

ZARAGOZA Y EL FERROCARRIL: Reflexiones en torno al conflicto y resolución en el espacio urbano

ZARAGOZA AND THE RAILROAD: Reflections on the conflict and resolution in urban space

INDIBIL SOLANS IBÁÑEZ¹, JUAN MANUEL ZAGUIRRE FERNÁNDEZ²

¹Pofesor Asociado *Unidad Predepartamental de Arquitectura*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.Reus Universidad Rovira i Virgili.. Investigador del *Centre de Recerca Urbana del Camp (CRUC)*.
ORCID: 0000-0003-0306-5806. Email. solanssi@gmail.com.

²Doctor Arquitecto. Profesor Asociado *Unidad Predepartamental de Arquitectura*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.Reus. Universidad Rovira i Virgili. Investigador del *Centre de Recerca Urbana del Camp (CRUC)*
ORCID: 0000-0002-0914-1622. Email.juanmanuel.zaguirre@urv.cat

Resumen: La observación precisa y detallada de cartografías, ortofotos fotografías e imágenes ha servido de base para identificar e interpretar la incidencia e influencia que el ferrocarril ha tenido en la forma general de la ciudad.

Se persigue generar y aportar reflexiones sobre el binomio *conflicto y resolución* que se establece entre ciudad y ferrocarril, También mostrar como las diferentes actuaciones llevadas a cabo en las cinco estaciones de Zaragoza, han incidido en la *forma urbis* de la ciudad. Y como la ubicación forma y función, que desempeñaron cada una de ellas, conllevaron claras diferencias entre los respectivos crecimientos urbanos acontecidos en sus proximidades.

Palabras clave: *Forma urbis, conflicto, resolución, discontinuidades*

Abstract: The precise and detailed observation of cartographies, orthophotos, photographs and images has served as a basis for identifying and interpreting the impact and influence that the railroad has had on the general shape of the city.

The aim is to generate and provide reflections on the pairing conflict and resolution established between the city and the railway. It also shows how the different actions carried out in the five stations of Zaragoza have had an impact on the *forma urbis* of the city. And how the location, form and function of each one of them, led to clear differences between the respective urban growths that took place in their vicinity.

Keywords: *Form urbis, conflict, resolution, discontinuities*

INTRODUCCIÓN

La comunicación conjuga mediante la observación y análisis de cartografías, fotografías, ortofotos, gravados, Planes Generales de Ordenación Urbana de Zaragoza e imágenes que ayuden a comprender la incidencia e influencia introducida por el ferrocarril en la *forma urbis* de la ciudad, prestando especial atención al binomio *conflicto y resolución* que se establece entre la ubicación de las estaciones y el espacio urbano.

Conflicto no como oposición, desencuentro o confrontación entre ferrocarril y ciudad, pues ambos están emplazados al entendimiento y necesaria convivencia. *Conflicto* expresado cuando el ferrocarril establece en la trama urbana tejidos inconexos, discontinuidades, vacíos, disfunciones, agujeros, límites, fronteras, vivir al otro lado de la vía. Retos que la ciudad tuvo y tiene que asumir respondiendo con actuaciones urbanas, a través de sus Planes Generales de Ordenación Urbana y estableciendo negociaciones con el sistema ferroviario para alcanzar *resoluciones urbanísticas* que favorezcan y propicien la continuidad del tejido urbano, con ausencia de vacíos, sin límites y sin disfunciones en el trazado urbano.

Resoluciones que se dieron en el pasado y algunas pendientes de llevarse a cabo en aras de alcanzar propuestas satisfactorias, como los proyectos planteadas en los terrenos desafectados de uso ferroviario de la antigua estación de Zaragoza-El Portillo, terrenos y espacio urbano de oportunidad para la ciudad y entre otros conflictos favorecer la eliminación del límite establecido por el espacio ocupado por la antigua estación de Campo Sepulcro/El Portillo entre el barrio de las Delicias y el centro de la ciudad. O la resolución alcanzada con la última intervención urbanística realizada con el soterramiento de las vías férreas y desde la estación El Portillo hasta la nueva estación Intermodal Delicias. Exigencia urbanística para el buen funcionamiento ferroviario que ha permitido la ampliación de suelo urbano entre ambas estaciones y la

conexión de dos barrios: La Almozara y Delicias, tradicionalmente inconexos debido al trazado ferroviario.

La comunicación forma parte de una investigación más amplia que se inició en el Trabajo Fin de Master¹ y continuada con la presentación de comunicaciones en diferentes Congresos. Estudia el impacto que tuvo la inserción del ferrocarril desde la llegada del primer tren procedente de Barcelona en 1861, el de Alsasua-Pamplona en 1862, Madrid 1864, Cariñena 1887, los “Directos” Barcelona-Madrid, vía Reus y Caspe 1894, Utrillas 1904, Canfranc-Francia 1928 y Caminreal 1933. Se analiza el estado actual donde algunas de sus estaciones han sido desmanteladas y que actuaciones urbanísticas se plantearon o plantean y como se resolvieron los conflictos establecidos entre ferrocarril y ciudad.

Uno de los objetivos del estudio es detectar y señalar las discontinuidades, que el ferrocarril infringió en la ciudad y que éstas no se normalicen. Incidencias que puedan ser aprovechadas, en sucesivas oportunidades, para generar una ciudad más fluida, bien conectada y tejida, sin vacíos, sin fisuras. sin límites ni disfunciones que en algún caso no produjeron originariamente las propias estaciones.

Se reflexiona sobre las incidencias y efectos que las estaciones introdujeron en la *forma urbis* de la ciudad, dado que el problema no se limita al suelo ocupado sino a la incidencia que tienen sobre amplias zonas de la ciudad, determinando no pocos conflictos de discontinuidades en la trama urbana. La diversidad de compañías ferroviarias que se establecieron en Zaragoza, permite el estudio diferenciado de su incidencia y de los modelos que se adoptaron para establecer una convivencia entre ferrocarril y ciudad.

¹ Trabajo Fin de Máster Interuniversitario en Planificación, Gobernanza y Liderazgo Territorial. URV. “Las estaciones Campo Sepulcro y del Norte y sus enlaces ferroviarios; Alcance e incidencias urbanas en Zaragoza”, tutor Juan Manuel Zaguire Fernández.

Se remarca y limita el estudio a las estaciones como consecuencia de la especial importancia que presentan como piezas clave del paisaje urbano, al mismo tiempo que como elementos dinamizadores y disgregadores del espacio urbano. Las estaciones incidieron en la morfología urbana, tanto en la formación de nuevos barrios e implantación de industrias como en la ampliación de sus elementos funcionales: enlaces, muelles, almacenes, apartaderos....

INCIDENCIA DE LAS CINCO ESTACIONES EN LA *FORMA URBIS* EN LA CIUDAD DE ZARAGOZA

La diferente localización, forma y función que desempeñaron cada una de ellas tendrá una incidencia en relación a los *conflictos* y *resoluciones* que se dieron y o están pendientes en la actualidad, tanto por parte del ferrocarril como por parte de la ciudad a través de sus diferentes Planes de Ordenación Urbana.

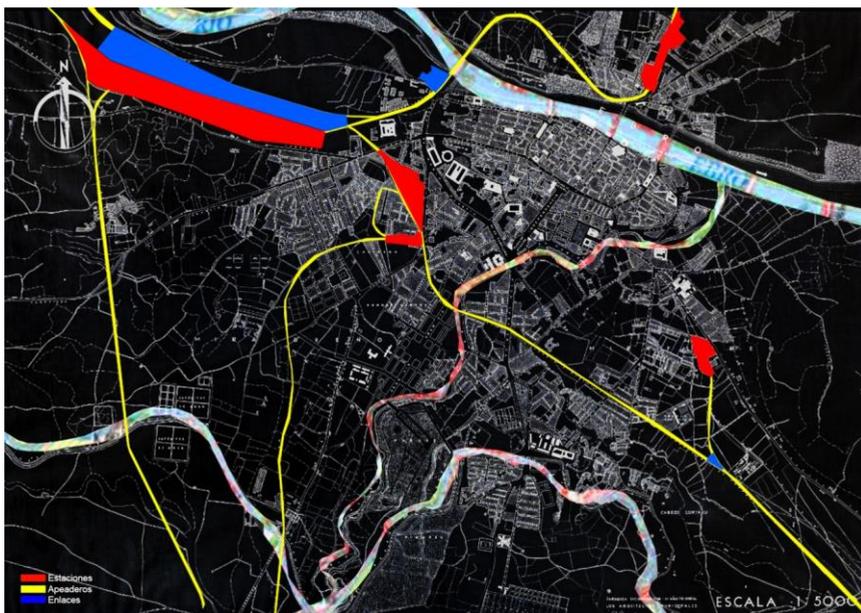


Figura. 1. Localización de las cinco estaciones, tres apeaderos y los enlaces. Plano de Regino Borobio y José Beltrán de 1938. Fuente: manipulación del original. Archivo Municipal Zaragoza.

Las estaciones se ubicaron en la periferia, ocupando los bordes urbanos, propiciando posteriormente la extensión de la ciudad, ninguna de ellas penetra en el antiguo recinto amurallado, como si fue el caso de la Estación de Francia en Barcelona, tampoco capitalizaron los primeros ensanches decimonónicos, ya que el ensanche de la ciudad había comenzado a fraguarse durante la Administración napoleónica (1809-1813) proyectando la construcción de un paseo que uniera el centro del Coso con la puerta de Santa Engracia, dicho proyecto no se llevó a término y fue retomado en sucesivas ocasiones, a lo largo del siglo XIX, hasta convertirse en núcleo destacado de la ciudad, lo que favoreció la expansión de la ciudad hacia el sur al margen de las estaciones. .

Las cinco estaciones ocuparon una posición intermedia y tangencial al viejo casco urbano ubicándose lo bastante alejadas del casco urbano para evitar costes económicos a las empresas constructoras y explotadoras y algunas de las molestias que generaba el humo y los ruidos, pero al mismo tiempo lo suficientemente cerca para facilitar el acceso a las mismas. La posterior evolución y crecimiento de la ciudad terminó por engullir tanto sus estaciones como sus trazados viarios, quedando incluida la infraestructura ferroviaria dentro del conjunto urbano.

Desde finales del siglo XIX presentaron la doble faceta de ser un elemento ferroviario indispensable, el más visible y el de mayor proyección, a la vez que pieza clave en la estructura urbana de la ciudad, sin olvidar que (sobre todo la estación del Norte y Campos Sepulcro) tuvieron un papel destacado en la organización de la movilidad urbana, además de articularla no sólo internamente sino también conectándola con el exterior a nivel peninsular.

Los edificios de viajeros inicialmente se concibieron para cumplir la función de elemento de acogida a la llegada y salida de viajeros, para pasar posteriormente a ser entendidos como recintos de conexión entre la

ciudad y el ferrocarril, como puerta de entrada que otorgaba prestigio a la ciudad y a las compañías ferroviarias. De ahí el tratamiento y consideración especial que presentaron algunos de los edificios, o la proyección nacional e internacional que presenta en la actualidad el edificio de la estación Intermodal Delicias a la hora de ser proyectada, diseñada y concebida por Carlos Ferrater, José María Valero y Félix Arranz como imagen de la ciudad de Zaragoza. Alguno de los antiguos edificios de viajeros, concebidos, ya en su época, como pieza urbanística han pasado a ser patrimonio ferroviario y urbano, este es el caso de las estaciones del Norte/Arrabal, Utrillas y Caminreal.

Las estaciones contribuyeron a la modelación de los ensanches periurbanos, primeramente, atrayendo población e industrias en sus proximidades, para posteriormente ser elementos disgregadores del espacio urbano por la gran cantidad de superficie que necesitaban para su funcionamiento, es decir, las estaciones incidieron en la morfología urbana en cuanto al nacimiento de nuevos barrios, la localización de nuevas industrias en sus inmediaciones, al mismo tiempo que en la apertura y organización de nuevas calles. A la vez que a la ampliación de sus elementos funcionales como muelles de carga y descarga, depósitos de agua, almacenes, apartaderos, etc. Sin olvidar que la estación es el núcleo del que parten y convergen los trazados ferroviarios con sus enlaces, pasos a nivel o puentes.

Una de las primeras incidencias urbanas del ferrocarril en la ciudad fue la modificación de los usos del suelo. Suelos eminentemente agrarios, ocupados por torres² huertas y acequias se transformaron en usos residenciales e industriales.

Las estaciones al hallarse en zonas periurbanas y alejadas del centro, necesitaban y exigían accesibilidad y conectividad de forma rápida y cómoda con la ciudad, lo cual obligó a la apertura de vía de comunicación urbanas, para el acceso a las estaciones, implicando a

² Denominación que reciben, en algunas zonas de Aragón, las fincas agrícolas en ocasiones con residencias y jardines

calles como Don Jaime I y Alfonso I³ o la apertura de la calle el Portillo que permitirá la prolongación del Coso incluidas en la reforma interior de ensanches del Plano Geométrico de 1861 o la construcción, en 1896, del puente de Hierro⁴ sobre el Ebro para desviar el tráfico que ese momento cruzaba el Ebro por el puente de Piedra atravesando y congestionado la ciudad por la calle Don Jaime I⁵.

La dispersa red de estaciones impulsará la creación de la red de tranvía de tracción animal (1885-1987) diseñada fundamentalmente para unir las estaciones ferroviarias y el centro con la periferia



Figura 2. Plano de Zaragoza de 1861 de José Yarza. Fuente: Archivo Municipal Zaragoza

³ El Plano Geométrico preveía rectificar y ampliar calles ya existentes y crear nuevas vías urbanas que permitieran una fluida comunicación interna. (Torguet, 1987, pp 31-34).

⁴ Puente pensado no tanto en la integración de la orilla izquierda del Ebro con la vieja ciudad, sino en la importancia de las comunicaciones sobre el río, por el nudo de comunicaciones que es Zaragoza, sobre todo a partir de la llegada del ferrocarril. (Faus 1988, p,32).

⁵ Esta reforma urbana respondió a problemas higiénicos, al mismo tiempo que como adaptación a las nuevas exigencias de las comunicaciones (Torguet 1987 p 17).

Como puede observarse en el plano de Yarza de 1861, Zaragoza era una ciudad compacta, con un crecimiento urbano asimétrico relacionado con las crecidas del Ebro y la mayor inundabilidad de la margen izquierda del río. Ciudad rodeada de amplios espacios sin urbanizar y destinados a su feraz y amplia huerta.

Otro aspecto que nos muestra este plano es como la compactación del casco urbano dificulta el acceso a la estación del Norte, restringiendo su paso al interior de la ciudad y teniendo como vía preferente la calle Don Jaime I, que conduce directamente al puente de Piedra. Este hecho hará necesario llevar a cabo algunas de las ideas planteadas en el plano Geométrico⁶, que permitirán realizar remodelaciones, ampliaciones y apertura de calles, no sólo por razones higienistas, propias de la época, sino también para favorecer la movilidad y la accesibilidad al ferrocarril y a las incipientes industrias localizadas en sus inmediaciones.

La relación que se estableció entre ferrocarril y ciudad fue en base al modelo de estación término, pero no tardó en adaptarse al modelo de travesía con enlaces de unión entre las principales estaciones: del Norte, Alsasua-Pamplona y Campo Sepulcro. Este modelo llevó a que la ciudad contase con pasos a nivel, puentes y enlaces, tan destacados y condicionante para el crecimiento urbano, como el de la Almozara -1870- o el de Miraflores, este último proyectado y construido en trinchera en la década de los noventa del siglo XIX.

LA ESTACIÓN DEL NORTE/ARRABAL⁷

La Estación del Norte penetró perpendicularmente a la ciudad, en el barrio del Arrabal Viejo, configurándose como una estación término y en las cercanías del Puente de Piedra, puente que ejerció como gran

⁶ El plano Geométrico realizado por Yarza es un documento excepcional para conocer cómo era Zaragoza en 1861 y cómo en esas fechas se planteaba su crecimiento, tanto dentro como fuera de sus murallas. Aunque gran parte de las propuestas no se llevaron a cabo en ese momento, recogía la sensación general de que Zaragoza debía *modernizarse* (Lop 2019. p 76).

⁷ Como estación puerta o de término que era, llevó el nombre de la “Compañía los Caminos del Hierro del Norte” (Gómez, 1982, p. 262).

puerta de entrada a la ciudad desde prácticamente su fundación romana. Este factor pudo reforzar el papel de la estación del Norte como *Nueva Puerta* de entrada a la ciudad en la era industrial, aprovechando la proximidad al puente-puerta de Piedra que la ciudad tenía prácticamente desde sus orígenes fundacionales. A pesar de contar con el factor de ser una estación término, su ubicación en la margen izquierda del Ebro no posibilitó una conexión eficaz entre las líneas procedentes de Madrid y Barcelona, lo que motivó la pronta construcción del enlace y el puente de la Almozara para cruzar el Ebro.

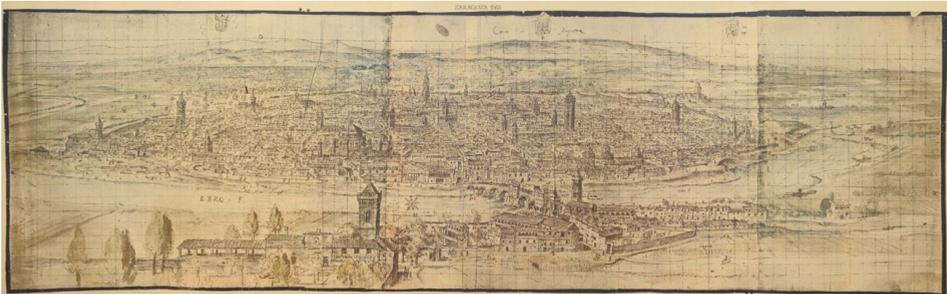


Figura 4 Vista de Zaragoza de 1563 de Antón Van de Wyngaerde Fuente: Gran Archivo Zaragoza Antigua.

La vista Antón Van de Wyngaerde, de 1563, de Zaragoza nos muestra en primer plano el barrio del Arrabal unido a la ciudad por un sólo puente, donde el núcleo residencial se concentra en las proximidades del puente de Piedra resaltando las construcciones religiosas y espacios arbolados. Se trató de un barrio extramuros con un marcado carácter agrario por su proximidad al río Ebro.

El plano de Carlos Casanova de 1769 -figura 5-, dos siglos después de la vista de Van de Wyngaerde, muestra como la ciudad apenas ha cambiado. Al sur del Ebro la Zaragoza antigua y en la margen izquierda el barrio del Arrabal unido a la ciudad por el puente de Piedra y el de tablas, ambos puentes conducen directamente a calles, el de Piedra a la calle Mayor – actualmente de Sobrarbe – y el de tablas al camino de

Jesús. El resto del espacio cartografiado por Casanova son terrenos agrícolas donde se aprecia claramente la división de las parcelas.

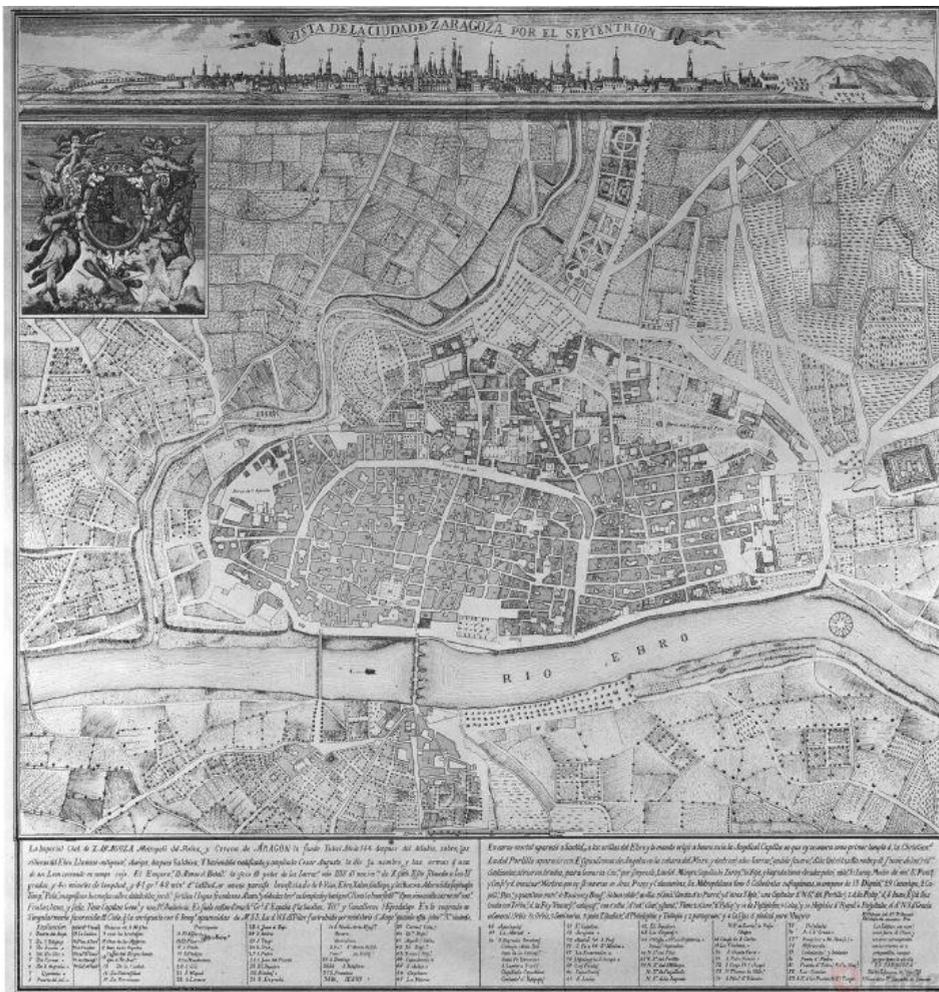


Figura 5 Plano de Carlos Casanova 1769. Fuente: Archivo Municipal Zaragoza.

El complejo ferroviario se emplazó en el límite de barrio del Arrabal, en el vértice del triángulo formado por la carretera a Canfrac/Huesca y a la de Barcelona, posicionando el edificio de viajeros alejado del tejido urbano existente y orientado hacia una explanada que cumplió la función de plaza o puerta de entrada a la ciudad, de la que nacería una discreta

calle⁸ de la estación que conducirá al barrio de la estación, destinado a los trabajadores del ferrocarril y origen del barrio Jesús. En estos primeros momentos las construcciones de las viviendas se adaptaron a los antiguos trazados viarios y a los caminos y acequias que condicionaron la disposición de los trazados de las calles y forma de las edificaciones.

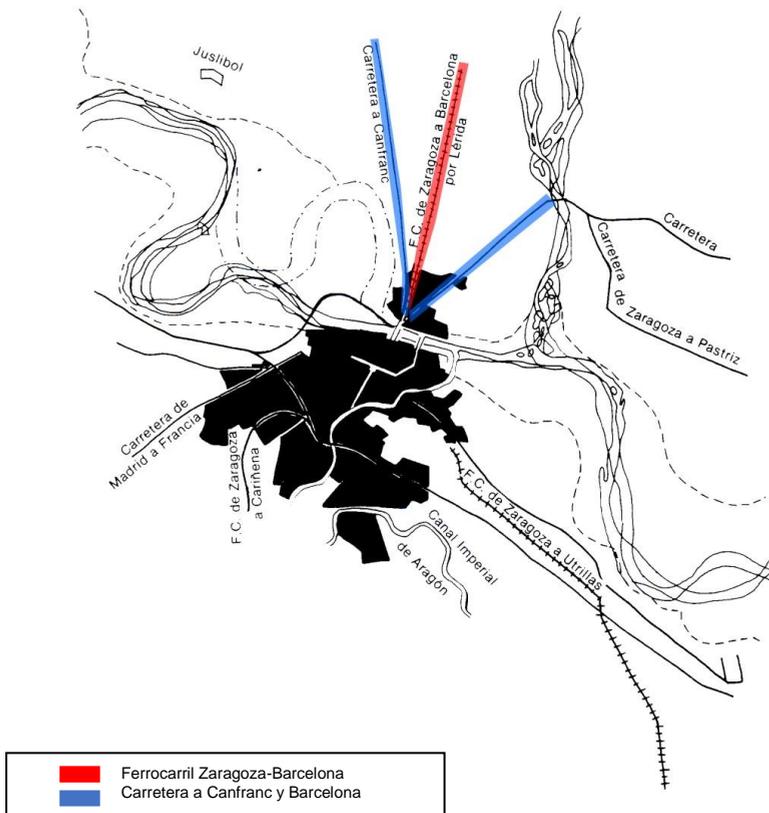


Figura. 6. Plano de Zaragoza. Fuente: manipulación del original. Carmen Faus (1988, p 27).

⁸ Aprovechando el trazado de los caminos existentes como sistema de parcelación siguiendo el esquema de crecimiento suburbano. Parcelación entendida como transformación de suelo rústico en urbano, Urbanización operación de construcción de los elementos físicos colectivos de la ciudad y finalmente Edificación construcción de la edificación (Solà-Morales, 1997, p 21, p 154).

Fue proyectada como estación término, sin embargo, la necesidad de dar continuidad a la línea de los Ferrocarriles del Norte con la línea de Pamplona-Alsasua y con la estación de la MZA, pronto llevó a la necesidad de proyectar una estación pasante, con el consiguiente trazado del enlace de la Almozara y el puente del ferrocarril para cruzar el Ebro – 1871-

La disposición perpendicular de la línea férrea al río Ebro, produjo un corte físico entre los espacios periurbano que quedaban a ambos lados del trazado ferroviario. Inicio del conflicto de *discontinuidad* entre los tejidos urbanos del Arrabal y el posterior barrio Jesús.

La llegada del ferrocarril fue factor y motor principal para el desarrollo y crecimiento urbano en la margen izquierda del Ebro. La estación del Norte ejerció un papel de atracción para la industria y de población relacionada con la posibilidad de trabajo. La localización de industrias en las proximidades de la trama férrea y en las proximidades de la carretera de Barcelona dará lugar a formas de crecimiento urbano con núcleos industriales y residencias populares *arracimadas*.⁹ Carmen Faus lo califica como un crecimiento con unidades residenciales, separadas por amplias áreas industriales (1988, p 59). Así mismo la llegada del ferrocarril y la instalación de diversas industrias originaria la reforma del antiguo trazado de sus calles y la parcelación de los terrenos existentes (Lop 2019, p 73).

La fractura infringida por el complejo ferroviario, que contaban con depósitos para las locomotoras a vapor, de agua y edificios anexos, se vio intensificaba por antiguos edificios históricos como la iglesia del Arrabal o el Convento Altabas y los terrenos de la torre Viscasillas - figura 7 -

.

⁹ Término acuñado por Sola-Morales (1998) p 43, para describir el crecimiento urbano en zonas periféricas de la ciudad donde se localizan industrial y zonas residenciales. Siguiendo el esquema de crecimiento suburbano: Urbanización-Parcelación-Edificación, p 78.

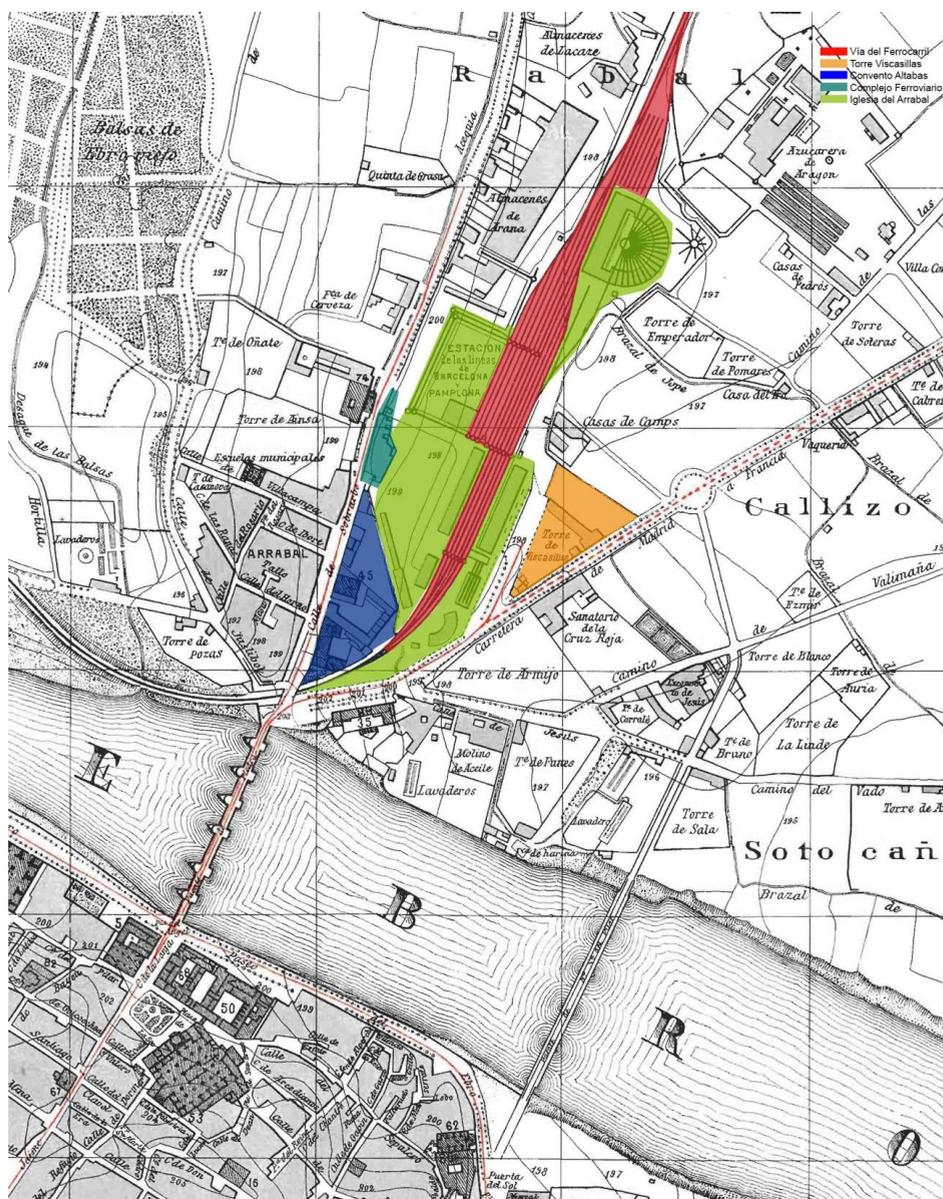


Figura 7. Plano parcial de Casañal 1899. Fuente: manipulación del original. Archivo Municipal Zaragoza.

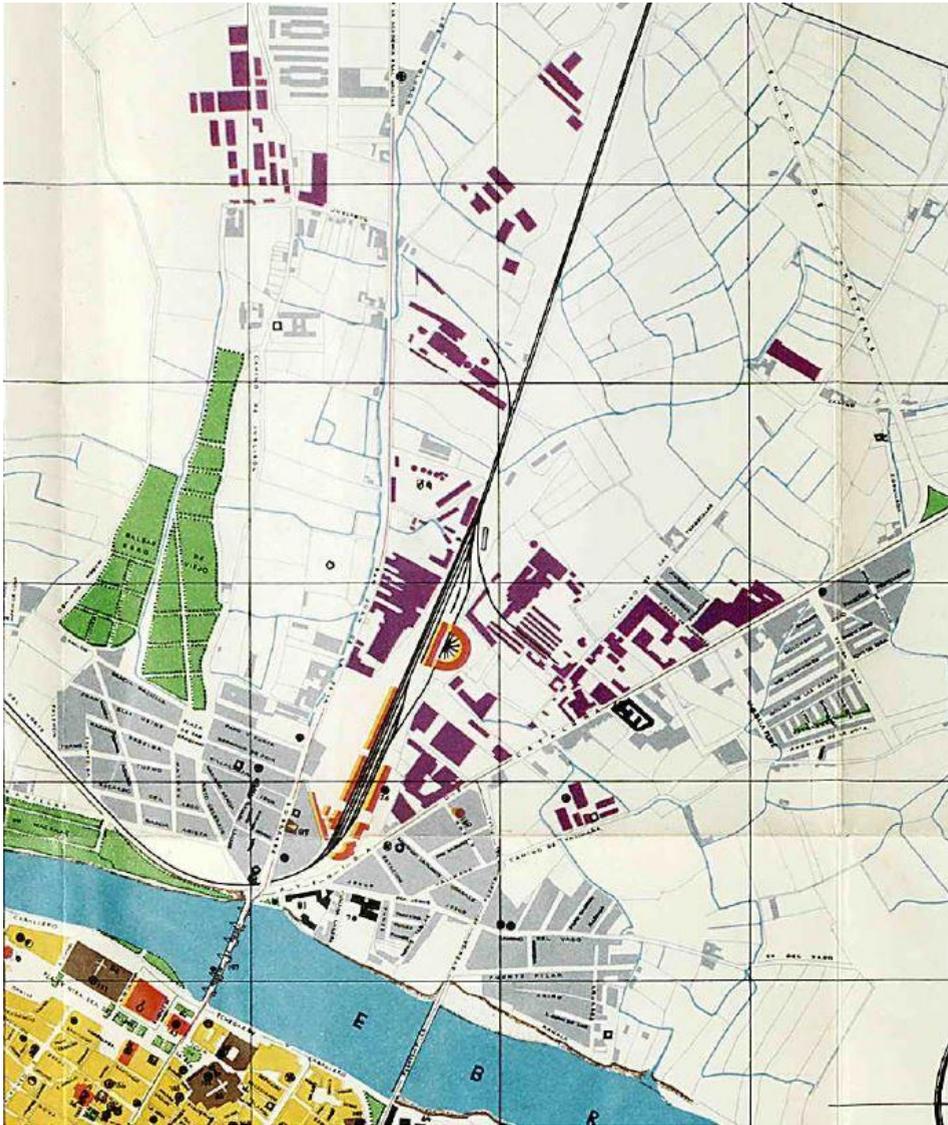


Figura 8. Plano parcial de 1958 bajo la dirección de José Beltrán y rectificado por Casañal. Fuente: Planimetría Zaragoza 1908-2008 Arquitectura y Urbanismo.

En el plano de 1958 cabe distinguir una serie de zonas especializadas donde la industria (en color morado) está diseminada y ocupa una gran extensión a ambos lados del ferrocarril sobre todo a la izquierda, entre la carretera de Barcelona y el complejo ferroviario, la zona residencial se

concentra en la proximidad del puente de Piedra y el puente de Hierro y a lo largo de la carretera de Barcelona. En naranja junto a las vías del tren se sitúan edificios oficiales civiles. La disposición y ocupación del espacio por la industria ha ocasionado que la tarea de unir ambas tramas urbanas desde la llegada del tren en 1861 hasta mediados del siglo XX sea una ardua labor de compleja resolución.

Los diferentes Planes Generales de Urbanización de Zaragoza (PGUZ) llevados a cabo a lo largo del siglo pasado no tejieron trama urbana, sino que perpetuaron la existencia de una frontera, no se planificó la posibilidad de tejer conexión entre el barrio del Arrabal y Jesús. El PGUZ de 1941 clasifica los suelos de la Iglesia del Arrabal, el convento Altabas y la torre Viscasillas como suelos de uso industrial, este Plan de ordenación perpetúa la frontera establecida, siendo un ejemplo de primera ocasión perdida en lo referente a dar continuidad al tejido urbano y resolver el conflicto establecido entre trama urbana y ferrocarril.

En 1973 ya no llegaban ni partían viajeros en la estación del Norte, sin embargo, se mantuvo operativa para el tráfico de mercancías, esta situación duró hasta los años ochenta del siglo XX que fue clausurada definitivamente.

El PGOUZ de 1993 algunos espacios catalogados en anteriores PGOU como espacios de actuación de reforma interior, pasaron a ser catalogados para uso residencial, permitiendo la construcción de dos manzanas de edificios de uso residencial, con una disposición y orientación en paralelo a las vías de ferrocarril, aspecto que generó unos alzados de calles poco permeables, que perpetuaron y aumentaron la frontera, los límites y las discontinuidades del tejido urbano.

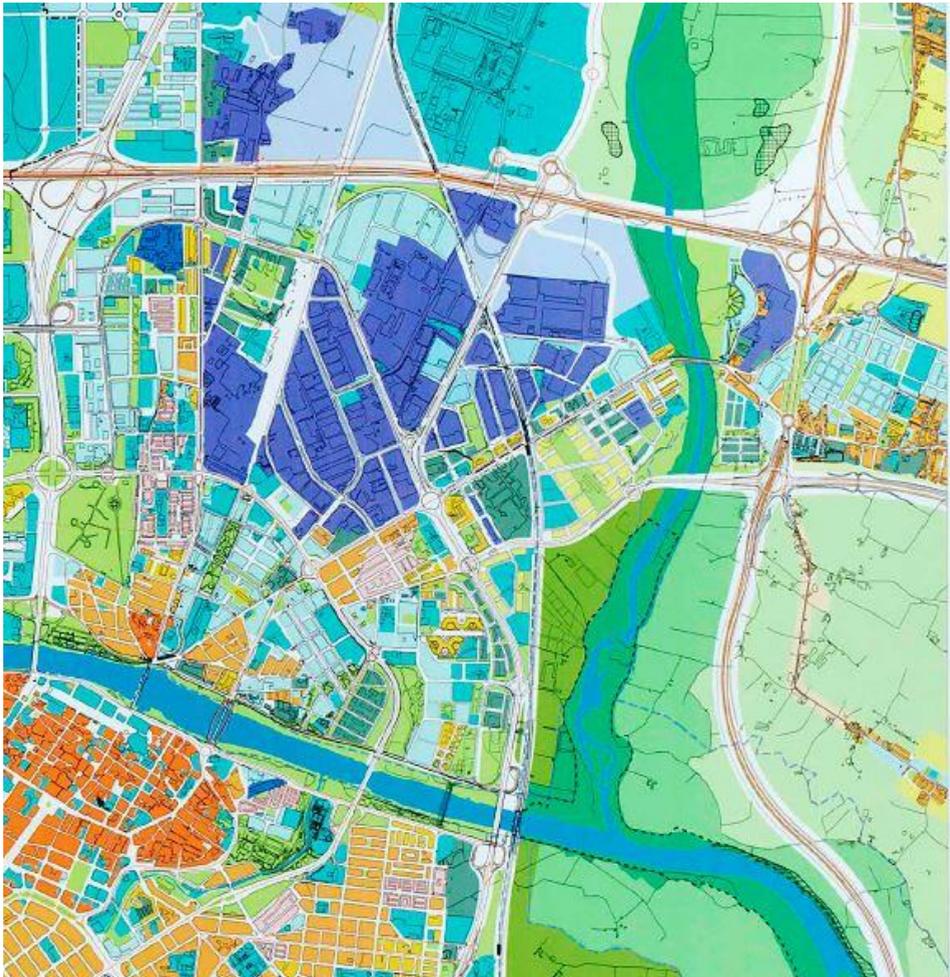


Figura 9. Plano parcial del Plan General de Ordenación Urbana de 2009. **Fuente:** Planimetría Zaragoza 1908-2008 Arquitectura y Urbanismo.

En el plano del PGOUZ de 2009 puede observarse como el espacio que ocupó la estación del Norte continuaba manifestándose como una cicatriz entre ambos barrios, las calles confluyen en ese espacio, pero quedan cortadas y sin permeabilidad. La situación actual sería diametralmente opuesta si desde las primeras planificaciones generales de la ciudad hubiera existido la idea de conectar los tejidos urbanos del Arrabal y Jesús que evitaran las discontinuidades urbanas.

LA ESTACIÓN CAMPO SEPULCRO

La estación se proyectó en la periferia y tangencialmente al casco urbano en el límite del paseo M^a Agustín¹⁰, conformada como una estación término de la línea Madrid-Zaragoza-Alicante (MZA). La llegada de los trenes “directos”, en 1884, de Madrid a Barcelona vía Reus y Caspe, la conformaran como una estación pasante,

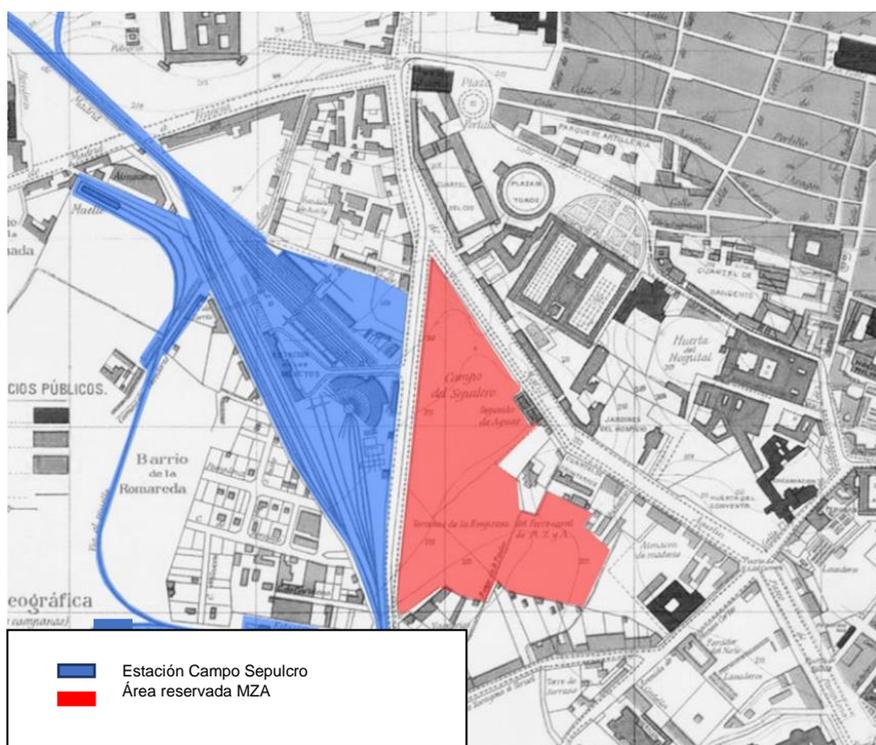


Figura 10. Plano parcial de Dionisio Casañal 1899. Fuente manipulación del original. Archivo Municipal Zaragoza.

¹⁰ El límite de la ciudad estaba marcado por el Paseo de María Agustín y de la Lealtad (actual Paseo de Pamplona). Y habrá que esperar a principios del siglo XX a que se redacten los proyectos de “alineación y ensanche del Paseo de Pamplona” quedando de este modo conectada la plaza de Aragón con la estación Campo Sepulcro (Lorente, 2009 p 168).

La cartografía de Dionisio Casañal, de 1899, nos muestra la gran extensión del complejo ferroviario, más el espacio reservado propiedad de la MZA comprendido entre la estación y el paseo M^a Agustín. Aunque la zona continuaba constituida mayoritariamente por torres y huertas, ya había surgido un pequeño tejido residencial denominado barrio de la Romadera entre las estaciones de Campo Sepulcro y Cariñena, estaciones íntimamente relacionadas, por la proximidad y la relación de conexión establecida entre ambas.

Desde el punto de vista del entramado urbano el principal *conflicto* que muestra la estación Campo Sepulcro es la desconexión y discontinuidad que generó, durante todo el siglo XX y todavía sin resolver en el siglo XXI, entre el barrio Delicia y el centro de la ciudad.

Campo Sepulcro por su posición tangencial al casco urbano no centralizó los primeros ensanches de la ciudad decimonónica; sin embargo, en las primeras décadas del siglo XX, la singular posición de la estación favoreció la localización de equipamientos públicos en sus inmediaciones, coincidiendo con la redacción del proyecto de alineación y ensanche del paseo Pamplona.



Figura 11. Plano anteproyecto de la ciudad de Zaragoza de 1906 de Magdalena, Casañal y Burbano. Fuente: manipulación del original Archivo Municipal Zaragoza.

El “anteproyecto de ensanche” de 1906 muestra la estación insertada dentro del tejido urbano. La ciudad imaginada, que parecía no tener fin, no consideró que la discontinuidad o frontera generada en la trama urbana fuera un conflicto entre tejidos. Sin embargo, este anteproyecto sí integró en el tejido urbano al barrio de la Romadera, superando los límites establecidos por la vía al muelle y la estación de Cariñena. El anteproyecto quedó relegado a ser un esquema ordenado de la futura expansión planificada que se desarrollaría años más tarde (Lorente, 2009. p 169).

El Plan General de Ensanches de 1933 continúa sin mostrar atención a la fractura generada por la estación de Campo Sepulcro. A finales de los años treinta del siglo veinte la expansión de la ciudad termino engullendo al complejo ferroviario, rodeado por tejido urbano, con la correspondiente discontinuidad de las calles y avenidas de su entorno, como puede observarse en el plano de la ciudad de 1938.

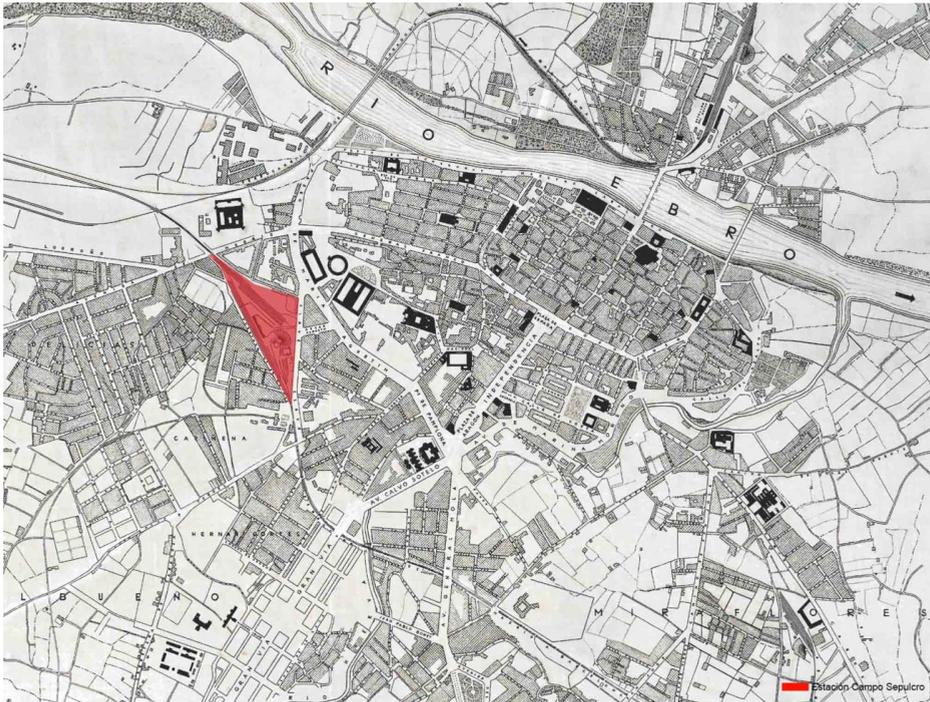


Figura 12. Plano de la ciudad 1938 de Regino Borobio y José Beltrán. **Fuente:** manipulación del original Archivo Municipal Zaragoza.



Figura 13. Zaragoza 1927 Primer vuelo aéreo realizado en España por la Confederación Hidrográfica del Ebro.

En la imagen aérea de 1927 nos muestra como la estación Campo Sepulcro y el espacio reservado propiedad de MZA continúa siendo un gran espacio vacío y sin conectar con el resto de la ciudad.

La llegada de Alta Velocidad Ferroviaria puede compararse con la importante transformación que supuso la llegada del ferrocarril convencional a la Zaragoza del siglo XIX. La AVF ha generado la oportunidad de articular mejor la trama urbana, con la supresión del paso a nivel de la Avenida Madrid y el soterramiento del ramal de salida-entrada de los trenes procedentes de Madrid y norte de la Península, al mismo tiempo que han quedado desafectados de uso ferroviario los terrenos en superficie de la estación del Portillo y la construcción de la nueva estación Intermodal Delicias.

En la actualidad los terrenos de la estación del Portillo, tras quince años de vacío urbano, pudieran favorecer y ser una oportunidad para

generar tejido continuo entre el centro de la ciudad y el barrio Delicias. Sin embargo, a día de hoy los proyectos pensados para esta zona están sin materializar, salvo Caixaforum, y la estación de cercanías.

A pesar de las múltiples operaciones urbanísticas acontecidas a lo largo del siglo veinte, la discontinuidad y el hueco generado por la estación Campo Sepulcro se han mantenido hasta nuestros días como una foto fija. La información disponible sobre lo que la ciudad imagina que se construirá en el espacio disponible, apenas revela si se producirá tejido urbano que enlace el barrio Delicias y el centro.

LA ESTACIÓN DE CARIÑENA (1887-1955)

El complejo ferroviario, de poca extensión, se limitó a un discreto edificio de viajeros, aunque contó con un amplio espacio reservado perteneciente a la Sociedad del Ferrocarril de Cariñena a Zaragoza (SFCZ). La proximidad y la relación de dependencia con la estación de Campo Sepulcro llevó a la construcción de un ramal o vía al muelle para el traslado de las mercancías de los productos agrícolas procedentes de la comarca de Cariñena.

La proximidad de las estaciones de Cariñena y Campo Sepulcro amplió la incidencia del ferrocarril sobre el tejido urbano en esta zona, tanto por continuidad como por las relaciones de conexión establecidas entre ambas. Las estaciones configuraron un triángulo: formado por sus complejos ferroviarios y la vía al muelle o ramal de conexión para el traslado de mercancías. En el interior del triángulo se instaló la industria Carde y Escoriaza y el tejido residencial del barrio de la Romareda, trama urbana cerrada, inconexa y sin continuidad con el resto de la ciudad.

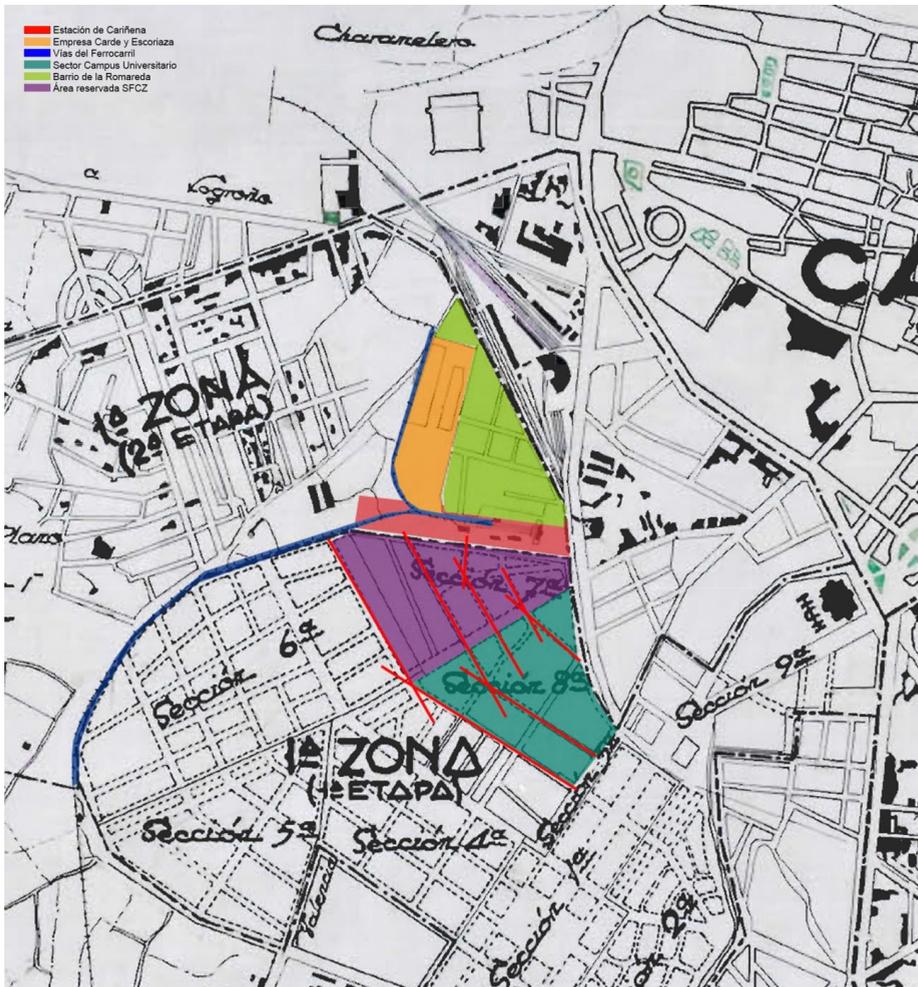


Figura 14. Plano General de Ensanches. Límites y zonas 1933. Miguel Ángel Navarro.1933.

Fuente: manipulación del original Archivo Municipal Zaragoza.

Destacar tres conflictos entre ciudad y ferrocarril en este sector de la ciudad:

- El aislamiento del barrio de la Romareda por su ubicación en el interior del triángulo, formado por las estaciones de Campo Sepulcro, Cariñena y la vía al muelle, con total ausencia de permeabilidad en todas direcciones.

- El borde o frontera que marcó la vía al muelle impidiendo la conexión del tejido residencial de la Romadera con el barrio de Delicias.
- La limitación del crecimiento del sector Campus Universitario al alcanzar el espacio reservado de la SFCZ, que marcó discontinuidad con el tejido urbano durante algunas décadas.

La estación estuvo en activo hasta 1933, poco después se suprimieron sus vías. Sin embargo, terrenos y trazado ferroviario estuvieron disponibles y sin urbanizar hasta mediados de los años cuarenta del siglo veinte. A partir de esa década comienzan a surgir oportunidades para solventar algunos de los conflictos en el tejido urbano de esta zona de la ciudad.

La pronta desaparición de la línea y de la estación de Cariñena propicio en la década de los años cuarenta del siglo veinte el comienzo de edificaciones en el área reservada de la SFCZ. La eliminación de la vía al muelle y el trazado ferroviario, a su paso por la ciudad, materializo la continuidad entre los barrios de la Romadera y el sector Universidad, solucionándose el conflicto de discontinuidad establecido por el ferrocarril.

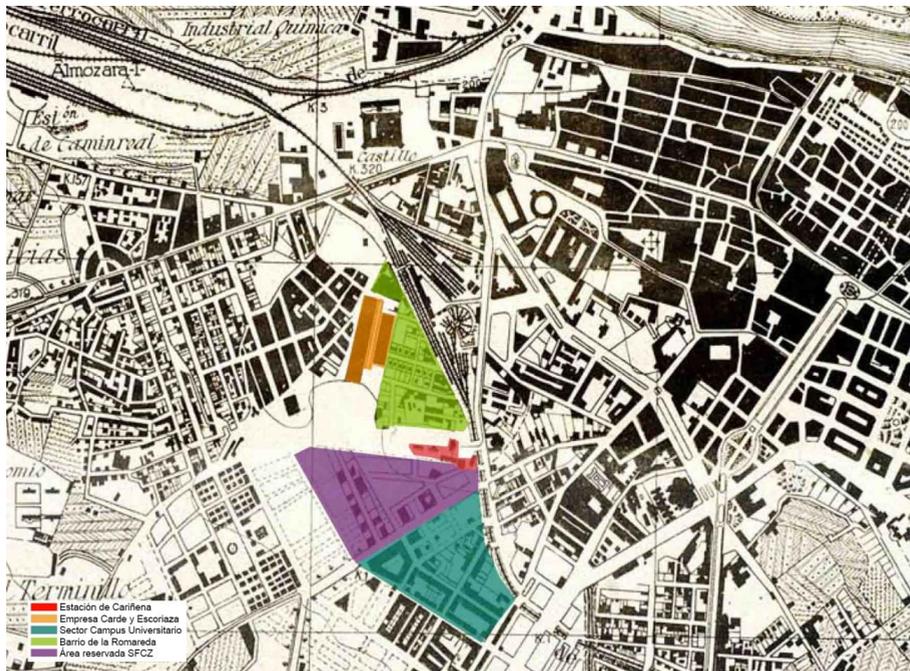


Figura 15. Cartografía Militar de España. Zaragoza 1940. Fuente: manipulación del original Archivo Municipal de Zaragoza.

Así mismo la eliminación de la vía al muelle ofreció la oportunidad de conectar los barrios de la Romareda y Delicias. Sin embargo, habrá que esperar al traslado de la industria Carde y Escoriaza en la década de los sesenta del siglo veinte, momento en que se podrá compactar el barrio de la Romareda con el de Delicias. Con estas operaciones urbanísticas se dará solución al conflicto establecido entre la estación de Cariñena y el crecimiento urbano en esta zona de la ciudad.

De la memoria histórica del ferrocarril de Cariñena a su paso por la ciudad queda el recuerdo de su trazado en las calles de la Vía, Duquesa Villarmosa, Santander y Vicente Berdusan; todas ellas ejemplo de trazado resiliente. Trazado que dio servicio al ferrocarril y hoy forma parte del tejido urbano.

LA ESTACIÓN DE UTRILLAS/CAPPA /BAJO

Se trató de un ferrocarril de vía estrecha pensado fundamentalmente para el traslado de lignitos de la cuenca minera de la provincia de Teruel a Zaragoza. Tenía un carácter marcadamente minero, aunque también fue utilizado para el transporte de viajeros.

La línea férrea penetraba en la ciudad por el sureste, con un trazado paralelo a la calle Miguel Servet, trazado del que no queda rastro. Se ubicó en el extrarradio de la ciudad, más allá del límite marcado por el río Huerva, a gran distancia del núcleo urbano, quedando insertada en el triángulo formado por los caminos de Alcañiz, Cabaldos y Herederos. La ausencia de tejido urbano en sus proximidades contribuyó al desarrollo de un amplio complejo ferroviario¹¹ y a penas generó conflicto en la trama urbana.

A partir de los años cuarenta del siglo pasado comenzaron a construirse barriadas obreras entre los caminos de Cabaldos y San José, que a pesar de lindar con la estación no generan conflicto, ni límite o frontera. En la década de los sesenta del siglo veinte podría haberse generado algún conflicto urbanístico cuando los barrios de Montemolín y de San José comienzan a crecer en extensión, sin embargo, no hay aspectos destacados que marquen conflicto entre infraestructura ferroviaria y trama urbana.

¹¹Contó con muelle de carga y descarga, talleres y depósito de locomotoras, instalaciones de tornos, calderería, herramientas e instrumentos para reparar las locomotoras, vagones, talleres de carpintería y pintura. Alguno de sus edificios fue cedidos a la Compañía de Tranvías. 150 años de Ferrocarril en Zaragoza Lezaún, Luis, 2011, p. 52.

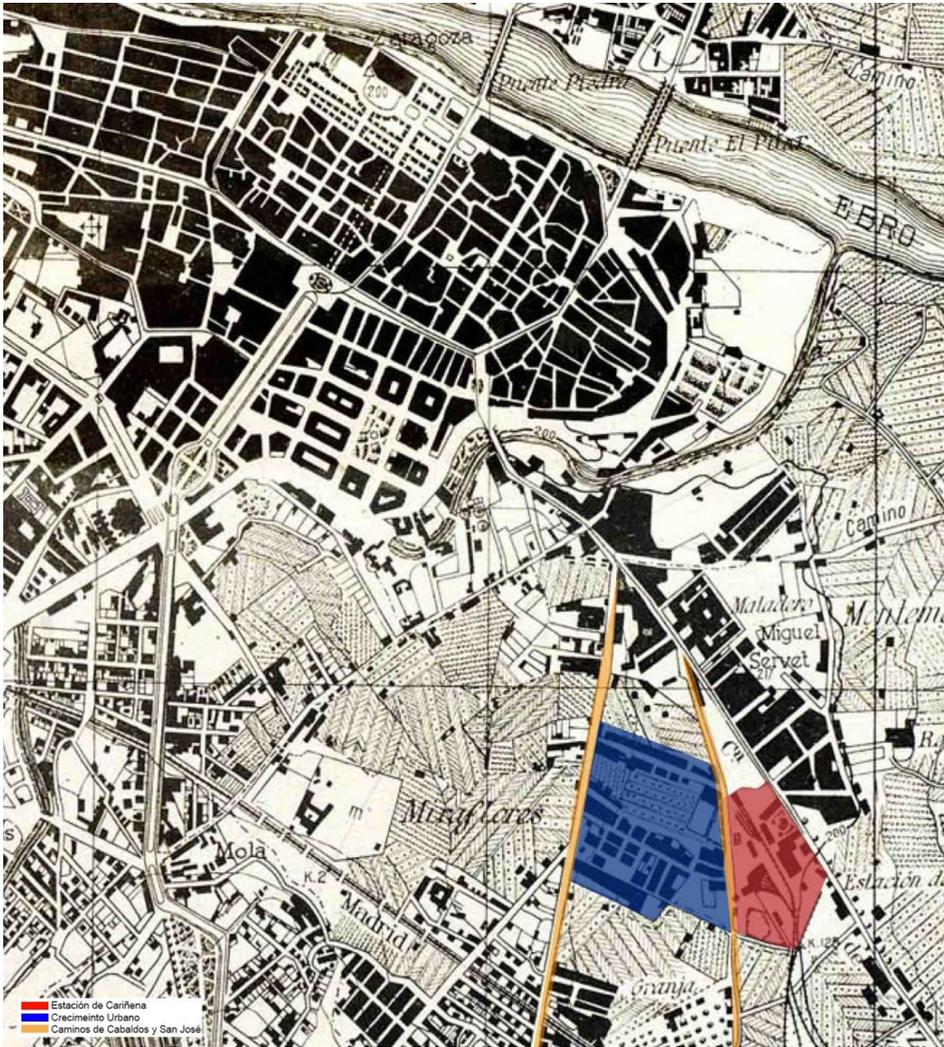


Figura 16. Cartografía militar de España. Zaragoza 1940. Fuente: manipulación del original Archivo Municipal de Zaragoza.

La estación estuvo operativa hasta 1966 y algunos de sus edificios fueron utilizados por la compañía de tranvías de Zaragoza. Al entrar en desuso ferroviario la estación de Utrillas el Plan de Ordenación Urbana aprobó la construcción de edificios residenciales que rodearán el antiguo complejo ferroviario cortando el paso de varias de las calles. Edificios

que en la actualidad impiden la continuidad de la trama urbana produciendo más discontinuidad y efecto barrera que la infringida originariamente por la infraestructura urbana ferroviaria.

Del complejo ferroviario perdura el edificio de viajeros y la chimenea, gracias al movimiento vecinal. La estación arquitectónicamente está integrada dentro de la tendencia academicista de mediados del siglo XIX, restaurada en 1998 fue reconvertida en Centro Comercial Utrillas.

LA ESTACIÓN DE CAMINREAL/DELICIAS

La antigua estación de Caminreal, conocida popularmente también como *Estación Delicias*, por ubicarse en dicho barrio, fue la última en inaugurarse -1933-. El enclave ferroviario se construyó en paralelo entre el río Ebro y la Carretera de Logroño. El edificio de viajeros fue obra de Luis Gutiérrez de Soto, en él mezcla trazos del racionalismo de la época con materiales de la tradición aragonesa (Martínez 1999, p 104).

El Plano General de Ensanches de 1938 muestra como la expansión de la ciudad planificada llevó el tejido urbano hasta la carretera de Logroño –actual Avda Navarra sin producirse discontinuidad, pues la estación se encontraba al otro lado de la carretera. En planificaciones urbanas posteriores, como la de 1941, tampoco se preveía ninguna discontinuidad que tuviera como protagonista la estación. O ¿quizás su ubicación influyó en que la expansión del tejido urbano se interrumpiera al alcanzar la carretera de Logroño?



Figura 17. Plano General de Ensanches 1938. Límites y zonas. Fuente: manipulación del original Archivo Municipal de Zaragoza.

El complejo ferroviario en relación al barrio de Delicias no generó conflicto por situarse en una zona alejada del entramado urbano. A lo largo del siglo XX el crecimiento urbano del barrio Delicias se extendió hasta la carretera de Logroño- actual avenida de Navarra- sin producirse discontinuidad pues la estación se encontraba al otro lado de la carretera. En sus proximidades se instalaría en 1946 la empresa TUDOR. Ferrocarril y TUDOR constituyeron a un amplio espacio industrial especializado en la trama urbana.

A finales de los ochenta y principios de los noventa la venta de los terrenos de la industria TUDOR facilitó la construcción del Centro Comercial Augusta. Entre el Centro Comercial y la Estación Intermodal Delicias se han ido construyendo edificios, que por su ubicación entre la

Avenida Navarra y la AP-68, se encuentran aislados y discontinuos de la trama urbana.

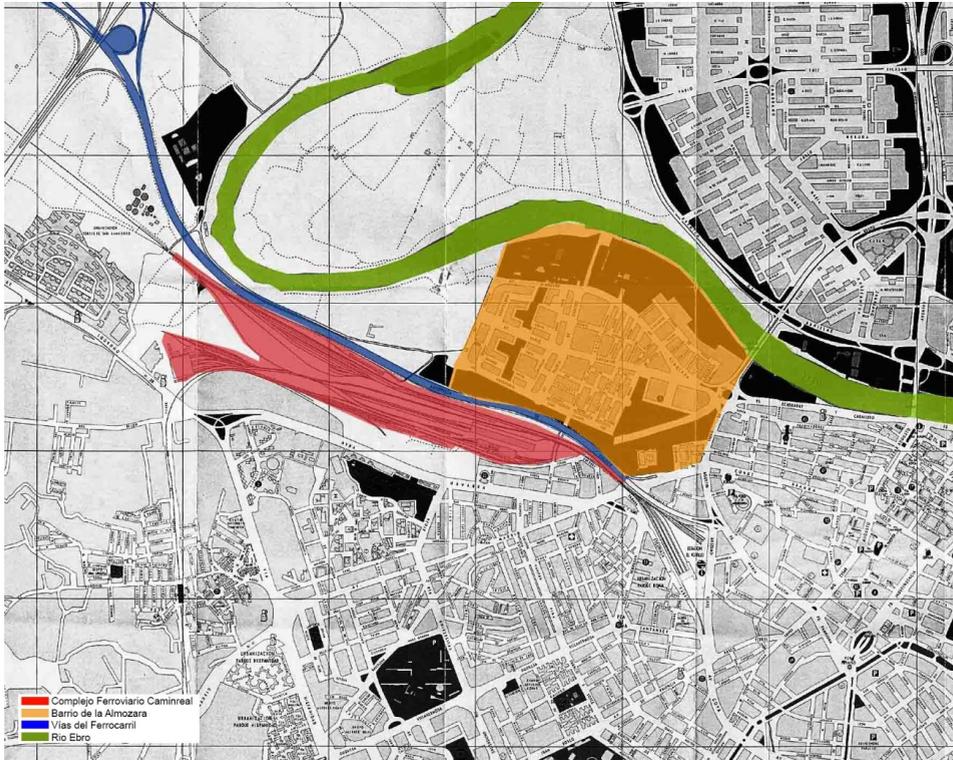


Figura 18. Plano callejero de Zaragoza de 1993. Fuente: manipulación del original Archivo Municipal de Zaragoza.

En el siglo XIX con la aparición del ferrocarril esta zona de Zaragoza vuelve a tomar relevancia y en sus proximidades comenzaron a instalarse junto a las barriadas obreras almacenes e industrias (La Química o la Unión alcohólica) por la proximidad del apeadero de la Almozara y ser punto de tránsito de los trenes procedentes de Madrid, Barcelona, Alsasua, y Valencia. El desarrollo industrial provocó un gran impacto estético debido a las fábricas y la división del barrio en dos por la edificación de la estación de Caminreal frente a la de mercancías de la Almozara. El desmantelamiento de la industria Química (1889-1983)

facilitará la aparición de nuevo tejido urbano en el interior de este espacio, facilitando el crecimiento urbano del barrio de La Almozara.



Figura 20. Imagen de la década de los años 50. En primer plano el Palacio de la Alfajera y en la parte central la industria Químicia Fuente: Zaragozaagua.

La amplitud de los terrenos de complejo ferroviario de Caminreal favoreció, a principios del siglo XXI considerar esta ubicación para la instalación de la nueva estación intermodal Delicias, obra de los arquitectos Carlos Ferrater y José M^a Valero, planteada según sus autores como una microciudad. Su elección se vio favorecida por la celebración de la Exposición Internacional de 2008.

La llegada del AVE se aprovechó para reordenar urbanísticamente esta zona de la ciudad, de manera que permitiera la conexión de tejidos urbanos anteriormente inconexos - Delicias y la Almozara- separados por

la vía del tren, al mismo tiempo que se abrían nuevas vías que articularan ambas riberas del Ebro a través del puente del tercer Milenio y la pasarela peatonal del Voluntariado, al mismo tiempo que se mejoraba el parque natural del meandro de Ranillas. Esta operación urbanística estaba también asociada a la reurbanización de los terrenos liberados por el soterramiento de las vías del tren y la desaparición de la estación Zaragoza-El Portillo.

La gran dimensión de la estación Delicias es una vasta isla desconectada de la trama urbana, rodeada de vías perimetrales – Avenida Navarra y la AP-68- con alta densidad de vehículos, que dificultan el acceso peatonal. La fachada principal del edificio da a la plaza El Periódico de Aragón, donde se encuentra ubicado el antiguo edificio de viajeros de la estación de Caminreal, plaza totalmente vallada y sin posibilidad de acceso para el ciudadano. La estación nos muestra una ausencia del tratamiento de sus bordes y articulación de medios para que la estación mantenga una relación de proximidad con su entorno.

RETOS Y COMPROMISOS QUE PRESENTA LA CIUDAD DE ZARAGOZA

En la actualidad Zaragoza sigue presentando retos a superar, la convivencia entre ciudad y ferrocarril es uno de ellos. Las ciudades siempre tienen tejidos inconexos, discontinuidades, vacíos, disfunciones en la trama urbana, agujeros, límites, fronteras, todos ellos compromisos a superar. Dentro de estos retos y compromisos destacar tres:

Estación del Norte. El espacio que un día ocupó parte de la línea férrea del Norte presenta un diseño que no ha contribuido a conectar los tejidos urbanos de los barrios del Arrabal y Jesús, este espacio comportándose como frontera, límite, de ahí que Zaragoza tiene pendiente la *resolución del conflicto* para hacer ciudad.

Campo Sepulcro. Después de quince años de desuso ferroviario, el espacio que ocupó Campos Sepulcro sigue manteniendo el *conflicto* de discontinuidad establecido por el ferrocarril entre los tejidos urbanos del barrio de las delicias y el centro urbano. El área de Campo Sepulcro es un espacio de oportunidad, que se espera que sea “(...) *un vértice de equipamientos culturales, área cosmopolita de servicios y lugar de encuentro y comunicación*”¹².

La estación intermodal Delicias. La enorme y monumental estación Delicias ha priorizado con eficacia la accesibilidad rodada frente al peatón y su aislamiento del entorno. Presenta tres retos en relación a la ciudad: a) ser más accesible al ciudadano de a pie, b) convertir a la estación en centro de actividad urbana y c) considerar los límites de la estación como una oportunidad de integración urbana con diseños formal y socialmente novedosos (Santos 2007, pp 31-32).

CONCLUSIONES PRELIMINARES

La comunicación muestra, en el caso de Zaragoza, como *conflicto* y acuerdo/*resolución* hacen ciudad, con sus contradicciones y aciertos. Las diferentes intervenciones realizadas y en proceso llevadas a cabo en las cinco estaciones han influido sobre la *forma urbis* de manera diferenciada, produciendo cinco modelos diferentes, permitiendo así extraer algunas conclusiones preliminares.

a) Limite urbano. Entendido como separación de tejidos urbanos próximos por un elemento que los fragmenta. La estación Campo Sepulcro como consecuencia del crecimiento de la ciudad estableció un límite o frontera entre el centro urbano y el barrio Delicias, y por tanto

¹² Bases del Concurso Internacional de ideas para la ordenación urbanística de los terrenos en desuso ferroviario de la zona de la estación Zaragoza-El Portillo, convocado y editado en 1999 por la Sociedad Municipal de Rehabilitación Urbana de Zaragoza S.L.

una discontinuidad del tejido urbano. En la actualidad el espacio que ocupó esta estación y en desuso ferroviario sigue comportándose como límite

b) *Límite enquistado.* Se muestra cuando a un límite existente se le suman nuevos límites, nuevas barreras que dificultan aún más la posibilidad de continuidad del tejido urbano. Situación que se manifiesta en el desaparecido enclave ferroviario de Utrillas donde la ausencia de consideración de dar continuidad al tejido urbano a la hora de planificar ha generado y perpetuado un límite en la trama urbana, que apenas se visualizaba en los primeros tiempos en la estación de Utrillas.

c) *Aislamiento.* Mostrado cuando un amplio espacio urbano está cercado y aislado de la trama peatonal. La estación Delicias fue diseñada para ser la nueva gran puerta de entrada a la ciudad. Sin embargo, esta nueva área de centralidad presenta algunas contradicciones en su integración urbana. El edificio de viajeros se encuentra rodeado de vías de circulación intensa que la aíslan de la trama peatonal. La gran puerta de entrada a la ciudad se olvidó de los peatones. No se han articulado medios para que la estación mantenga una relación de proximidad con su entorno más inmediato.

d) *Omisión urbana.* Es cuando se realiza una intervención urbana que pretende unir tejidos urbanos sin tener en cuenta los posibles flujos entre los tejidos separados o inconexos. Es el caso de la estación del Norte, donde el antiguo trazado de las vías se transformó en corredor ajardinado hasta el Polígono de Cogullada. Sin embargo, estas actuaciones no han contribuido a enriquecer y dar continuidad a la trama urbana, es decir a tejer conexión entre ambos barrios. El antiguo complejo ferroviario sigue a la espera de una intervención urbanística que realmente conecte a ambos barrios.

e) *Integración.* Se produce cuando se consigue dar continuidad al tejido urbano, la integración será especialmente reseñable cuando la ciudad es capaz de transformar el trazado viario del ferrocarril en trazado

resiliente, pasando a formar parte de la memoria de lo que un día fueron. El Plan General de Ensanches, de 1933, contemplaba la continuidad del tejido urbano en los terrenos del complejo ferroviario de Cariñena. Su desmantelamiento contribuyó a la integración y continuidad de sus terrenos en la trama urbana. El conflicto que pudo establecerse entre ferrocarril y ciudad se resolvió mediante la integración continuada en la trama urbana y la memoria resiliente de parte de algunos de sus trazados ferroviarios.

Tras las conclusiones preliminares extraídas del análisis de las cinco estaciones de Zaragoza destacamos que tanto la estación del Norte como Campo Sepulcro están pendientes de una planificación urbanística que produzca trama urbana y resuelva las discontinuidades que el ferrocarril estableció. Al mismo tiempo nos llevan a preguntarnos ¿cómo es posible que en la misma ciudad puedan realizarse acciones que conduzcan a modelos tan dispares, incluso tan opuestos, en su forma urbana? Para hallar la respuesta a esta pregunta será necesario profundizar en la investigación sobre los procesos de construcción de la *forma urbis* en la ciudad de Zaragoza

BIBLIOGRAFÍA

- Faus Pujol, M.C (1988). *La orilla izquierda del Ebro Zaragozano (Proceso de Urbanización)*. Zaragoza: Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Zaragoza, Aragón y Rioja. Excmo. Ayuntamiento de Zaragoza.
- Gómez Ordoñez José Luis. (1982). *El urbanismo de las obras públicas*. Tesis Doctoral dirigida por Manuel de Sola Morales. Barcelona: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. UPB.

- Lezáun Martínez de Ubago, Luis (2011). *150 años de Ferrocarril en Zaragoza*. Zaragoza: Ed. Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón.
- Lop Otín, Pilar (2019). “Un recorrido por la Zaragoza de 1861” *El plano geométrico de José Yarza*. Zaragoza: Institución Fernando el Católico. pp 17-79.
- Lorente, J.A. (2009). “Zaragoza 1908-2008”. Arquitectura y Urbanismo en R. Marco, y C. Buil (eds.), *La evolución de Zaragoza de 1908 a 1939: La evolución de una ciudad* (pp.155-197). Zaragoza: Colegio Oficial de Arquitectos de Zaragoza.
- Martínez, Ignacio M^a (1999). *Las estaciones del ferrocarril Zaragoza-Caminreal, Vista por sus autores*. Artigrama, núm.14, 99-107. I.S.S.N.: 0213-1498
- Santos, Luis. (2007). *Urbanismo y ferrocarril. La construcción del espacio ferroviario en las ciudades medias españolas*. Madrid: Fundación de los Ferrocarriles Españoles.
- Solà-Morales, Manuel. (1997). *Las formas de crecimiento urbano*. Barcelona: Edicions UPC.
- Torguet, N. (1987). *La reforma urbana en la Zaragoza de mediados del siglo XIX. Apertura de la calle Alfonso I (1858- 1863)*. Zaragoza: Ayuntamiento de Zaragoza: Gerencia Municipal de Urbanismo. Zaragoza.
- VV.AA. (2009). *Zaragoza 1908-2008 Arquitectura y Urbanismo*. Editores R. Marco y C. Buil. Zaragoza: Colegio Oficial de Arquitectos de Zaragoza.