Gumà i Ferran, y de su relación con los talleres de material remolcado situados a su lado.

---

<sup>15</sup> Tampoco en el caso de los talleres generales, de los que se conservan una nave de montaje en Málaga y otra en Almería.

### Ilustración 5. Depósito de locomotoras de la Vilanova i la Geltrú en 1908



Fuente: Museu del Ferrocarril de Vilanova.

El depósito de Valladolid se mantiene todavía completo, con todos sus elementos, en el emplazamiento y con la estructura original, aunque en mal estado de conservación. Es con mucha diferencia el más antiguo de los depósitos de nuestro país, proyectado por el ingeniero francés Theophile Luc Ricour en 1863, y el diseño de su edificio principal, con dos cuartos de rotonda conectados y dos puentes giratorios, ha sido siempre único en España. Pero lo más destacable es su situación dentro de la estación, que lo convierte en una muestra de excelencia en el diseño ferroviario, articulando el espacio necesario para los haces de vías de los almacenes generales, los talleres y el depósito de tal manera que se consigue el aprovechamiento óptimo del espacio sin comprometer el funcionamiento de los diversos servicios.

A los valores derivados de su diseño hay que añadir la evolución histórica de la instalación, que a lo largo de más de un siglo de funcionamiento fue sometida a diversas ampliaciones, afectando a sectores concretos del cocherón, pero no a remodelaciones drásticas, por lo que hoy se pueden rastrear desde las ampliaciones de comienzos del siglo XX, tendentes a cerrar los cuartos de rotonda, dándole su actual aspecto de herradura, y a ampliar el fondo, hasta la obra de hormigón de la

[202]

década de 1940 (en el sector sur del cocherón). Gracias a la conservación de todos estos elementos contamos hoy con una interesante muestra de las necesidades y las soluciones (técnicas y constructivas) propias de cada época.

La localización del depósito en Valladolid, respondió más a una estrategia empresarial que a criterios técnicos, y de ahí que, aunque se contó siempre entre los más importantes del país, por el intenso tráfico de las líneas del Norte, al electrificarse la línea, y desaparecer la tracción a vapor en esta sección, a comienzos de la década de 1960, la instalación dejó de ser necesaria y se cerró, sin sufrir alteraciones significativas posteriores, gracias a lo cual se ha preservado su valor documental<sup>16</sup>.

### **Ilustración 6. Vista aérea del Depósito de locomotoras de Valladolid a mediados de la década de 1970**



Fuente: Colección particular del autor.

El traslado previsto del vecino Taller Central de Reparaciones (antiguos Talleres Generales de Norte) a otra ubicación en la periferia de la ciudad y la remodelación urbanística de todo el espacio ocupado por la plataforma de las vías a su paso por la ciudad (el conocido como “Plan Rogers”, vinculado al soterramiento del ferrocarril en esta zona) afectarán al antiguo depósito de locomotoras, que actualmente no tiene ningún uso.

Algunas partes del depósito, y no como conjunto la instalación, están incluidas en el Catálogo de Bienes Arquitectónicos protegidos del actual Plan General de

---

<sup>16</sup> Lalana y Santos (2010).

Valladolid: dos de los depósitos de agua, con basamento de piedra, el dormitorio de maquinistas (edificado en 1912), el secadero de arena, los puentes giratorios y el cocherón (aunque con diferente grado de protección según sectores).

No obstante, y aun contando con que se conserven los elementos catalogados, con la intervención en el área se perderá la organización espacial del conjunto y buena parte de los elementos secundarios. Como ya hemos señalado, un depósito de locomotoras no es simplemente un edificio. Y respecto al cocherón, el proyecto de intervención previsto, con un coste aproximado de seis millones de euros, plantea interrogantes sobre el tratamiento, ya que empieza por no respetar algunas de las ampliaciones (que, inexplicablemente, no estaban incluidas en el catálogo), desaparecen los puentes giratorios<sup>17</sup> y, sobre todo, se sustituye toda la estructura de hormigón actual (en mal estado) por otra que, aunque está inspirada en la actual, sigue criterios esencialmente estéticos.

En todo caso, aunque se conserve parte del edificio principal, con una intervención tal como está planteada, perdiendo la organización general del espacio y buena parte de los elementos que constituían el depósito de locomotoras, se alterará su valor documental; el resultado, dejando aparte sus valores estéticos, poco tendrá que ver con el patrimonio industrial, ya que no permitirá la lectura de qué era, cómo funcionaba y cómo evolucionó uno de los tipos de instalación más comunes, y a la vez más específicos, del ferrocarril en la época de la tracción a vapor.

El patrimonio industrial no puede ser entendido, pues, como una mera cuestión formal y estética, por más importante que pueda considerarse ésta, y al igual que ocurre con otros muchos tipos de patrimonio, hay que intentar preservar su valor histórico, es decir, documental. Un valor documental que, como hemos desarrollado a lo largo del artículo, debe provenir de una correcta interpretación funcional de las instalaciones, entendidas como conjunto de elementos (edificados y no edificados) relacionados entre sí.

El mundo de las instalaciones técnicas ferroviarias, donde la interpretación funcional y espacial es imprescindible, es muy poco conocido todavía, quizá por estar alejado de la percepción de los usuarios, lo que influye en su valoración social, y por las dificultades que entraña su interpretación, dada la escasez de fuentes de información generales y la exigencia de una visión multidisciplinar. Se trata de un gran campo de investigación, todavía por desarrollar desde muy diversas perspectivas. En este artículo, y en la tesis de la que forma parte, se han presentado esencialmente los aspectos relativos a los restos materiales, aunque comprender estos restos exige, como se ha podido comprobar a lo largo del mismo, conocer su evolución, su papel dentro de la explotación técnica del sistema ferroviario, su organización interna e, incluso, el mundo del trabajo y de la vida cotidiana de las personas que allí desempeñaban su actividad, máxime en un universo tan

---

<sup>17</sup> Aunque es cierto que siempre es difícil intervenir sobre estos elementos, la reciente actuación sobre la Reserva de Tracción de la antigua estación de Burgos (una instalación mucho más pequeña y moderna, de la década de 1950) es una buena muestra de cómo se puede reutilizar un espacio de estas características, respetando su esencia. El puente giratorio y su foso se han mantenido, reconvirtiéndolos con acierto en un espacio de representación.

[204]

corporativo como el ferroviario, capaz de generar su propia cultura, que, al igual que ocurre con sus instalaciones, es al mismo tiempo propia y universal, puesto que sus rasgos básicos coinciden en casi cualquier lugar del mundo. Sin duda, un campo de conocimiento apasionante, en el que todavía quedan muchos aspectos por descubrir.

**Bibliografía**

- ASSOCIATION POUR L'HISTOIRE DES CHEMINS DE FER (1998): "Histoire des dépôts de matériel moteur en France, 1840-1998", *Revue d'histoire des chemins de fer*, nº 18.
- ASSOCIATION POUR L'HISTOIRE DES CHEMINS DE FER (2003): "Ateliers et Dépôts du Matériel Ferroviaire. Deux Siècles d'Histoire", *Revue d'Histoire des Chemins de Fer*, nº 28-29.
- ALTADILL I GINER, Miquel (2003): *Francesc Gumà i Ferran. Vilanova i la Geltrú (1833-1912). El somni del ferrocarril fet realitat*. Vilanova i la Geltrú: l'Ajuntament.
- BUCHANAN, Angus (1972): *Industrial Archaeology in Britain*. Penguin Books, Harmondsworth.
- CASANOVA, José Luis (1902): *Vademécum del Interventor del Estado en la explotación de los ferrocarriles*. Imprenta Alemana, Madrid.
- CHOAY, Françoise (2007): *Alegoría del patrimonio*. Gustavo Gili, Barcelona.
- HUDSON, Kenneth (1976): *The Archaeology of Industry*. Bodley Head, London.
- LALANA SOTO, José Luis (2007): "Los talleres generales en el ferrocarril europeo. Un patrimonio olvidado", *TST*, nº 12, pp. 70-93.
- LALANA SOTO, José Luis (2008): "Circuitos para el giro de las locomotoras". *Revista de Historia Ferroviaria*, nº 10, pp. 113-128.
- LALANA SOTO, José Luis y SANTOS Y GANGES, Luis (2009): "Las fronteras del patrimonio industrial". *Llámpara*, nº 2, pp. 7-20.
- LALANA SOTO, José Luis y SANTOS Y GANGES, Luis (2010): "Criterios básicos de actuación sobre el antiguo depósito de locomotoras de Valladolid". *Llámpara*, nº 3, pp. 57-62.
- MINISTERIO DE CULTURA: Base de Datos de los Bienes culturales protegidos. <<<http://www.mcu.es/patrimonio/CE/BienesCulturales.html>>>, visitada el 10 de mayo de 2011.
- PERDONNET, Auguste (1860): *Traité élémentaire des chemins de fer*. Ed. Langlois et Leclerq, 2ª edición, París.
- RENFE (1942): *Material y Tracción. Plantillas Provisionales*. Madrid.
- RENFE (1951): *Desarrollo de su Plan General de Reconstrucción y Mejora del Servicio*. Rivadeneyra. Madrid.

- RENFE (1964): *Plan decenal de modernización 1964-73*. 2 volúmenes, Madrid.
- RIX, Michael (1967): *Industrial Archaeology*. Pamphlet, The Historical Association, London.
- RUIZ, Vicente (1895): *Lecciones de caminos de hierro*. Escuela Especial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, Madrid.
- SANTOS Y GANGES, Luis (2003): “Una gran instalación productiva en la ciudad: la estación de la Compañía del Norte y sus talleres”, en P. Carasa (coord.), *La ciudad y el tren. Talleres y ferroviarios en Valladolid, 1856-1936*, Ayuntamiento de Valladolid, Valladolid, pp. 113-141.
- SANTOS Y GANGES, Luis (2007): *Urbanismo y ferrocarril. La construcción del espacio ferroviario en las ciudades medias españolas*. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.
- SANTOS Y GANGES, Luis (Dir.) (2009): *Historia de los depósitos de locomotoras de vapor en España*. Proyecto de investigación inédito. CEDEX-CEHOPU.
- TICCIH (2003): *Carta de Nizhny Tagil sobre el Patrimonio Industrial*.
- WAIS, Francisco (1949): *Compendio de explotación técnica de ferrocarriles*. 2ª edición. Ed. Labor, Barcelona.