

Estaciones de ferrocarril en el valle del alto Guadiato (Córdoba): arquitectura y tipos

Luis Miguel Prados Rosales

Universidad de Sevilla

Resumen

La evolución de las regiones mineras en el territorio nacional presenta una serie de constantes, en las que sobresale por su importancia como agente vertebrador la presencia del ferrocarril. Desde la activación de estas regiones su presencia impulsó el dinamismo y la conectividad, así como contribuyó a articular un territorio mediante la relación de los distintos agentes productivos del fenómeno industrializador. En la cuenca carbonífera del Guadiato, al norte de la sierra morena cordobesa, la presencia entidades tales como MZA, Ferrocarriles Andaluces y la Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya conformaron el espacio ferroviario que hoy conocemos. A partir de su presencia y de la orientación productiva de estos ferrocarriles, la arquitectura de las estaciones que jalonan este paisaje participa de unas constantes que, al mismo tiempo, se hacen singulares en cada corporación. Hacer visible la importancia de estos ferrocarriles, incidir en sus claves arquitectónicas, haciendo especial hincapié en las estaciones, y patrimonializarlas dentro del paisaje de la producción del valle del Guadiato, constituye un ejercicio fundamental para favorecer su conocimiento, conservación y difusión.

Palabras clave: Espacio ferroviario, ferrocarriles secundarios, estaciones de ferrocarril, constantes arquitectónicas.

Códigos JEL: N7, R4, O0.

Abstract

The development of mining regions in Spain has some constants, which stands out for its importance as a structuring agent the presence of the railroad. Since the activation of these regions their presence boosted the dynamism and connectivity, and helped to articulate a territory through the relation of the different productive agents of industrialization process. In Guadiato coalfield, located in Sierra Morena, Córdoba, enterprises such a MZA, Ferrocarriles Andaluces or Sociedad Minero-Metalúrgica of Peñarroya, formed the railway area we know today. From their presence and economic orientation of these railways, the railway stations' architecture distributed across the landscape, repeats some characteristics those, at the same time, are specific in each company. Highlighting the importance of these secondary railways, identifying their architectural vocabulary and analyzing their heritage nature inside the production landscape, is a fundamental exercise to enhance their knowledge, preservation and cultural diffusion.

Key words: Railway area, secondary railways, railway stations, architectural constants.

JEL Codes: N7, R4, O0.

Estaciones de ferrocarril en el valle del alto Guadiato (Córdoba): arquitectura y tipos

[Fecha de recepción del original: 28-03-2012; versión definitiva 18-02-2013]

Luis Miguel Prados Rosales

ETSA, Universidad de Sevilla

1. Introducción

El presente artículo tiene como objetivo analizar la diversidad tipológica y arquitectónica de las estaciones de ferrocarril en el valle del alto Guadiato (Córdoba), al hilo del desarrollo acontecido en el territorio en el llamado siglo minero. Pretende, no obstante, ser una síntesis, constatar la fragilidad de este tipo de patrimonio y primar el enfoque arquitectónico, siendo consciente de la necesidad de enriquecerlo, con el criterio territorial y paisajístico. Criterios que, en conjunto, han sido abordados recientemente¹.

El carácter complejo y poliédrico del paisaje de la producción² del valle del alto Guadiato, presenta una articulación en la que podemos advertir diferentes procesos, todos ellos teniendo como factor vertebrador los recursos extractivos del subsuelo³. Junto a las instalaciones de extracción vertical construidas y al proceso de concentración industrial acontecido en la cuenca⁴, las infraestructuras ferroviarias aportaron un dinamismo que, a

¹ Al respecto, Cfr. Prados Rosales (2011).

² Tal y como explica Sobrino, entendemos por paisaje de la producción el resultado de la interacción en un territorio concreto de las arquitecturas, las máquinas, los grupos sociales que, [...] “pasado el tiempo, adquiere una resonancia histórico-temporal, que cristaliza en paisaje, definido por la importancia de los recursos primarios, su potencial articulador y, por tanto, generador de infraestructuras, la funcionalidad de los procedimientos técnicos que allí se desarrollaron, la materialización de esas circunstancias en las arquitecturas necesarias para la producción y el dinámico y renovado marco de las relaciones sociales y simbólicas expresadas en la producción social del espacio urbano”. Sobrino (2011), p. 1.

³ García García (1979); Nadal (1981); Peñarroya-España (1982); Coll y Sudriá (1987); Chastagneret (1974) y (2000); Prados Rosales (2005) y (2011).

⁴ Nadal (1978); López Morell (2005); Peñarroya-España (1982).

grandes rasgos, se convirtió en motor de desarrollo socioeconómico, colocando a Peñarroya-Pueblonuevo y su entorno a las puertas de la modernidad. Al respecto, el ferrocarril presentó una clara fruición con el componente industrial-minero que conllevó la creación de espacios de trabajo en los que el ferrocarril se introducía hasta el interior de las naves y participaba con toda su intensidad en el traslado de mercancías y trabajadores, provocando un impacto en el proceso urbano, social y de mentalidad del territorio. De este modo, de forma similar a otras regiones europeas y españolas, su proceso de implantación se vinculó rápidamente a un progresismo que podía cambiar la relación del hombre con el medio que les rodeaba. En este sentido, el papel del ferrocarril en el tránsito hacia una nueva mentalidad, con todos los matices que pueden afectar al ser humano (sociales, económicos, urbanos, artísticos, geográficos,...) ya fue percibido desde muy temprano.

Por ello, “al hundirse el insondable abismo del pasado siglo XIX, llamado por antonomasia el Siglo de las Luces, dejó en pos de sí una estela que produjo verdadero asombro en la Humanidad entera al recapitular los grandes inventos, los admirables descubrimientos y beneficiosos progresos durante su transcurso realizados. [...] En sus postrimerías, cual si se tratara de un ser consciente, después de habernos ofrecido el hermoso invento del ferrocarril, que acorta las distancias, que facilita las comunicaciones y por tanto el cambio de productos entre los distintos pueblos, comarcas y países, constituyendo el más valioso elemento de prosperidad material a la vez que del progreso moral, nos presentó una prueba más de que obraba como si estuviera dotado de un organismo pensante, una vez que proporcionó medios de perfeccionar este invento y, por ende, sus beneficiosos resultados [...]”⁵.

Esta visión, ofrecida a comienzos del siglo XX, no se aleja de las consideraciones que los contemporáneos atribuían al ferrocarril en pleno siglo XIX, cuando este fenómeno se encuentra en plena efervescencia, generando un microcosmos donde el ferrocarril simbolizaba el contacto con lo ajeno, lo distinto y lo diverso⁶. En este sentido, de la misma forma que otros medios de transporte como la circulación marítima, la caballería, la diligencia, el automóvil o el avión, el ferrocarril constituyó una de las creaciones y mutaciones de carácter cultural nada despreciable y fuertemente sugestiva, aportando importantes aspectos a las problemáticas contemporáneas de la investigación histórica⁷.

Siendo el objeto del presente trabajo el ámbito de las infraestructuras y las arquitecturas del transporte ferroviario en el valle del Guadiato, sería del todo insuficiente considerar únicamente este sector dentro de lo que Sobrino ha definido como paisaje de la producción⁸, en el territorio que aquí abordamos. Sin embargo existen argumentos más que suficientes para otorgar al legado material e inmaterial del transporte ferroviario una complejidad y diversidad tales que aconsejen abordar su estudio bajo una perspectiva

⁵ *Revista Ilustrada de Banca, Ferrocarriles, Industria y Seguros*, Nº. 22, Madrid, 1909, p. 486.

⁶ Tartarini (2001), p. 11.

⁷ Gerbod (1989), p. 55.

⁸ Sobrino (2011).

interdisciplinar, e integrada dentro de las recientes definiciones de patrimonio industrial⁹. Centrados en el legado infraestructural y arquitectónico del ferrocarril, este artículo tiene como objetivo la caracterización de los elementos que forman parte de este sistema patrimonial en red en el valle del Guadiato, así como también ahondar en la problemática de su conservación e integración en este tipo de regiones desindustrializadas¹⁰.

Bajo esta premisa, entendemos el ferrocarril como un sistema en el que todos los componentes que participan de su funcionamiento han de ser considerados¹¹, formando parte de su definición. Sin embargo, por su importancia y por la confluencia de necesidades satisfechas a nivel pleno, tanto en lo social como en lo económico y en lo arquitectónico, la mayor parte de las visiones poéticas o de los esfuerzos innovadores se centraron en el espacio de la estación. En la configuración de este legado ferroviario, aunque las estaciones puedan ser consideradas como el corazón para los vasos en el sistema circulatorio¹², no aparecen como elementos únicos, sino que la propia complejidad de este fenómeno adquiere verdadera realidad gracias a los matices que le otorgan los mismos edificios de viajeros, las casillas de los guardabarreras, la lampistería, las locomotoras, los vagones, los puentes, los abrigos o refugios, la ingeniería de las vías, las básculas o la cartelería y billeteaje, entre otros elementos¹³. Al mismo tiempo, esta heterogeneidad se acentúa en la diversidad de funciones que ostentan los ferrocarriles, cuya naturaleza estriba en el carácter minero, industrial, económico o estratégico, entre otros.

A lo largo de la evolución de los espacios arquitectónicos ferroviarios, de las necesidades comerciales, económicas y sociales, se han ido definiendo, casi por inercia, distintas ubicaciones, distintos ámbitos y espacios. Nos damos cuenta, por la importancia dada a nivel arquitectónico, mediático y social que todo ello se hace realidad en un espacio concreto, la estación de ferrocarril, un lugar de encuentro donde no sólo se

⁹ Al respecto, Paz Benito del Pozo sinteriza la evolución conceptual en relación al patrimonio industrial, culminando en nociones como el paisaje itinerario dentro de una visión que enlaza factores evolutivos de la historia y la industria, arquitecturas e infraestructuras, entre otros elementos. Benito (2012).

¹⁰ Una reflexión de Julián Sobrino sobre la definición del patrimonio ferroviario ahonda en la relación con la memoria del lugar del que participan estos elementos. Valgan sus palabras para expresarlo de manera correcta: “[...] no constituye un patrimonio inerte, no es obsolescencia técnica o social, no es monumento, no es arte y, por supuesto, no es etnografía (siendo dialécticamente todo lo que hemos negado con anterioridad). ¿Cómo podemos definir este patrimonio sin incurrir en anacronías y tergiversaciones que nos alejan del significado real? [...] [El camino será] Aquel que nos permita utilizar estos testimonios materiales o inmateriales como un sistema de conocimiento para intentar llegar a una estación de destino rotulada con el título de: lectura integral del pasado, en este caso, ferroviario. Y esta lectura nos ha de proporcionar respuestas que nos permitan conocer el lugar que la memoria de la cultura industrial debe desempeñar en la sociedad actual”. Sobrino (2008), p. 825.

¹¹ El ferrocarril entendido bajo esta óptica aparece estructurado para un fin básico (transporte), se caracteriza por la utilización de vehículos, guiados por carriles metálicos y que circulan sobre ellos. Esta definición singulariza el ferrocarril respecto a otros sistemas de transporte. En este sentido, todo lo que participe del sistema forma parte del mismo universo ferroviario. Fernández (1992).

¹² El mundo de las Estaciones. Catálogo de la Exposición (1980), p. 10.

¹³ Sobrino (2008).

recibían las últimas noticias y productos, sino también, junto con ellos, la ilusión de prosperidad, la civilización y el progreso¹⁴.

En relación a la labor proyectual y constructiva de estos conjuntos, podemos afirmar que existe una simbiosis entre las obras y los arquitectos. En este sentido, y de forma paralela, la arquitectura ferroviaria es analizada por la propia cultura profesional del siglo XIX, sobre todo en los tratados de construcciones o por parte de los teóricos de la arquitectura que sugerían formas de distribución y composición para un programa edilicio sin precedentes. No obstante, de manera inversamente proporcional, podemos asentar la idea del enorme impacto que produjo el auge del ferrocarril en la propia arquitectura como profesión, primero en Francia y, de manera irradiada, al resto de Europa en segundo término. De esta manera Karen Bowie afirma que la construcción y desarrollo del ferrocarril en Francia revistió una importancia crucial para definir y estructurar la profesión del arquitecto en Francia, de suerte que este fenómeno, no solo provocará vastas transformaciones en el ámbito de nuevos términos de industrialización y urbanización, sino que hará fuerte la identidad de una profesión todavía frágil, dotándola de un carácter más liberal, al tiempo que las propias construcciones, las técnicas de construcción o las inéditas exigencias funcionales del ámbito ferroviario se acercan de forma más concreta a las competencias y capacidades de los arquitectos¹⁵.

2. La conformación del espacio ferroviario en el valle del alto Guadiato

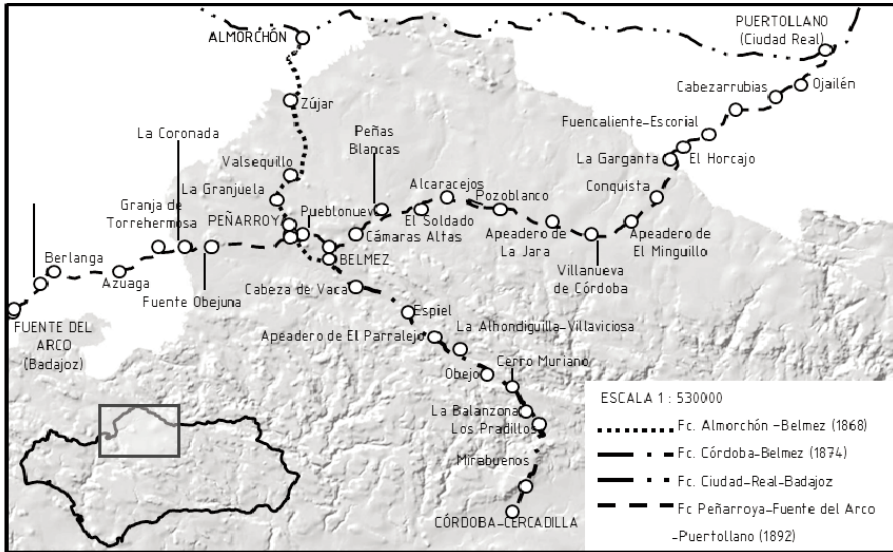
La razón de ser del espacio ferroviario del valle del alto Guadiato se encuentra indisolublemente vinculado a la existencia de un paisaje subterráneo¹⁶, asociado a los recursos mineros y metalíferos que activarán los procesos de extracción, generarán demandas de transporte, y condicionarán el desarrollo de complejos minero-metalúrgicos, así como transformaciones en el sustrato urbano y traspiraciones del componente industrial y de modernidad en las estructuras sociales y culturales de la cuenca carbonífera. En este sentido, los procesos ferroviarios que acontecen en el territorio: el ferrocarril de Almorchón a Belmez, el ferrocarril de Córdoba a Belmez (Andaluces) y el ferrocarril de vía estrecha de Peñarroya a Fuente del Arco y Peñarroya a Puertollano, configurarán una realidad en la que se suceden procesos constructivos, tipologías arquitectónicas y paisajes.

¹⁴ Tartarini (2001), p. 11.

¹⁵ En Francia destacarán la Société centrale des architectes et des chemins de fer, l'École des Meaux Arts y la *Revue Générale de l'Architecture* (R.G.A.), de César Daly, como agentes cruciales en la formación de la identidad profesional del arquitecto del siglo XIX. Al respecto, Bowie (1992), pp. 35-47.

¹⁶ Entendemos por paisaje subterráneo aquel generado por el ser humano para extraer el carbón del interior del subsuelo. Definir este espacio conlleva implicaciones sensoriales y emocionales, ya que, su dependencia de la empatía conforma un concepto que, junto a la propia definición cercana a la ingeniería técnica, permite ahondar en cuestiones como los procesos de perforación, entibado o barrenado o la propia naturaleza física del espacio generado: morfología, longitud, texturas, luminosidad, cromatismo, percibidos por el ser humano. Prados Rosales (2011), p. 666.

Figura 1. Líneas férreas y estaciones en el norte de la provincia de Córdoba



Al respecto, este tipo de líneas, lejos de ser consideradas de interés general y no orientadas al servicio público, se rigieron por el evidente condicionante económico¹⁷ del territorio en el que se insertaron, por encima del componente estético, constituyendo el principal factor de definición de la esencia de los elementos de estas líneas férreas, de sus espacios creados, de los edificios levantados y de la organización de sus funciones en todas sus modalidades, así como el propio crecimiento de las estaciones al amparo de la mayor intensidad de las transacciones económicas. Por ello, en el contexto propio del espacio que ahora analizamos, la relación directa entre explotación carbonífera y metalífera y consumo de los mismos minerales por el ferrocarril, fue decisiva en la implantación de este último en la cuenca minera. Si consideramos la situación de los carbones consumidos en España por las diferentes compañías, tanto los nacionales como los importados, preferentemente los ingleses, se configura una estructura de mercado español donde, en primer lugar, los mercados urbanos e industriales de la periferia aparecen dominados por el carbón importado durante todo el siglo XIX y, seguidamente,

¹⁷ El cariz económico de este tipo de líneas férreas implica la búsqueda constante de beneficios para los accionistas e, inherente a ello, supone medidas económicas de ahorro en diferentes ámbitos de la estructura ferroviaria: infraestructura y material, trabajadores y seguridad. Al respecto, la búsqueda de una eficaz circulación de los trenes, convivió con una vertiente de ahorro plasmada en la estimación del tráfico, de los ingresos y de los gastos de su funcionamiento. La eliminación de costes implicó una disminución potencial de la seguridad, cuya consideración quedó estratificada en función del componente social. Todo ello influyó, sin duda, en la naturaleza de las Órdenes emitidas por las empresas haciendo circular modelos tipológicos de redes distantes e insertándolas en otras, conllevando una cierta unicidad en la imagen corporativa de las líneas de carácter fundamentalmente económico-industrial. Para un correcto análisis de la relación entre seguridad y tipos de clases en el ferrocarril. De los Cobos Arteaga y Martínez Vara (2006).

un mercado central, de menor tamaño, abastecido primordialmente del carbón de las cuencas centrales y semiperiféricas, debido fundamentalmente al encarecido impuesto por la distancia que sufrían los carbones asturianos y extranjeros¹⁸. En este contexto las cuencas de Belmez, Peñarroya, Puertollano y Villanueva gozaban de una localización óptima para suministrar combustible a los mercados del interior español. Precisamente la producción de Belmez se repartía entre las líneas de Madrid, Ciudad Real, Badajoz, Málaga, Granada y Sevilla¹⁹. Por todo ello, resulta lógico que las grandes compañías se lanzaran a la compra de propiedades mineras en la cuenca, así como a la construcción de líneas ferroviarias que dieran salida a los carbones.

Al respecto, la Compañía del ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz y Almorchón a Belmez, inaugurará este trayecto (Almorchón-Belmez) en 1868, nacerá para salvar una situación concreta de aislamiento de la cuenca²⁰ y será controlado por la compañía de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante (desde ahora MZA) diez años después. Dotada de cinco estaciones, entre las que sobresalen junto a Almorchón, las de Belmez y Peñarroya, la finalidad primordial de dicha línea radicó en la voluntad de conformar un producto atractivo para los puertos de Alicante, en competencia con el carbón inglés; favorecer el autoconsumo en la propia línea Ciudad Real a Badajoz; fomentar el consumo de carbones y abastecer a gran parte de Portugal; suministrar carbones a los establecimientos situados en las inmediaciones de Linares e incentivar, por la calidad de los carbones, el consumo de los mismos en Madrid, en competencia con los transportados desde el norte, de peor calidad²¹.

Por otro lado, tras una serie de avatares, el tramo Belmez-Córdoba estará controlado por la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces (desde ahora Andaluces) que, a su vez, fue propietaria de varias concesiones mineras en el distrito hullero de Belmez y Espiel desde 1882, traspasándose las minas en 1900 a la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya (desde ahora SMMP), que se comprometió a entregar el combustible requerido por la compañía a un canon fijo²². La posibilidad de dar salida a los carbones desde el puerto de Málaga, incentivó diversas iniciativas para construir un trazado. No obstante, los problemas económicos, la escasa ayuda estatal, así como la dependencia a nivel constructivo e intelectual de los ingenieros extranjeros, unido a los inconvenientes técnicos de adecuación del trazado a la orografía, dejaron esta iniciativa enmarcada dentro de un contexto nacional amplio que sufrió los mismos problemas de despegue, quedándose muchos de los proyectos sólo en papel²³. Tras una serie de episodios

¹⁸ Gómez Mendoza (1982), pp. 162-163.

¹⁹ Gómez Mendoza (1982), p. 165.

²⁰ Archivo Histórico Ferroviario del Museo del Ferrocarril de Madrid (en adelante, AHF), C-0092-001, "Proyecto de ferrocarril desde el Castillo de Almorchón a Belmez. Memoria descriptiva", 1868

²¹ AHF, C-0092-001, "Proyecto de ferrocarril desde el Castillo de Almorchón a Belmez. Memoria descriptiva", 1868.

²² Tedde de Lorca (1980), p. 68.

²³ Artola (1978).

especulativos²⁴ y modificaciones del trazado²⁵, en 1870 se abre el tramo Alhondiguilla-Belmez, finalizándose la parte baja, tramo Obejo-Córdoba, el 5 de septiembre de 1873²⁶. En 1877 Andaluces se hará con el tramo Córdoba-Belmez, unido al elevado interés despertado por Jorge Loring ante la reciente terminación de la prolongación norte Belmez-Almorchón, entendiéndose que, abierto este enlace, el traslado de los carbones de la cuenca del Guadiato hacia Madrid, no debía dejar sin esa posibilidad a la industria y a los puertos andaluces²⁷. En este sentido, bajo la gestión de Loring, se consolidó el enclave de Cabeza de Vaca, llevando a cabo inversiones en infraestructuras y obras civiles, con el objetivo de rentabilizar la dificultad de comunicación con la estación de Belmez, cuyo enlace con el ramal norte, hacia Almorchón, se encontraba en manos de MZA²⁸.

Junto a estas líneas, la estación de Peñarroya, sita en la primera de ellas, constituía el punto de empalme con el ferrocarril de vía métrica de Puertollano a Fuente del Arco, tendida por la SMMP. Lo que en principio debiera ser una línea desembolsada con fondos municipales y con la voluntad tanto de facilitar el acceso y el transporte de los recursos carboníferos, como de reducir las distancias y mejorar las comunicaciones entre localidades, resultó paulatinamente absorbida por la mentalidad empresarial de diversos capitalistas que, pronto, enarbolaron un nuevo planeamiento resultado del cual, nació una nueva compañía, la del Ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz²⁹, en cuyas participaciones se enrolaron igualmente los propios ayuntamientos³⁰. La modificación fundamental se encontraba en el inicio del ramal, que partiría desde la localidad de Peñarroya e incluso se consideraba prolongar el trazado hasta Espiel, ya que la línea Almorchón-Belmez no recogía la llegada a esta localidad, cuyos carbones revestían una enorme importancia. La recién creada SMMP continuó con el proyecto, siendo una cuestión fundamental el ancho de vía, de suerte que, contraviniendo los deseos de las corporaciones locales, resultó de vía estrecha al adecuarse a las medidas de ahorro en los proyectos de construcción y explotación³¹. Iniciadas las obras en 1894, varias coyunturas negativas obligaron a traer los carbones de El Soldado y El Horcajo, lo que promovió, en última instancia, la construcción del ramal hasta Puertollano.

²⁴ Analizados para la línea por Wais (1974), p. 355.

²⁵ AHF, A-0142-016, "Ferrocarril de Córdoba a Belmez. Proyecto de Variación desde el kmK 75.820 al km 77.940. Empalme con la línea de Almorchón a Belmez. Documento general", 1868.

²⁶ Wais (1974), p. 356 y Peñalta (2001), p. 199.

²⁷ García García (1976), pp. 533-534; y Morilla Critz (1983), pp. 107-118.

²⁸ Torquemada Daza (2006); Prados Rosales (2011).

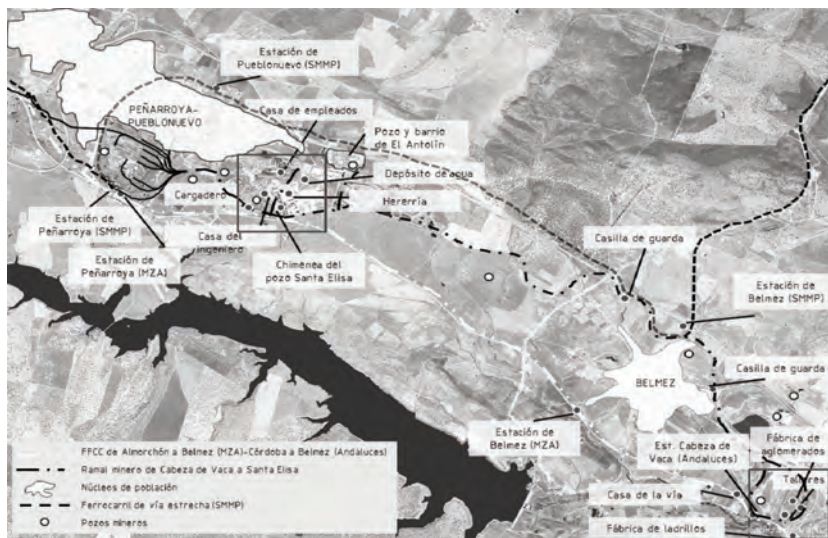
²⁹ La Compañía del Ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz se constituyó el 26 de marzo de 1861 en Madrid, auspiciada por inversiones francesas y belgas y acogida a la presidencia honorífica de D. Alejandro Mon Menéndez, antiguo ministro de hacienda, presidente fundacional de MZA y benefactor de los Rothschild. De los Cobos Arteaga (2003).

³⁰ Torquemada Daza (2006).

³¹ El carácter económico del proyecto se puso de manifiesto a excluir la publicación de los itinerarios de marcha de los trenes, así como limitar la totalidad de las clases de viajeros, eliminando la tercera. Recogido en *Gaceta de los Caminos de Hierro* (GCH), 29-1-1893, p. 52 y citado en De los Cobos Arteaga (2003).

Finalmente, se levantarán ramales mineros desde las estaciones principales, destacando del de Cabeza de Vaca a Santa Elisa, adquirido y gestionado finalmente por la SMMP, con un componente antropológico de gran valor.

Figura 2. Cuenca carbonífera del Guadiato: infraestructuras y arquitecturas



Fuente: Luis M. Prados

3. Las construcciones vinculadas al ferrocarril³²

En relación a las construcciones ligadas al ferrocarril, siendo conscientes del criterio territorial y paisajístico como el óptimo para analizar e interpretar el patrimonio, nos centraremos en valorar estas arquitecturas e infraestructuras, en constatar la importancia de los procesos constructivos y en definir unos códigos de formalización concretos inherentes a su orientación productiva. Junto a los elementos que formaban parte de las estaciones, esto es, edificios de viajeros, muelles de carga, cocheras de máquinas, edificios de saneamiento y ocio, puentes giratorios, aparatos de enclavamientos, depósitos y talleres de locomotoras y depósitos de agua, entre otras construcciones e instalaciones, tendrán un papel fundamental los procesos constructivos de la infraestructura y superestructura de las líneas, centrados especialmente en los trabajos de explanación, las obras de fábrica o los sistemas de vía y sección de carril.

Los trabajos de explanación, conformados por las labores de desmonte, la configuración de los terraplenes que constituyen la plataforma de la vía y el asentamiento de cunetas de desagüe en dichos desmontes, tuvieron papel fundamental en el grado de

³² Para un análisis de los procesos constructivos, de los códigos de formalización arquitectónica y de la evolución espacial, Cfr. Prados Rosales (2011).

asentamiento del sistema de vía, así como en la interacción con las obras de fábrica construidas a lo largo del trazado³³. Respecto al ferrocarril de vía estrecha impulsado por la SMMP, es posible estudiar un trazado más cerrado y que se ciña a las curvas de nivel, de suerte que, siguiendo tales fluctuaciones del terreno permite ahorrar de un modo notable la importancia de las obras de explanación³⁴.

Por su parte, en la configuración de las distintas tipologías de las obras de fábrica, desempeñó un papel crucial una comisión que elaboró una colección oficial de modelos, cuyo objetivo primordial se dirigió a economizar al máximo las fábricas costosas, como la sillería o la mampostería concertada³⁵, constatando al mismo tiempo la mediocridad de muchas de las construcciones. Con un claro ejemplo en el valle del alto Guadiato, los proyectos de construcción de las distintas líneas incluyeron la presentación de una serie de tipos completamente independientes a los accidentes de la línea, aplicando modificaciones en función de las circunstancias concretas de cada uno de los accidentes³⁶. En la elección de las obras de fábrica se constata la adopción relativa de las consideraciones que marcó la citada comisión que argumentaba principios de economía en la labor constructiva y en el mantenimiento. De esta manera se recomendó el empleo de mampostería frente al hormigón armado, la utilización de determinados materiales en fases o espacios concretos (mampostería para cimentaciones, sillería para la unión de paramentos y ladrillo para las rosas de las bóvedas y las coronaciones de aletas y frentes) y, finalmente, la adopción de principios de solidez y simplicidad en la morfología de las obras³⁷. En este sentido, Andaluces argumentó en la adopción de los mismos tipos de obras de fábrica que los implantados en la línea Almorchón-Belmez, cuestiones de robustez, armonía morfológica, y similitudes orográficas en relación a las labores de cimentación, siendo en la línea más meridional donde se acumulan un mayor número de obras de fábrica³⁸.

³³ Las condiciones de construcción y los procesos se recogen para cada línea en: AHF, C- 0910-001. "Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Línea de Almorchón a Belmez. Pliego de condiciones facultativas que han de regir las obras de la línea", 1891.; AHF, A-0142-016. "Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Ferrocarril de Córdoba a Belmez. Variación desde del km 75,810 al 77,940. Empalme con la línea Almorchón a Belmez. Pliego de condiciones facultativas", 1868.

³⁴ Moreau (1887), p. 179.

³⁵ Dentro de esta reflexión es pertinente realizar una distinción entre obras de fábrica de pequeña envergadura, donde las soluciones no entrañaron aparentemente graves problemas constructivos, obras de gran envergadura. Tanto en unas como en otras acontecieron factores tan diversos como la falta de personal especializado en materia proyectual, así como obreros capaces de tales obras. Ello hizo que las de menos envergadura fueran objeto, en determinadas ocasiones, de barbaries en su replanteo, en los materiales empleados y en el riesgo de seguridad derivado. Por este motivo, las autoridades acometieron una doble acción: por un lado la conformación de un corpus de modelos de obras de fábrica y, por otro, la exigencia a las compañías de presentar en sus proyectos los modelos empleados a tal efecto. Pelayo (1867), p. 203.

³⁶ Ministerio de Cultura. Archivo General de la Administración (en adelante, AGA), 25-7131, "Compañía de Ciudad Real a Badajoz. Modelos de Obras de Fábrica, 1867; AHF A-0020-011, "Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Ferrocarril de Córdoba a Belmez. Consideraciones que motivan la adopción de los distintos tipos de fábrica". 1868.

³⁷ Pelayo (1867), p. 247.

³⁸ AHF A-0020-011, "Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Ferrocarril de Córdoba a Belmez. Consideraciones que motivan la adopción de los distintos tipos de fábrica", 1868.

De este modo, se suceden tajeas de 0,50 m, 0,80 m y de 1 m; alcantarillas de 1,50 m, de 2 m y de 3 m, siendo ambos tipos menores, los más repetidos a lo largo del trazado. Los pontones empleados mantienen una luz de 4 m y los puentes varían en función de la naturaleza de la orografía: así, un puente de cuatro tramos tipo viga, de celosía metálica se levanta en el arroyo Pedroches; sendos puentes de 25,10 m de luz en la Alhondiguilla y en el arroyo de El Albardado, de similar tipología pero reducidos a un tramo. Por su parte, en el tramo de la Alhondiguilla a Belmez, se proyectó la construcción de una serie de puentes de 4 metros de luz³⁹, de suerte que el carril apoyaba sobre traviesas, y se ponía en práctica las modificaciones introducidas en los puentes de La Alhondiguilla y El Albardado. Respecto a los túneles, el nº 1, situado en el kilómetro 8, 650, presenta unas dimensiones de 80 m, al igual que el túnel nº 2, que se abre en el kilómetro 10, 650, a la altura de la carretera de Almadén. El próximo túnel, uno de los más prolongados, con 285 m, en el kilómetro 12,200 termina en la Balanzona, seguido de cuatro ejemplos más de 150 m, 160 m, 65 m y 145 m situados respectivamente en el kilometraje 14,300, 15,460, 16,005 y 16,112. La concentración de tan elevado número de túneles en tan poco recorrido se debe a la prolongada pendiente que debe soportar, llegando hasta un desnivel de 400 m Por ello, no es sino a partir de la estación de El Vacar, cuando se reanuda la construcción de este tipo de obras de arte, siendo tres, de los cuales el primero de 120 m sobrepasa con mucho a los otros dos restantes de 0,40 y 070 m respectivamente⁴⁰.

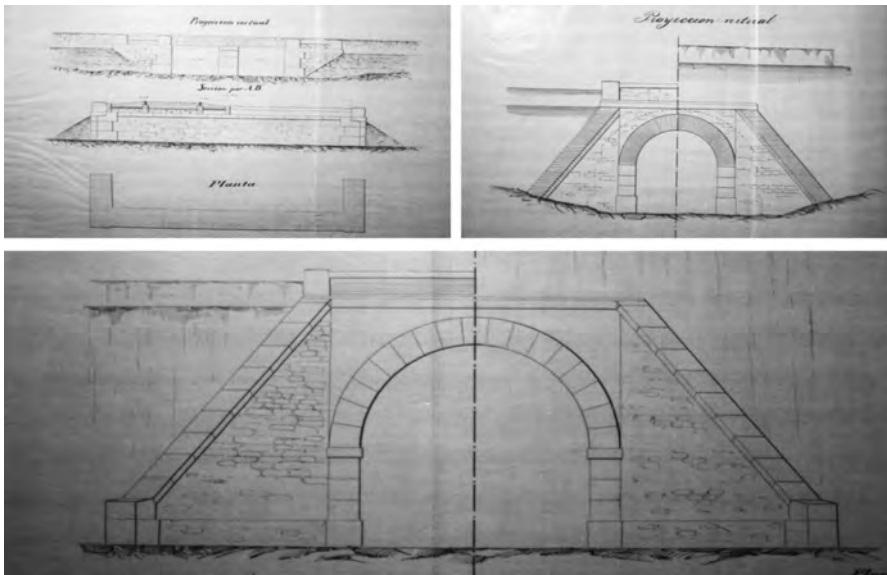
Por su parte, respecto al sistema de vía, se unificó el tipo argumentando coincidencias en los objetivos de transporte. De este modo, se eligió el sistema Vignole, fundamentalmente por la circunstancia de que “los convoyes en el este camino deben ser pesados naturalmente”, unido al desplazamiento de los mismo a pequeña velocidad en la mayor parte del trazado⁴¹. Por este motivo se empleó el carril de sección elevada que presenta gran resistencia al esfuerzo vertical y que si bien es relativamente débil en sentido lateral, al ser las curvas de radios amplios, resultaron eficaces en su función, reduciéndose el valor de la fuerza centrífuga.

³⁹ AHF, A-0020-009, “Compañía de los ferrocarriles Andaluces. Línea Córdoba a Belmez. Proyecto de puentes metálicos de 4 metros de luz que hay que colocar en el tramo de La Alhondiguilla a Belmez de la línea de Córdoba a Belmez”, 1870.

⁴⁰ AHF, A-0120-004, “Compañía de los ferrocarriles Andaluces. Línea Córdoba a Belmez. Variante entre Córdoba Km 0,000 y La Alhondiguilla, Km 41,695. Empalme con la parte en construcción”, 1868.

⁴¹ AHF, C-0092-001, “Compañía de los Ferrocarriles de MZA. Proyecto de ferrocarril desde el Castillo de Almorchón a Belmez. Memoria descriptiva”, 1868.

Figura 3. Modelos de obras de fábrica, línea Almorchón-Belmez



Fuente: AHF, C-0912-001, “Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Ferrocarril de Almorchón a Belmez. (Documentos relativos a la Compañía del ferrocarril de Ciudad Real a Badajoz). Modelos de obras de fábrica, 1862-1868.

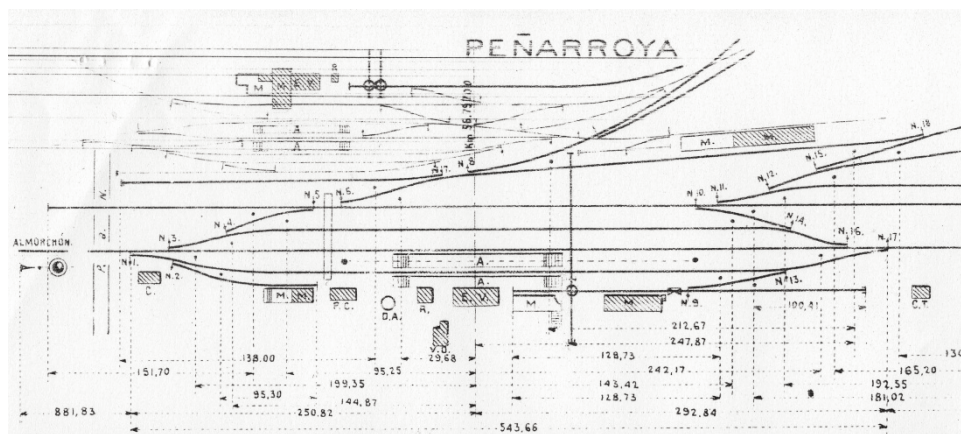
A lo largo de la línea Córdoba-Belmez, las autoridades competentes decidieron introducir una mejora técnica en la implantación del carril tipo Vignole. Se trata del procedimiento ideado por M. Albert Collet, que basa su aplicación en la problemática existente en Francia ante el encarecimiento de las maderas extranjeras para la fabricación de traviesas. Toda vez que las maderas de Las Landas resultaron excesivamente blandas, desembocando en roturas y accidentes, Collet generó un sistema para emplear estas maderas, más baratas, sin disminuir la capacidad de solidez y resistencia de las mismas. Para ello, “perfora ésta [traviesa] y coloca en el agujero, labrado á rosca, un taco de madera dura, un verdadero husillo que denomina trenail, con un taladro longitudinal en el que luego ha de alojarse el tirafondo. La superficie de contacto de la traviesa con el taco, elemento intermedio de la clavazón, es enormemente mayor que lo sería con el tirafondo, de modo que para un mismo esfuerzo por unidad superficial, la resistencia que opone la traviesa al arranque del husillo es muchísimo mayor que la que opondría el tirafondo, de modo que para acrecer en la misma medida la sujeción del carril, basta que el trenail retenga al tirafondo con la misma resistencia que la traviesa le retiene a él”⁴². Para asentar este procedimiento se modificó el fileteado de los tirafondos aumentando el paso de rosca y haciendo que la cara superior del filete tienda a ser normal al eje⁴³.

⁴² Navarro (1901), p. 167.

⁴³ *Ibidem*.

El modelo de estación implantado por las diversas compañías a lo largo del trazado de sus respectivas líneas, repercute en la capacidad de explotación de la línea y en el mayor o menor volumen de mercancías que circulan en su material móvil. En este sentido, diseñar de manera adecuada los flujos de mercancías y pasajeros, escoger la ubicación de los elementos componentes de la estación según su función concreta y disponer de una playa de vías conectada de forma eficiente, constituyen variables que acentúan el perfil de beneficio obtenido por una compañía en sus respectivas líneas ferroviarias. Centrados ya en los ferrocarriles que circulan por el alto valle del Guadiato, resulta evidente que la explotación mediante una sola vía implicó particularidades, a la hora de determinar la estructuración de los diferentes enclaves estacionales, considerando además la conexión de algunas paradas con los yacimientos carboníferos y metalíferos, la confluencia de intereses de distintas compañías ferroviarias en el ámbito de Belmez-Peñarroya o la relación con las características demográficas y económicas de las localidades donde se implantan⁴⁴.

Figura 4. Croquis de la estación de Peñarroya



Fuente: AHF, “Compañía de los Ferrocarriles de MZA. Red Antigua. Líneas de Ciudad-Real a Badajoz. Almorchón a Belmez y Puente-Aljucén a Cáceres. Croquis de estaciones”, 1921.

A partir de esta reflexión incidiremos de manera sintética en la organización general planteada en las estaciones de la línea Almorchón-Belmez, como consecuencia de tratarse de un ferrocarril explotado mediante una sola vía. Tales argumentos se extrapolan de igual forma al resto de las estaciones de la línea de Andaluces en la cuenca (Córdoba-Belmez)

⁴⁴ Progresivamente la función del equipamiento de las estaciones experimenta modificaciones: el tráfico aumenta, la demanda de público, los servicios para el pasajero, las marquesinas que permiten resguardarse de las inclemencias del tiempo. En este contexto, en el que participan hechos históricos destructivos con el patrimonio, mecanismos de ahorro de costes de las empresas y tipologización impuesta por la propia funcionalidad contrastada, se difunde un proceso de repetición de planimetrías y modelos de estación con leves modificaciones. No obstante, todas las compañías se lanzan a afirmar la identidad corporativa, manifiesta en unos planos tipo y en la repetición de los mismos programas. Se trata de un concepto cercano a la “producción en serie”. Al respecto, Poupardin (1999).

y de la SMMP (Peñarroya-Fuente del Arco-Puertollano), con las individualidades propias de las directrices empresariales a tenor de sus objetivos industriales, así como la naturaleza de algunos establecimientos, concebidos como meros apeaderos.

Una primera aproximación a la problemática de explotación de ferrocarriles de una sola vía, nos obliga a detenernos en las dificultades de gestionar los flujos de pasajeros y mercancías situados frente el edificio de viajeros y al andén principal. Al considerar las contingencias generadas, integradas ya entonces en la planificación de estas líneas por los facultativos, encontraron solución en una serie de premisas que coordinaban de manera correcta el servicio de pasajeros y el de mercancías⁴⁵:

-Ubicación del edificio de viajeros del lado de la población.

-Colocación a su entrada, o junto a éste, otro edificio acompañado de retretes, accesible tanto desde el lado de la vía como desde el patio.

-Disposición de un andén aproximadamente de 4 m de anchura y una longitud entre 60 m y 100 m, de manera que la vía principal que recorra este andén, se destine preferentemente al estacionamiento de los trenes.

-Se añade una segunda vía como continuación de la única de marcha, de suerte que las agujas colocadas sobre esta vía principal están dotadas de contrapeso fijo, por lo que permite que ésta pueda quedar libre y un tren directo especial o no anunciado, continúe su camino sin obstáculo. Ello implica que se conserve libre la vía de circulación y la introducción de las agujas estrictamente necesarias, para aumentar la seguridad.

-Se dispone, a través de la vía principal, de una vía perpendicular que sirve a una línea de plataformas giratorias, para establecer la unión de las vías del servicio de mercancías con una de las dos vías de apartadero, destinada al establecimiento de material, lo que conlleva una disminución de la potencialidad de los accidentes. Esta disposición permite que al llegar un convoy a la estación, cualquiera que sea el sentido de su marcha estaciona sobre la vía de apartadero, de modo que los viajeros que circulen en ambos sentidos puedan esperar el tren en las salas de descanso; además aquellos que llegan pueden salir inmediatamente y el servicio de equipajes en sendos sentidos puede realizarse correctamente.

-La maniobra adquiere mayor complicación cuando se cruzan dos convoys. No obstante la existencia de vías apartadero facilita la labor, ya que al arribar el primer tren se detiene en una de estas vías, procediendo a cubrir la estación con los discos de señal. Acabado el servicio, éste retrocede y entra en la vía principal, antes transformada en vía apartadero. Vuelto el disco, se indica al segundo tren que la vía ha quedado libre, procediendo a estacionar, y permitiendo que el primer tren continúe su marcha sobre la vía principal.

⁴⁵ *Revista de Obras Públicas (ROP)*, n° 17, 1856, pp. 193-197; De Letona (1896), p. 324; y Wais (1928), pp. 289-291.

Respecto al servicio de mercancías, el muelle cubierto se sitúa junto al edificio de viajeros, en orden a favorecer las labores de vigilancia, permitiendo la posibilidad de una futura ampliación en las proporciones que el servicio estime conveniente. Así mismo, las plataformas giratorias se disponen en el extremo del muelle para facilitar las maniobras. Aunque encontramos variantes, en función de las estaciones, los muelles de ganado y carruajes se disponen de manera que comprendan dos vías, lo que permite captar a los trenes por sendas agujas, sin mover los vagones situados en el muelle.

Figura 5. Muelle cubierto de la estación de Belmez



Fuente: AHF, C-0918-001, “Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Línea de Madrid a Ciudad Real y Badajoz. Ramal Almorchón a Belmez. Estación de Belmez. Prolongación del muelle cubierto”, 1904 y Foto: Luis M. Prados

Por su parte, reflexionando sobre la naturaleza jerárquica de los tipos de estaciones levantados en estas líneas, la consideración y recepción del levantamiento de las mismas conllevó un cierto simbolismo que anunciaba una nueva era de progreso técnico, cuya “posesión” indicaba una distinción entre núcleos urbanos, al tiempo que se introducía en la propia identidad más cercana de sus poblaciones. A pesar de que no sucediera en sentido estricto como en las grandes estaciones, donde los programas edilicios e infraestructurales ideados por ingenieros resultaron desconcertantes, a tenor de los tecnicismos e innovaciones introducidas, nos encontramos con la dualidad, a veces heterogénea, que conlleva la alianza entre técnicas tradicionales de la arquitectura y la ingeniería civil, junto con nuevas funciones aplicadas a un espacio de tránsito donde entra en escena la variable del vapor. Será necesario, como hemos visto, establecer reglas y condiciones en su estructura y organización, así como en su proceso constructivo⁴⁶. En este orden de cosas, aconteció otra consideración al respecto de los edificios de viajeros en tanto que espacios de representación urbana del ferrocarril. Desde los primeros embarcaderos, portadores de una neutralidad arquitectónica y dotados de cierta “insignificancia premeditada”, las estaciones, y dentro de ellos los edificios de viajeros,

⁴⁶ Picon (1992), p. 51.

se fueron complicando al tiempo de aparecían depósitos de material, de reparación y construcción de máquinas, espacios para el personal, para la administración, muelles de mercancías, plataformas de vías con edificios e infraestructuras varias. Insistiendo en el edificio de viajeros, este espacio concentró un esfuerzo arquitectónico para integrar las nuevas funciones que se iban creando y añadiendo a este edificio, al tiempo que conjugaba leves atisbos de racionalismo y rentabilidad, dejando paso a la imagen corporativa en las fachadas, dotadas de una identidad arquitectónica reconocible⁴⁷.

3.1. El modelo de estación y edificio de viajeros en la línea Almorchón-Belmez

A partir de esta esquematización general, cada una de las estaciones de la línea se dotó de infraestructuras y edificios diferentes, si bien el edificio de viajeros y los muelles cubiertos y descubiertos están presentes en la mayor parte de ellas. Sin embargo, la importancia de enclaves como Belmez o Peñarroya, obligaron a modernizar y a incorporar paulatinamente determinados servicios, acorde con el volumen de mercancías transportado o las necesidades demandadas por los ciudadanos. Por este motivo, resulta esclarecedor el hecho de que se conformaran en las propias inmediaciones de la estación o en sus alrededores, asentamientos humanos vinculados con la realización de funciones relativas al ferrocarril (barrios estación y poblados ferroviarios)⁴⁸. Al mismo tiempo, como consecuencia de la condensación de funciones e intereses empresariales en las estaciones de Peñarroya y Belmez, se evidencia una mayor complejidad en sus playas de vías y en las instalaciones y edificios componentes. Por este motivo, se constata en las estaciones y apeaderos de Zújar, Valsequillo, La Granjuela, El Porvenir de la Industria y La Calera, una estructura más simplificada que las dos anteriores.

Por su parte, como modelo extensible al resto de las estaciones de la línea, la estación de Belmez, que en principio nació como una construcción de planta rectangular de 12 m de fachada por 8 m de costado, se amplió en longitud hasta los 24,80 m y en anchura se prolongó la línea de fachada y se adhirieron sendos cuerpos extremos sobresalientes⁴⁹, otorgando al edificio una anchura máxima de 9,20 m. La tipología empleada en la línea mantiene la estructuración entorno a un vestíbulo central, toda vez que se ha eliminado un tabique, ofreciendo una superficie más amplia y diáfana en la que se dispone en su ángulo inferior izquierdo, abriendo al lado de la vía un mostrador en ángulo recto que delimita la zona de equipajes. Las amplias dimensiones de este vestíbulo rompen con la simetría en la distribución que presentan otros edificios, como el de la estación de Peñarroya. No obstante, la condición de estación de empalme, por confluir en el seno de su espacio los intereses y flujos comerciales de dos compañías, MZA y Andaluces, alteran sustancialmente la organización del edificio, compartiendo funciones comunes pero

⁴⁷ Notarnicola y Poupardin (1992), pp. 91-92.

⁴⁸ Cuéllar y otros (2005).

⁴⁹ AHF, C-0911-001, "Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Línea de Madrid a Ciudad Real y Badajoz. Ramal de Almorchón a Belmez. Estación de Belmez. Ampliación del edificio de viajeros, Plano general del edificio", 1889.

designando estancias adscritas a cada compañía. Por este motivo, hacia el lado Almorchón y separado por un amplio tabique del espacio de vestíbulo y equipajes, se levantan dos pequeñas estancias de planta cuadrangular, dedicadas a la factoría de Andaluces, arriba, y a MZA, abriendo hacia el lado de la vía. Continuando por el lado Almorchón, el edificio termina con un cuerpo sobresaliente en planta destinado a sala de espera, dejando el resto a almacén, abierto hacia el lado de la población. En el extremo opuesto y separado igualmente por un tabique, nos encontramos un espacio dividido en cuatro estancias. En el lado de la población se disponen dos estancias dedicadas a habitación del jefe de estación, de manera que las restante, que abren hacia el lado de la vía encuentran funciones de despacho del jefe y telégrafo, respectivamente. Finalmente, el cuerpo extremo del lado Córdoba se divide en tres espacios conectados entre sí, todos ellos dedicados a habitación del jefe de estación, observando, en tal sentido, cómo en una de sus intervenciones más significativas, el edificio de viajeros de la estación de Belmez, dedica un porcentaje muy elevado de sus superficie a funciones propias de la gestión de operaciones empresariales y albergue de personal de la estación.

Figura 6. Estación de Belmez en 1977



Foto: José Antonio Torquemada Daza.

Seguidamente, como se deduce de la modificación del proyecto en 1891, la habitación destinada a almacén pasó a funcionar como local destinado a inspecciones de gobierno, ubicando el almacén en una sala de planta rectangular que, cerrando con un tabique parte del vestíbulo, conectaba a través de un pequeño vano con la sala de equipajes⁵⁰. A excepción de los dos costados, donde se abrieron tres ventanales y en la fachada del lado de la población donde igualmente se disponen siete ventanas, en la fachada del lado de la vía se levantan siete puertas de acceso, destacando por su anchura la central, que da acceso al vestíbulo de 1,60 m frente a los 1,40 m de las restantes⁵¹.

De las modificaciones introducidas en el edificio, aparejadas de la ampliación pertinente, surgieron nuevos valores plásticos, así como un enriquecimiento del juego de elementos, líneas y volúmenes que presentaba la construcción. Al respecto, el tipo empleado por la compañía MZA, escoge unas líneas clásicas, acorde con la estética aplicada, con variaciones particulares, en la construcción de estaciones de segundo orden. En este sentido, al volumen inicial, similar al planteado por la compañía en la estación de Peñarroya, se dota de un zócalo, interrumpido por tres vanos de acceso, siendo el central de mayor anchura y altura que los laterales. Existen igualmente diferencias en la combinación de elementos decorativos. Los tres utilizan arcos de medio punto, pero se rebajan los dos laterales, al tiempo que la pilastra plana que recorre las jambas en esta últimas, se engrosa en la línea de impostas, quedando el lienzo enmarcado por una nueva moldura de sección rectangular y planta. Por su parte, el medio punto central, se decora con bocelos y filetes, coronado en su trasdós por el letrero que da nombre a la estación, de suerte que, mientras que los lienzos que lo flanquean mantienen la linealidad de la cornisa, el central se culmina con un frontón triangular, rompiendo la solución. En la ampliación, la cornisa en la que descansaba la cubierta, se prolonga con la adición de sendos cuerpos a ambos lados del volumen original. La solución es tan sencilla como elegante. Así, se añaden dos cuerpos junto a los flancos originales del acceso, con la misma disposición de vanos, decoración y articulación plástica, rompiendo la monotonía mediante la aneja de dos bloques sobresalientes en planta y alzado que aportan cierto dinamismo y enriquecen la disposición simétrica del conjunto. Ello implica que, el frontón triangular empleado para enmarcar la entrada al vestíbulo central, se repite en estos dos cuerpos extremos, pero ahora de mayores dimensiones y conformando verdaderos frontones cerrados con tímpano desprovisto de decoración.

Junto al edificio de viajeros y en el espacio de la estación formaban parte del conjunto los muelles cubiertos y descubiertos, un puente giratorio, cocheras de máquinas, edificios de saneamiento y ocio: retretes, cantinas y kioskos, una casilla para la toma de agua, un pabellón para el servicio de caloríferos, así como la señalización y los componentes

⁵⁰ AHF, B-0006-001, "Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Línea de Madrid a Ciudad Real y Badajoz. Ramal de Almorchón a Belmez. Estación de Belmez. Ampliación del edificio de viajeros. Modificación en el proyecto aprobado en 19 Enero de 1891, para cumplir con la prescripción de destinar un local a las Inspecciones de Gobierno", 1891.

⁵¹ AHF, B-0006-001, "Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Línea de Madrid a Ciudad Real y Badajoz. Ramal de Almorchón a Belmez. Estación de Belmez. Ampliación del edificio de viajeros. Plano del edificio", 1899.

mobiliarios de dicha estación. Respecto al muelle cubierto, fue levantado en 1899 para embarque de ganados debido al aumento del tráfico de reses. Fue necesario, en este sentido, acondicionar un nuevo muelle para las labores de embarque. El ganado era fundamentalmente porcino y provenía de los pueblos limítrofes a la localidad de Belmez, motivo por el cual, a petición de varios ganaderos y debido a las continuas salidas de ganado porcino destinada al sacrificio, se demandó un nuevo espacio para embarcar a los animales⁵². Por otro lado, la tipología escogida de cochera⁵³ participa de un cuerpo compacto, con volumetría pura y una contundente materialidad, valores estéticos que se aplican a todo el conjunto de edificaciones establecidas en la línea, y que resulta perfectamente extrapolable al resto de construcciones levantadas por la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces en la línea Córdoba-Belmez y por la SMMP en el ferrocarril de Peñarroya a Fuente del Arco y a Puertollano. De forma concreta, en las estaciones de Peñarroya y Belmez se proyectaron sendas cocheras de hasta cuatro máquinas, definiéndose una clara diferenciación en dos espacios: una zona de reparaciones y mantenimiento, que ocupa la mayor parte de las dimensiones y, una zona contigua, reservada para funciones administrativas, así como también de guarda y vigilancia. En la zona de mantenimiento, confluyen dos ramales que conducen a las máquinas hacia sendas plataformas, en las que los operarios pueden disponerse bajo la locomotora, realizando labores de inspección en ejes, ruedas, etc,... Por su parte, a partir de la vista de sendos alzados de los lienzos longitudinales, nos encontramos con un cuerpo modulado por cuatro vanos de arco rebajado y decorados con moldura plana, flanqueados por dos pilastras sobre basamento. Sobre dicho cuerpo se levanta una amplia cubierta a dos aguas, interrumpida en la confluencia de ambas vertientes con una prolongada linterna que aumenta la entrada de luz cenital al espacio interior.

Figura 7. Talleres y cocheras de la estación de Peñarroya



Foto: Francisco José Aute.

⁵² AHF, C-0911-001, “Compañía del Ferrocarril de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Línea de Almorchón a Belmez. Estación de Belmez. Construcción de un muelle para embarque de ganados”, 1899.

⁵³ AHF, C-0911-001, “Compañía del ferrocarril de Ciudad Real A Badajoz. Proyecto de Ferrocarril desde el Castillo de Almorchón a Belmez. Modelos de obras de fábrica. Cocheras para dos locomotoras”, 1862-1868.

Por último, por el papel que ejercía en un espacio en el que confluía el material móvil de MZA y Andaluces, junto a las construcciones indicadas, el muelle giratorio resultó de gran importancia. Al respecto, se dispuso una base de hormigón en forma de paralelepípedo, sobre la que asienta un recercamiento de sillería, en el centro de la explanación, de manera que, partiendo de la base hormigonada se bifurcan sendos brazos del mismo material, cubiertos en su exterior por una chapa de cemento y que, a nivel de superficie, para enlazar con las vías, dichos brazos tiene su basamento sobre otro cuerpo de hormigón de 1,4 m de anchura, sobre la que se apoya un cuerpo de ladrillos que sirve de asiento a las vías de enlace de sección circular⁵⁴. Esta estructura estuvo situada frente al edificio de viajeros tras el cruce las cuatro vías que forman la playa de la estación de Belmez.

3.2. El modelo de estación en la línea Córdoba-Belmez: los casos de Espiel y Cabeza de Vaca

A diferencia de lo que caracterizó el devenir del proceso constructivo de las líneas Almorchón-Belmez y Peñarroya-Fuente del Arco-Puertollano, donde el ritmo durante las labores de levantamiento de las estaciones y la naturaleza de las reparaciones, mantuvieron, a grandes rasgos, la unidad estilística de las edificaciones de las líneas, el tramo Córdoba-Belmez, explotado por Andaluces, estuvo sujeto a numerosas contingencias que influyeron de manera indirecta en la naturaleza de la conformación del tipo de estación en tanto que unidad. En tal sentido, la incorporación de nuevas estaciones en años posteriores a su construcción, las reparaciones constantes en virtud del grado de conservación o las intervenciones posteriores en fechas relativamente recientes, han modificado sustancialmente las líneas definatorias que subyacen al imaginario empresarial de las construcciones que jalonan este tramo ferroviario.

En virtud de estos aspectos, procederemos a analizar la tipología de estación centrados en dos ejemplos capaces de mostrar la organización de las estaciones en la línea de Andaluces: Espiel y, el núcleo de operaciones de Andaluces en la comarca, el complejo de Cabeza de Vaca.

La configuración de las labores de transporte en la estación de Espiel se centró en la cercanía de diversos cotos mineros, así como material de carácter forestal y maquinaria. Ello llevó a la ubicación de un edificio de viajeros en el lado Belmez, separado del área de trabajo de mercancías, que superaba con mucho en extensión a la zona utilizada por pasajeros, lo que demuestra que de una vía que da acceso al andén del edificio de viajeros y, en dirección Córdoba, se bifurque una segunda vía que desemboque en el muelle cubierto cerrado, a cuyas espaldas se localiza en muelle descubierto, flanqueado por otra vía, que da servicio a los almacenes y que, tras una pequeña placa giratoria, enlaza con la vía principal a través de un segundo muelle descubierto, destinado para madera y maquinaria, separado del muelle anterior por una vía que soporta la báscula, trasladada, como se observa en la imagen hasta el brazo que comunica con el muelle cubierto.

⁵⁴ AHF, A-0021-001, “Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Proyecto de instalación de un puente giratorio para volver máquinas en la estación de Belmez”, 1902.

Figuras 8 y 9. Estación de Espiel. Muelle cubierto

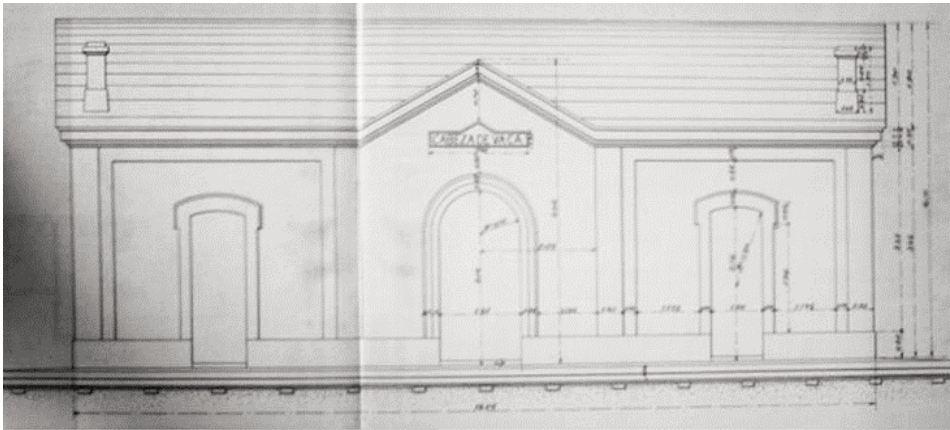


Foto: José Antonio Ortega Anguiano. Fuente: AHF, A-0104-017, “Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Línea Córdoba a Belmez. Proyecto de construcción de un muelle cubierto en la estación de Espiel”, 1884.

Por su parte, la estación de Cabeza de Vaca, configurado como núcleo estratégico de la compañía de Andaluces, adquirió una progresiva complejidad al hilo de la paulatina concentración de instalaciones y servicios, al amparo del volumen de mineral extraído y de la mayor diversificación de las actividades de la empresa. Desde nuestro enfoque arquitectónico, el alzado del edificio nos muestra la similitud estructural con las construcciones levantadas por MZA, personalizadas mediante la elección de nuevos motivos, la modificación de la escala y la combinación de los mismos, todo ello, como se ha advertido, bajo el mismo componente estético. En tal sentido, se trata de un edificio de una sola planta que parte de un zócalo liso y divide la fachada principal en tres paños, cada uno de ellos centrados en su respectiva puerta de acceso, destacando la central que conecta con el vestíbulo, y repitiendo los dos laterales a modo de composición simétrica. Se encuentran estas últimas, enmarcadas por una moldura de sección rectangular y plana, dotadas de una puerta coronada por un medio punto rebajado y recorrida perimetralmente por otro listel que, a la altura de las impostas amplía su anchura, al tiempo que se acentúa la plasticidad con una moldura en la línea del trasdós. Repetida esta solución en la puerta lateral opuesta de esta fachada, el acceso al vestíbulo se realiza mediante un medio punto proporcionado, enmarcado tanto en las jambas como en el arco por dos molduras planas escalonadas y fracturadas en sentido radial. Sobre esta última se dispone el letrero que da nombre a la estación y, al mismo tiempo, rompe la linealidad de la moldura que cerraba los paños laterales, ahora dispuesta a dos aguas a modo de frontón triangular. Los materiales empleados se repiten en construcciones de la estación: sillarejo, ladrillo prensado, mampostería concertada, enlucido, así como una cubierta terminada con teja del país, dotada de sendas chimeneas a ambos lados. La fachada lateral nos advierte del desnivel existente entre el terreno destinado a la playa de vías y la zona del lado de la población, mostrando una diferencia de 3,80 m, debido a las crecidas constantes que los cauces colindantes acometían en este espacio, con las consecuencias pertinentes para el mantenimiento e interrupción del transporte de mercancías. Ello implicó que, sobre la base de los cimientos se dispusieran los pilares esquinados de mayor grosor en la base,

reduciéndose progresivamente en altura, desde los 1,80 m hasta los 50 cm a la línea del piso de la planta. La modificación más interesante viene del frontón que corona esta fachada. Con un perímetro formado por una moldura dotada de filetes y listeles de sección cuadrangular. En el tímpano se advierte un óculo central doblado y sendos triángulos decorativos. Por otro lado, ya mencionada la solución estructural, la cubierta mantiene, como en el resto de construcciones, la cercha de madera, con pendolón y tornapuntas, sobre las que apoyan las vigas pares, las correas y los parecillos.

Figura 10. Estación de Cabeza de Vaca



Fuente: AHF, A-0215-008, “Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. Línea Córdoba a Belmez. Estación de Cabeza de Vaca”, 1899. Foto: Francisco José Aute.

3.3. El modelo de estación en la línea Peñarroya-Fuente del Arco-Puertollano

La derivación en ahorro que comporta la propia naturaleza de la vía estrecha, se materializa de igual forma en la elección y composición de la tipología de estación. En un primer orden de cosas, las agujas, los cambios, los cruzamientos, las plazas giratorias..., se componen de elementos más ligeros y menos costosos. Por otro lado, al servir para un material más pequeño, con ejes extremos más próximos, todos aquellos elementos resultan de menor longitud y anchura. En las estaciones calificadas de apartadero, las vías son de menor longitud, las básculas más ligeras y la instalación de los depósitos de agua de menor escala. Sin embargo, de nuevo las dimensiones de los edificios que conforman las estaciones vienen a depender de su relación con el material móvil en tanto que anchura reducida. Nos referimos a muelles, cocheras o depósitos donde el metro de anchura implica una intervención en el proyecto de estos edificios, así como de las piezas que los componen o del propio espesor de los muros. Si bien los edificios de viajeros condensan funciones de gestión y administración, la elección del tipo ofrece una mayor diversidad de conjugaciones, aunque en la sintaxis se empleen distintas escalas de los mismos elementos estilísticos.

Hecha esta reflexión sobre la naturaleza dimensional de los elementos de las estaciones de la línea de vía estrecha que nos ocupa, corresponde ahora matizar la composición de este enclave y las variantes que se ofrecen a lo largo del recorrido.

Como hemos apuntado, la naturaleza profundamente económica de este ferrocarril, comportó el alejamiento, en muchas ocasiones de los núcleos poblacionales, en virtud del ahorro constructivo del trazado y el factor tiempo en el transporte de mercancías. Sin embargo, la importancia de la mercancía industrial sobre el resto, ofreció un primer problema: el carácter, en diversas ocasiones, forzoso del trasbordo de las mercancías en la estación de empalme del ramal sobre la gran red. Aparentemente suponía un problema, pero en la línea objeto de estudio los principales centros de producción eran también estaciones de empalme, lo que reducía este problema.

Por otro lado, como norma general nos encontramos un edificio de viajeros con una o dos plantas, variando en función de la importancia de la estación, al que se unen un muelle cubierto y uno descubierto de mercancías. Comenzando por la estación de Peñarroya, el edificio de viajeros se encuentra flanqueado por sendas vías, una hacia el lado de la playa de vías y otra hacia el cerco industrial de Peñarroya, propiedad de la compañía. A partir de estas dos vías de circulación se conforma una playa que tiene como objetivos: conectar con la recepción de mercancías del cerco minero-industrial, dirigir las locomotoras y vagones hacia las cocheras, favorecer el trasbordo y continuación de la mercancía por la línea y realizar el trasbordo hacia la vía de ancho normal bien hacia Belmez, bien hacia Almorchón.

De este modo, la Compañía, en el tramo Peñarroya-Fuente del Arco, establece un modelo similar en las estaciones de Fuente Obejuna, Azuaga, La Granja de Torrehermosa y Valverde de Llerena, si bien, durante el proceso constructivo se evidencian diferencias entre las mismas. En este sentido, un mismo volumen donde se integran el edificio de viajeros, el almacén de mercancías y el muelle descubierto se complementa con los

retretes y con un doble andén de 60 m de longitud, inserto en una sencilla playa de vías formada por una misma vía que, a 300 m de la estación se bifurca y dirige hacia un andén externo, mientras que la vía principal a unos 100 m vuelve a bifurcarse en dos para flanquear en andén principal, de suerte que solo una vía se dispone entre este andén y el edificio de viajeros⁵⁵.

Figura 11. Estación de Peñarroya



Foto: Luis M. Prados

Finalmente, las casas de guarda que se proyectarán y construirán a lo largo de las líneas nos muestran una serie de tipologías donde las reducidas dimensiones del espacio cubierto y el espacio mínimo dedicado al corral. Argumentando la situación de la habitación junto al paso, se esperaba una mejora en la economía y un aumento de la vigilancia de los pasos. Así mismo, para disminuir el coste de cada casilla, fue aconsejable suprimir el corral y sustituir la mampostería de los muros por tapial realizado con carbonilla y cal⁵⁶.

⁵⁵ AGA, 25-07106, “Sociedad Minero Metalúrgica de Peñarroya. Ferrocarril de Peñarroya a Fuente del Arco. Modelo de estación para Fuente Ovejuna, Azuaga, La Granja y Valverde”, 1892.

⁵⁶ AHF, C-911-001, “Compañía MZA, Servicio de Vía y Obras. Expediente nº 850. 9 de agosto de 1899. 3ª División. Casilla situada en el Kilómetro 59 de la línea de Almorchón a Belmez”, 1899.

4. Conclusiones y consideraciones finales

Resulta contradictorio que las infraestructuras y arquitecturas del transporte ferroviario, que insuflaron dinamismo al progreso socio-económico, que acortaron las distancias y que participaron en el crecimiento urbano de localidades como Peñarroya-Pueblonuevo, lleven aparejadas cierta dosis de rigidez e inmovilismo, ya apuntadas por Cuéllar: los elevados costes financieros, asumidos necesariamente por grandes empresas (MZA, SMMP y Andaluces, entre otras); los elevados costes de oportunidad, de suerte que su construcción implica pocas posibilidades de modificación o reversibilidad, ahondando en la singularidad de muchas de estas líneas; y, por último, la rigidez funcional de estas infraestructuras, que dificulta la búsqueda de nuevos usos al finalizar su ciclo productivo⁵⁷.

Todos ellos, condicionantes a la hora de acometer intervenciones en el presente. Sin embargo, debemos esforzarnos por integrar este tipo de manifestaciones dentro un nuevo paradigma patrimonial que Sobrino ha definido como Clidiversidad⁵⁸. De esta forma, obtendremos un marco de análisis e intervención más coherente y versátil, así como auténtico. Todos estos fenómenos apuntados se han producido en el territorio que abordamos, dentro de un proceso en el que, de manera paralela a otras regiones mineras, ha desembocado en lo que denominamos baldíos industriales de componente rural, esto es, regiones, vinculadas anteriormente a la producción o extracción de algún producto predominante, y que presentan enormes problemas sociales vinculados a las altas tasas de paro, migraciones, estancamiento, etc... Esta situación, como hemos apuntado, se identifica, a grandes rasgos, con otras regiones españolas y europeas que, tras la profunda crisis económica acontecida en torno a 1973, experimentaron un agotamiento del modelo productivo y una nueva etapa en la evolución del modelo capitalista, traducidos en destrucción de empresas y empleos, aumento de la conflictividad y patologías sociales, abandono de determinadas áreas industriales, mineras o portuarias, escasas diversificación y capacidad de innovación, dependencia de las intervenciones y políticas estatales o comunitarias y el deterioro de las condiciones de vida en numerosos barrios. Todos estos fenómenos comportan un profundo proceso de declive urbano, con consecuencias no sólo en la economía urbana, sino también en el comportamiento sociodemográfico de las ciudades a su propia forma física, asociados a la contracción de la propia ciudad y a unos estancamientos o retrocesos poblacionales con la emigración de las cohortes de población más jóvenes⁵⁹. Resulta imprescindible, en consecuencia, integrar la revitalización activa y no pasiva del patrimonio de la industrialización en las políticas de desarrollo, de forma coherente, a pequeña escala y fuertemente identificadas con la población local. Por ello, junto a situaciones estructurales de carácter socioeconómico, es necesario hacer hincapié en los procesos físicos de deterioro de un patrimonio tan frágil, como el del transporte.

Junto a las causas que expone Cuéllar para explicar los problemas de preservación de

⁵⁷ Cuéllar (2010), p. 69.

⁵⁸ Sobrino (2010), pp. 8-10.

⁵⁹ Wiechmann, (2007), citado en Prada Trigo (2011), p. 27.

las infraestructuras de transporte⁶⁰, la fragilidad y la progresiva destrucción de este tipo de patrimonio en el territorio que nos ocupa se encuentra vinculada a procesos paulatinos de desapropiación que ocasionan episodios de invisibilidad historiográfica, antropológica y jurídico-administrativa. Recordemos, como se ha insistido anteriormente, que este tipo de manifestaciones suponen un elevado porcentaje de la memoria colectiva de los territorios donde se implantó, al tiempo que participan de la identidad del mismo. En este sentido, el aislamiento de las redes de flujos urbanos, en determinadas ocasiones y la atribución del calificativo de “obras de poca entidad”, deben ser combatidos con las cualidades formales o las posibilidades que ofrecen sus espacios para nuevos usos. Citando de nuevo a Tartarini, no basta sólo con recordarlos, “su valoración no es un mero ejercicio nostálgico. La excesiva nostalgia es la anemia de la memoria y todo patrimonio, si pretende conservar su condición de tal debe mantenerse vivo e incorporado a las necesidades del presente”⁶¹. Citamos, en este aspecto, la labor de rehabilitación, conservación y difusión de los Museos Ferroviarios de la antigua Estación Delicias⁶², en Madrid, así como el Museo de Vilanova y la Geltrú⁶³, así como la iniciativa del equipo de Julián Sobrino que, enmarcada dentro del Plan Nacional de Patrimonio Industrial, persigue elaborar una Carta de Restauo del Patrimonio de la Industrialización. Se trata, en definitiva de reafirmar la consistencia del patrimonio ferroviario, haciendo hincapié en la realidad presente en los archivos y el potencial de la investigación inherente, de la consideración como “objetos” museológicos y de integrar de forma inteligente su preservación. Al mismo tiempo, considerar la evolución del pensamiento y de las acciones arquitectónicas, en el proceso de preservación, a pesar de la existencia de variedad de actitudes en la concepción de este ente patrimonial. Como afirma Fabienne Laurioux “Les raisons de la conservation et de la mise en valeur du patrimoine témoignent de la difficulté à concevoir la connaissance, le contenu même du patrimoine. Cela suppose également de déterminer les frontières entre le patrimoine visible et invisible”⁶⁴. No obstante, el ente patrimonial ferroviario se muestra sensible al público, en tanto que forma de transmisión y, como consecuencia, constituye una imagen patrimonial tradicional.

Finalmente, y en relación directa con el patrimonio del transporte ferroviario, comprender su naturaleza implica, como ha insistido Sobrino⁶⁵, incidir sobre el carácter dialéctico que presenta este tipo de realidad patrimonial, intrínsecamente ligado a su condición cambiante, dinámica, de agente económico y social, de definición profesional y conformadora de un paisaje específico. Por este motivo Sobrino apunta a la estación como lugar de encuentros y lugar de conflicto; capaz de separar y unir al tiempo lo urbano (industrializado) y lo rural (agrario), tan distanciado en el momento de la implantación del

⁶⁰ “Ubicación estratégica sometida a la presión urbanística; externalidades negativas en forma de suciedad, ruidos y efectos barrera en la ciudad; y una singular ocupación dispersa y diversa por su carácter de infraestructura lineal” Cuéllar (2010), p. 12.

⁶¹ Tartarini (2001), p. 77.

⁶² Torres Ballesteros (2012).

⁶³ García Fuertes (2006).

⁶⁴ Laurioux (1999).

⁶⁵ Sobrino (2008), pp. 841-856.

universo ferroviario; capaz de materializar de con una claridad abrumadora el conflicto entre capital y trabajo, con un enfrentamiento subyacente entre grupos sociales por el control del poder y sus instrumentos de cambio/permanencia, fueran estos jurídicos, financieros, culturales o tecnológicos; capaz de mostrar la dialéctica entre la pervivencia de los modos de producción preindustriales y el asentamiento de los industrializados; capaz de ofrecer a las claras la pugna entre arquitectos e ingenieros, mostrando al mismo tiempo las consecuencias de una formación desigual, por parte de ambas profesiones, en un contexto de continuo cambio en tanto que aparición de nuevos materiales, nuevas tipologías y nuevas formas de estructurar los proyectos y los procesos productivos; capaz de conjugar la dimensión espacio temporal y desarrollar todas las potencialidades que ello comporta, puesto que, la creación de territorio, el acortamiento de las distancias o la generación de nuevas percepciones vinculadas a la relación entre el viajero y la máquina, son valores que se sirven al devenir del ser humano y, por último, capaz de dar rienda suelta al universo artístico y literario, siendo testigos de la dialéctica entre reacción y progreso. Todos estos procesos, toda esta clivaje forma parte del presente de nuestro territorio. Integrarlos en nuestro desarrollo pasa por autoridades sensibles, comprometidas y audaces, que permitan revitalizar los testimonios de la contemporaneidad en Andalucía.

Bibliografía

AGUILAR, Inmaculada (1984): *Historia de las Estaciones. Arquitectura ferroviaria en Valencia*. Diputación Provincial de Valencia, Valencia.

AGUILAR, Inmaculada (1988): *La estación de ferrocarril. Puerta de la ciudad*, Generalitat Valenciana, Valencia.

AGUILAR, Inmaculada (1999): “150 años del ferrocarril. El patrimonio ferroviario”, Cursos sobre Patrimonio Histórico III. Actas de los IX cursos monográficos sobre el Patrimonio Histórico (Reynosa, julio-agosto de 1998), Universidad de Cantabria, Ayuntamiento de Reinosa, Santander, pp. 259-280.

AGUILAR, Inmaculada (2006): “Historia del transporte y de la Obra Pública como recurso cultural: el Museo de transporte y del Territorio en la Comunidad Valenciana”, SCRIPTA NOVA, Vol. X, núm 218(66).

ARTOLA, Miguel (Dir.) (1978): *Los Ferrocarriles en España 1844-1943*, Banco de España, Madrid.

BOWIE, Karen (1992): “L’impact de l’essor du chemin de fer sur la profession architecturale en France au XIXe siècle”, *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)* 5-6 automne 1991-printemps 1992, pp. 35-47.

CAROLL, L. y MEEKS, V. (1957): *The railway station. An architectural history*, Londres.

CERDÁ, Manuel (2008): *Arqueología Industrial*. Universitat de València. València.

CUÉLLAR, D; JIMENEZ, M; POLO, F. (2005): *Historia de los poblados ferroviarios en España*, Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.

CUÉLLAR VILLAR, Domingo (2010): “Transporte y Patrimonio Histórico: la herencia de la Revolución Industrial”, *ÁREAS. Revista internacional de Ciencias Sociales*, 29, pp. 61-71.

DE LETONA, Joaquín L. (1896): “Compañía de los ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y a Alicante. Estación definitiva de Zaragoza”, *Revista de Obras Públicas (ROP)*, nº 24.

DE LOS COBOS ARTEAGA, Francisco (2003): “Peñarroya-Fuente del Arco-Puertollano. El ferrocarril minero de una multinacional”. *ACTAS DEL III CONGRESO DE HISTORIA FERROVIARIA*, Fundación Ferrocarriles Españoles, Gijón.

DE LOS COBOS ARTEAGA, Francisco y MARTÍNEZ VARA, Tomás (2006): “Gran clase, tercera y trabajadores. Seguridad y clases en el ferrocarril español del siglo XIX”, *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Fundación Ferrocarriles Españoles, Málaga.

El ferrocarril y sus vivencias (1998) Exposición fotográfica conmemorativa de los 150 años del ferrocarril en España, Diputación de Córdoba, Córdoba.

El mundo de las estaciones. Catálogo de la exposición (1980): Centro G. Pompidou y Dirección General de Bellas Artes, Madrid.

FERNÁNDEZ LÓPEZ, Javier (1992): “Patrimonio ferroviario de Asturias”, en *Ábaco. Revista de cultura y ciencias sociales*, 1, pp. 87-94.

FERRARI, Mónica (2006): “Patrimonio ferroviario en el noroeste argentino. Tipologías arquitectónicas y asentamientos urbanos ferroviarios”, *IV Congreso de Historia Ferroviaria*, Fundación Ferrocarriles Españoles, Málaga.

GARCÍA FUERTES, Pilar (2006): “El despegue de un gran proyecto: de centro patrimonial a espacio abierto y foro de intercambio, el Museo del Ferrocarril de Vilanova i La Geltrú”, *IV Congreso Historia Ferroviaria*, Málaga.

GARCÍA GARCÍA, Lorenzo (1976): “Propiedad Minera y Compañías de la Cuenca Hullera del Ríos Guadiato”, *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía. Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba*, Córdoba.

GARCÍA-CANO SÁNCHEZ, Manuel (1998): *Nuestro ferrocarril, 1895-1970*, Pozoblanco.

GERBOD, Paul (1989): “Pour une histoire culturelle des chemins de fer en France”, *Revue d'histoire des Chemins de Fer (RHCF)* automne 1.

GÓMEZ MENDOZA, Antonio (1982): *Ferrocarriles y cambio económico en España 1855-1913*, Alianza Universidad, Madrid.

HERRANZ LONCÁN, Alfonso (2008): *Infraestructuras y crecimiento económico en España (1850-1935)*, Fundación Ferrocarriles Españoles, Madrid.

LAMBERT, Michèle (1992): “Les problématiques du chemin de fer dans la ville, 1830-

1855”, *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)* 5-6 (automne 1991-printemps 1992).

LAURIOUX, Fabienne (1999): “La patrimoine invisible”, *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)*, 20-21 (printemps-automne, 1999).

LÓPEZ MOHEDANO, Jerónimo (2001): “El ramal minero de la Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya en el valle del Guadiato. Crónica de Córdoba y sus pueblos, Vol. VI. Asociación Cordobesa de Cronistas Oficiales, Diputación de Córdoba, Córdoba.

LÓPEZ-MORELL, Miguel Ángel (1999): “El papel de los Rothschild en la construcción de los ferrocarriles en España (1855-1874)”, en MUÑOZ RUBIO, Miguel; SANZ FERNÁNDEZ, Jesús y VIDAL OLIVARES, Javier (Eds.): *Siglo y medio del ferrocarril en España. Economía, industria y sociedad*, Instituto de Cultura Juan Gil, Diputación Provincial de Albacete, Caja de Ahorros del Mediterráneo y Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Madrid.

LÓPEZ MORELL, Miguel Ángel (2003): “Peñarroya: un modelo expansivo de corporación minero-industrial, 1881-1936”, *Revista de Historia Industrial*, 23, pp. 95-135.

MOREAU, M Auc (1887): “Los ferrocarriles de interés local. Ventajas de la vía estrecha”, *Revista de Obras Públicas (ROP)*, Tomo 5, Número 11.

MORILLA CRITZ, José (1983): “El negocio de construcción del ferrocarril carbonero de Espiel y Belmez y la economía andaluza”, en III Coloquios de Historia de Andalucía, Córdoba.

NADAL, Jordi (1978): “Peñarroya”, una multinacional de nombre español”, *Alta dirección*, nº 77, 1978, pp. 73-83.

NAVARRO BELTRÁN, E (1901): “La nueva vía de los Ferrocarriles Andaluces”, *Revista de Obras Públicas (ROP)* nº 1337.

NOTARNICOLA, Donato y POUPARDIN, Françoise (1992): “Un siècle d’architecture ferroviaire : le bâtiment voyageurs comme espace de représentation urbaine des chemins de fer, de 1837 à 1937 », *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)*, 5-6 (automne 1991-printemps 1992).

“Noticia sobre la explotación de ferrocarriles de una sola vía”, *Revista de Obras Públicas (ROP)*, nº 17, 1856, pp. 193-197.

PELAYO, Eduardo (1867): “Notas sobre las propuestas de modelos de obras de fábrica en los proyectos de ferro-carriles, *Revista de Obras Públicas*, nº 17.

PEÑALTA CASTRO, Juan (2001): “Ferrocarriles en la Sierra de Córdoba”, Crónica de Córdoba y sus pueblos, VII, Asociación Provincial Cordobesa de Cronistas Oficiales, Diputación de Córdoba, Córdoba.

PEÑARROYA-ESPAÑA (1984): *Libro del Centenario, Sociedad Minera y Metalúrgica de Peñarroya*, Madrid.

PÉREZ LATORRE, José Manuel (2002): “De la disolución de la estructura a la

construcción del paisaje”, *Ingeniería y Territorio (IT)*, 58.

PICON, Antoine (1992): “Apprendre à concevoir les gares: L’enseignement de Léonce Reynaud », *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)*, 5-6 (automne 1991-printemps 1992).

POUPARDIN, François (1999): “Typologie des gares rurales et de moyenne importance du Nord-Est de la France”, *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)*, 20-21, (printemps-automne).

PRADA TRIGO, José (2011): *Desarrollo, patrimonio y políticas de revitalización en ciudades intermedias de especialización minero-industrial. El caso de Langreo (Asturias)*, Consejo Económico y Social del Principado de Asturias, Oviedo.

PRADOS ROSALES, Luis Miguel (2005): “Patrimonio, memoria e industria: castilletes y pozos de la minería del carbón en el valle del alto Guadiato (Córdoba)”, *ATRIO. Revista de Historia del Arte*. Segunda Época, nº 10-11, pp. 93-104.

PRADOS ROSALES, Luis Miguel (2011): *Patrimonio industrial en el valle del alto Guadiato (Córdoba): arquitecturas, infraestructuras y paisajes*, Tesis Doctoral Inédita. Universidad de Sevilla, Sevilla.

RAGON, Jacques y RENAUDET, Jean-Pascal (1999): “Le patrimoine ferroviaire: les voies de la communication”, *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)*, 20-21 (printemps-automne), 1999.

RAGON, Michel (1984): *L’architecture des gares. Naissance, apogée et déclin des gares de chemin de fer*, Denöel, Paris.

SANDER, Agnès (1992): “Integration de la gare dans la ville, options pour la réhabilitation du patrimoine de la SNCF”, *Revue d’histoire des Chemins de Fer (RHCF)* 5-6 automne 1991-printemps1992).

SOBRINO SIMAL, Julián (2008): “La arquitectura ferroviaria en Andalucía. Patrimonio ferroviario y líneas de investigación”, en CUELLAR VILLAR, Domingo y SÁNCHEZ PICÓN, Andrés (Dir.), *150 años del ferrocarril en Andalucía: un balance*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Junta de Andalucía. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, Sevilla.

SOBRINO SIMAL, Julián (2011): “Las cartografías de la industrialización. Hacia una renovación conceptual de las relaciones entre ciencias sociales y las humanidades: la historia económica y el patrimonio industrial”, X Congreso Internacional de la AEHE, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla.

TARTARINI, Jorge (2001): *Arquitectura ferroviaria*, ed. Colihue, Buenos Aires.

TEDDE DE LORCA, P. (1981): “Capital y ferrocarriles: la estrategia de la Compañía de Andaluces en el conjunto ferroviario español”, En *Los Ferrocarriles y el desarrollo económico de Europa occidental durante el siglo XIX*. Madrid: Renfe, pp. 167-184.

TEDDE DE LORCA, P. (1996): “La expansión de las grandes compañías ferroviarias

españolas: Norte, MZA y Andaluces (1865-1930)”, en COMÍN COMÍN, F., y MARTÍN ACEÑA, P. (Coord.), *La empresa en la historia de España*, Ed. Civitas, pp. 265-284.

TEDDE DE LORCA, Pedro (1978): “El proceso de formación de la Compañía de los Ferrocarriles Andaluces. 1874-1880”, en *Hacienda Pública Española*, nº 55, Madrid.

TEDDE DE LORCA, Pedro (1980): “La Compañía de los Ferrocarriles Andaluces (1878-1920): una empresa de transportes en la España de la Restauración”, en *Investigaciones Económicas*, XII.

TORRES BALLESTEROS, Nuria (2012): *La estación del ferrocarril Madrid-Delicias (1875-2011): arquitectura, usos y fuentes documentales*, disponible en <http://www.museodelferrocarril.org/investigacion/documentos.asp>, consultado 25-01-2013.

TORQUEMADA DAZA, José Antonio (2006): “La Compañía de los Ferrocarriles Andaluces en la Cuenca Minera de Belmez. Un análisis de su actividad minera, social, económica y política en el norte de la provincia de Córdoba”, en IV Congreso de Historia Ferroviaria, Fundación Ferrocarriles Españoles, Málaga.

WAIS, Francisco (1928): “Estaciones pequeñas de ferrocarril”, *Revista de Obras Públicas (ROP)*, nº 2507.

WAIS, Francisco (1974): *Historia de los ferrocarriles españoles*, Editora Nacional, Madrid.

WIECHMANN, Thorsten (2007): “What are the problems of shrinking cities? Lessons learned from an international comparison”, en *The Future of Shrinking Cities-Problems, Patterns and Strategies of Urban Transformation in a Global Context*. Disponible en <http://metrostudies.berkeley.edu/publications/proceedings/Shrinking/index.shtml>.