

FERROCARRIL Y FORMA URBANA. LOS CASOS DE BURGOS, PALENCIA Y VALLADOLID

Luis Santos y Ganges.

Geógrafo, responsable del área técnica de Comisiones Obreras, en la
Federación de Comunicación y Transporte de Castilla y León

En la cartografía recogida por Jürgens en 1926 de algunas ciudades españolas se advierte perfectamente la posición lateral y periférica de las instalaciones ferroviarias, el efecto tangente de la línea férrea, a veces con espacios sin edificar a ambos lados de la misma, y su condición de límite de lo urbano. El ferrocarril fue en su origen un elemento tangente y pasante a las afueras de las ciudades de Castilla y León; en ellas la estación constituía el principal elemento de contacto con el ferrocarril, elemento del que surgía una nueva focalidad, casi siempre al fondo de un paseo o calle de nueva creación, muchas veces fruto de la ampliación de un camino anterior. Entre las capitales de Castilla y León, tan sólo en Valladolid y en Burgos había ya población a ambos lados de la vía, barrios pequeños y localizados en algunas zonas, y sólo en Segovia la estación es terminal, en un extremo de la ciudad. En todas las ciudades y en torno a la estación se levanta una plaza, de forma que la estación adquiere una condición dual: a un lado una fachada hacia la ciudad, hacia el otro las vías y más allá, el campo.¹

Efectivamente, el trazado ferroviario configura siempre **una línea que bordea el espacio urbano preexistente** y establece una barrera al crecimiento urbano; barrera que será inmediatamente superada por las actividades que dependen directamente del ferrocarril, sobre todo las industriales. En los casos en los que en una ciudad se cruzan o conviven dos líneas de ferrocarril, éste se introduce en la ciudad generando espacios entre vías y complicando la circulación interior.

El crecimiento urbano está por tanto comprometido por unas instalaciones que se sitúan en el borde mismo de lo urbano consolidado. Y ese crecimiento no es moderado por planes urbanos eficaces, de forma que puede decirse que hasta los años setenta el crecimiento planificado o bien lo es sobre Planes Generales muy esquemáticos y planes parciales que los desarrollan con gran heterogeneidad, o simplemente sólo hay lógicas de ordenación parcial y sectorial. En ambos casos el desarrollo urbano se realiza sin continuidad y mediante polígonos, creándose fragmentos urbanos de muy diverso carácter y fomentando una ciudad desigual, densa y con conflictos funcionales y morfológicos muy definidos y fruto de un desarrollo apenas moderado desde criterios urbanísticos.

Aquí la ciudad y el ferrocarril se encuentran y desencuentran en espacios mal articulados, en vacíos intersticiales, en tejidos urbanos consolidados que dan la espalda a lo ferroviario. Si el primer momento de encuentro entre el ferrocarril y la ciudad es positivo, manifiesto en la estación y en su capacidad de generar ciudad en su entorno, el desarrollo posterior facilita **una relación sin objetivos**, ausente en el planeamiento y en la que el primer elemento que hace quiebra consiste, precisamente, en todo lo relacionado con el automóvil y, en concreto, la **dificultad planteada al tráfico transversal a las vías**. Algo que en Burgos, Palencia y Valladolid está acentuado por la relación entre el trazado ferroviario y los cursos de agua, que se plantean en paralelo y que incrementan el efecto barrera, facilitan que se provoquen intersticios espaciales no desarrollados y fomentan tejidos complejos e irregulares en los que conviven actividades diversas o incompatibles.

¹ Nos referimos a los planos antiguos que acompañan a esta comunicación, editados por Oskar JÜRGENS. *Ciudades Españolas. Su desarrollo y configuración urbanística*. Ministerio para las Administraciones Públicas, Madrid 1992 (1ª edición, Hamburgo 1926).

En estas tres ciudades medias hay una presencia más o menos permanente del asunto ferroviario en los medios de comunicación o en la opinión pública, al menos desde finales de los setenta, suscitada por la evidencia de un ferrocarril que cruza la ciudad y por la insatisfacción que producen entre los ciudadanos los problemas de cruce, efecto barrera y marginalidad. Es una demanda ciudadana que, con matices, también se detecta en otras muchas ciudades españolas, pero que tiene menor entidad en otros países europeos.

Debe recordarse que, para estos casos y para casi todos, el origen de la mala relación del ferrocarril con la ciudad no está en el ferrocarril. El ferrocarril se dispuso en todas estas ciudades de forma análoga; tangente y exterior a lo urbano consolidado en el momento de su implantación. La ausencia de un planeamiento urbanístico consciente y coherente con esta realidad, el escaso control sobre lo edificado y la reticencia en la inversión pública asociada al desarrollo de las circulaciones transversales a las vías, son las causas fundamentales de la prístina falta de integración ferrocarril-ciudad.

En relación con la estructura de la relación ferrocarril-forma urbana, Palencia, Valladolid y Burgos son, por ese orden, ciudades en las que el ferrocarril es un elemento estructurante clave, por cuanto su trazado atraviesa la ciudad existente y genera problemas de barrera evidentes; la necesidad de integración ferrocarril-ciudad es un asunto de primer orden.

En relación con el futuro previsible de la red ferroviaria, Valladolid, Palencia y Burgos tienen estaciones incluidas en los principales corredores interregionales, para los que se puede prever una potenciación y reinversión en infraestructuras y servicios ferroviarios, al menos en comparación con las ciudades de su Comunidad Autónoma.

En relación con la disponibilidad de suelo con destino ferroviario que puede ser reconducido hacia otros usos urbanos, Valladolid, Burgos y Palencia cuentan con espacios ferroviarios en desuso, amplios y generalmente centrales.

Las tres ciudades tienen problemas reales de integración entre ferrocarril y medio urbano; y en los tres casos se ha venido defendiendo más o menos acaloradamente desde diversas instancias locales **la exigencia de deprimir o desviar** el ferrocarril. Sin embargo, no suele tenerse en cuenta que el efecto barrera es habitualmente **una circunstancia local**, no trasciende su ámbito, algo que debe valorarse para la obtención de recursos.

El planeamiento urbanístico de estas tres ciudades es ejemplar en su falta de perspectiva, en su **desenfoco urbanístico**, primero por eludir el compromiso derivado de tan importantes inversiones y segundo porque se definen como si no ocurriera nada, es decir que establecen el soterramiento o el desvío sin más, pero sin incidir en el carácter que la ciudad ha de adquirir en el futuro, en relación con la solución ferroviaria adoptada. Los planes generales de ordenación suelen *delegar* en instrumentos de desarrollo las condiciones, y se piensa que todo será fruto más del acuerdo político, de alguna coyuntura futura que permita atraer fondos estatales, que de la propia ambición local, abierta y comprometidamente expresada.

Los estudios y proyectos -referentes a las tres capitales- que hemos consultado están bien elaborados aunque son de distinto tono (en nivel de detalle y en alcance proyectual). El de Palencia (1994) es más urbanístico y los de Valladolid y Burgos (1992) más ferroviarios. A estos estudios de calado se unen diversos añadidos posteriores o alternativas que lo toman como base, además de otras pequeñas aportaciones y soluciones, concursos de ideas, etc.

En prácticamente todos los casos se entiende como exigencia la **densificación del espacio liberado** por las instalaciones ferroviarias. Algo que muestra a las claras el condicionante local, es decir, la necesidad de rentabilizar al máximo la operación desde dentro ya que su alcance, su beneficio, es

particularmente local. Y también, hasta hace bien poco, Renfe, el Ministerio del ramo y los expertos en asuntos ferroviarios defendían **la posición central de las estaciones** existentes, imprescindible para que la relación con la ciudad sea fácil, positiva y competitiva, en ciudades en las que el transporte ferroviario tiene una competencia muy intensa en la carretera.

A continuación cabe desarrollar, para cada uno de los tres núcleos estudiados, una explicación de la situación urbanística en relación con el ferrocarril.

1. BURGOS; UNA HERENCIA MAL ASUMIDA, UNA DEMANDA INSISTENTE, UNA SOLUCIÓN EN CIERNES

El ferrocarril es en Burgos **un asunto problemático**, a pesar de que la disposición y estructura del espacio ferroviario en la ciudad son muy claros desde su origen. El ferrocarril se instala en Burgos paralelo al río y, por tanto, en el sentido de la topografía dominante, procurando mantener la cota y dejando entre el ferrocarril y el río espacios históricos periféricos como las Huelgas y el Hospital del Rey. La estación se dispone al final de un paseo y determina tanto la progresiva urbanización de la orilla meridional del Arlanzón como la compleción de los espacios vacíos. Sin embargo el trazado originario del ferrocarril atraviesa el borde del disperso arrabal que se configuraba alrededor de la plazuela de Vega, al final del Puente de Santa María, dejando el viejo hospital o convento de Santa Clara al otro lado de las vías.

Así, en Burgos, el ferrocarril fue desde su origen un borde en los arrabales históricos, con elementos más o menos urbanos en sus dos lados, pero que por su carácter secundario hasta hace poco, nunca tuvieron la potencia suficiente como para exigir la creación de pasos y la mejora de la comunicación entre ambos lados de las vías. Una incomunicación que es característica de la ciudad y que se consolidó en **pasos a nivel de poca calidad** cuando el desarrollo urbano se hizo más intenso en esa zona. Pasos a nivel que no son sino los que ya había en origen, determinados por los caminos existentes, y sobre los que apenas ha habido inversión o mejora. Insistimos en esta cuestión porque basta observar el plano del Burgos actual para comprobar cómo el ferrocarril sigue siendo un **elemento tangencial** de la ciudad, con crecimientos en torno a la estación y los caminos preexistentes, pero en absoluto comparables con el verdadero crecimiento urbano hacia el noreste. Se trata de una herencia de un pasado mal asumido y de cómo el planeamiento urbano ha ignorado las circunstancias singulares del trazado ferroviario, que ya en su origen discurría atravesando un arrabal, ante los condicionantes que imponían la topografía y la necesaria aproximación de la estación a la ciudad.

Burgos es una ciudad situada en el corredor Norte del transporte peninsular, vinculada tanto a la carretera como al ferrocarril. Aunque no se trata en absoluto de un nudo ferroviario y a pesar de depender prácticamente de una única línea la ciudad utiliza de forma relevante el ferrocarril, algo que está en cierto modo garantizado por tratarse de una línea perteneciente al sistema ferroviario básico de Renfe.

El tramo problemático de la red ferroviaria se reduce al espacio comprendido entre la Estación y el cruce con la Ronda I; tramo condicionado por la topografía, por el tejido urbano y por un abandono secular de cualquier intervención local dirigida a reducir el efecto barrera. Así se produce la circunstancia de una secuencia de cuatro pasos a nivel conflictivos. La fractura urbana que se produce está acentuada por la *tolerancia* del ayuntamiento, que viene traduciéndose en una edificación intensiva al sur de las vías, lo que incrementa los movimientos que exigen atravesarlas. Si algo parecía claro en Burgos, era la necesidad de moderar el crecimiento urbano en el sur de la ciudad mientras no hubiera integración ferrocarril-ciudad.

En cuanto a la opinión pública, llama la atención la determinación con que amplios sectores de la ciudad han venido reivindicando el soterramiento del ferrocarril en los últimos veinte años. Es una reivindicación que no deriva exclusivamente de una lógica interna ni de la imposibilidad técnica de un tratamiento alternativo, pero existe en cualquier caso una sensibilidad social que se ha hecho patente en la vida cotidiana.

Las opciones planteadas en Burgos, por diferentes entidades y en tiempos distintos, se agrupan en tres tipos: la sustitución de los pasos a nivel, la depresión del ferrocarril con un túnel entre 1.500 y 2.500 metros -con diversas alternativas- o la construcción de una línea variante a partir de 5 trazados. En

cualquier caso, es evidente tanto la consolidada demanda que exige soluciones como la extraña ausencia de estudios globales (urbanístico-ferroviarios) que generen y evalúen alternativas.

Burgos es una ciudad cuyo trazado ferroviario discurre paralelo al río y al norte y oeste de la vía. La parte de ciudad comprometida por la vía es pequeña: sobre un total de 2.770 Has de suelo urbano y urbanizable, unas 600 con partes no programadas, se concentran, al norte de las vías y al este de la línea a Ciudad-Dosante, las 1.500 Has más vitales del tejido urbano. Por tanto no se parte en dos la ciudad, y las diferencias topográficas aprovechadas por la Ronda I deberían servir para considerar los espacios entre ésta y la vía. El planeamiento, sin embargo, propone nuevo suelo urbanizable en áreas libres al sur de las vías, lo que parece inconsistente, y en general no se ha planteado ninguna reflexión sobre el tratamiento de borde de las vías, alternativo a las costosas grandes inversiones.

La demanda de *solución* es rotunda, fundamentada en los **conflictos asociados a los pasos a nivel** (por ser cuellos de botella para el tráfico y sobre todo por la accidentalidad), mientras que el desencuentro entre Renfe y Ayuntamiento ha sido un fenómeno continuado. En los últimos veinte años se han planteado muchas alternativas para paliar el problema de la barrera ferroviaria sobre la base de actuar en la infraestructura férrea, haciendo al mismo tiempo caso omiso a las exigencias de un urbanismo responsable.

Ya desde principios de los años ochenta, Renfe plantea la construcción de pasos a distinto nivel en el tramo urbano; sin embargo, no hay entendimiento con el Ayuntamiento.

La solución propuesta en 1992 por la consultora Ineco, a encargo de Renfe y Ayuntamiento, plantea una reconfiguración de la red arterial ferroviaria mediante un proyecto basado en el soterramiento, con un túnel de 1.820 metros y un coste de 13.983 millones de pesetas (calculado en 1994 en unos 16.000). Ampliado más tarde por el propio Ayuntamiento de Burgos y denominado *Pasillo Verde Ferroviario de Burgos* (Ingeniería Básica S.L. 1993), la actuación de soterramiento se alarga, afectando también a la línea del Santander-Mediterráneo y eliminando todos los pasos a nivel de la ciudad. Según este proyecto de 1993 el presupuesto para conocimiento de la administración ascendía a 18.598 millones de pesetas, a pesar de lo cual, en los medios de comunicación -y según las fuentes- se manejaban cifras como 21.000, 24.233 y cerca de 30.000 millones de pesetas. En cualquier caso, una propuesta ambiciosa -y probablemente maximalista- cuya financiación no podía recaer en la aportación municipal y en las plusvalías generadas por el suelo liberado (entre 22 y 24 Has) ni aun densificando sobremanera este espacio (ver cuadro de la red arterial ferroviaria de Burgos).

En ese mismo año de 1993, la denominada Convergencia Ciudadana por el Desvío presentó una propuesta de desvío del ferrocarril por el norte de la ciudad (una solución que se venía defendiendo desde los ochenta), con una longitud de unos 16 km, una nueva estación de viajeros al este del hospital Divino Valles y un coste estimado de 16.000 millones de pesetas. Así, la estación estaría bastante más lejos del entorno de la catedral pero a cambio se localizaría en un área residencial que se está desarrollando desde los últimos años, tan distante del casco histórico burgalés como de Gamonal (municipio absorbido en los años cincuenta), el sector oriental del espacio construido en el municipio de Burgos, con aproximadamente la mitad de su población. Por otro lado, aparecería otro problema derivado de la nueva traza, cual es que la estación de mercancías de Villafraía quedaría convertida en fondo de saco a no ser que la línea se dispusiera ceñida por el noreste al espacio construido de Villímar-Gamonal.

En 1995 se entrega al Ayuntamiento un estudio técnico encargado por la Convergencia Ciudadana por el Desvío y elaborado por el ingeniero Fernando Oliveros, donde se selecciona el *desvío total* entre cuatro alternativas, opción que supone una variante larga.

En 1996 se presentó -con gran despliegue de medios- una nueva solución denominada *Pasillo Ferroviario de Burgos*, de la mano de la iniciativa privada (los más poderosos promotores y constructores inmobiliarios más algunas cajas de ahorro y la propia Cámara de Comercio e Industria), con una actuación técnica y un túnel aún más largos y un coste supuestamente bastante menor.

También en 1996, Ayuntamiento, Junta de Castilla y León y Ministerio de Fomento acuerdan construir la nueva estación de mercancías de Villafraja junto al aeródromo y al futuro centro industrial y de transportes (al estenoreste de la ciudad), considerándose esta actuación como el primer paso hacia la ejecución del soterramiento, cuyo proyecto aún estaba por decidir. La nueva estación de mercancías tendría un coste de alrededor de 2.000 millones de pesetas, planteándose su financiación con un reparto 25%-25%-50% respectivamente y un plazo de tres años.

Por último, en 1997 el ayuntamiento burgalés -en un radical cambio de postura acerca del proyecto a apoyar- rescata la solución basada en **el desvío del ferrocarril por el norte** de la ciudad (admitiendo tácitamente la dificultad técnica y los problemas de viabilidad financiera del soterramiento) y comienza de nuevo las pertinentes negociaciones con el Ministerio de Fomento. Resulta cuando menos llamativo el que el Ayuntamiento estuviera revisando en los últimos años el plan general de ordenación urbana sin haber tenido suficientemente en cuenta la posibilidad de desvío de la línea férrea y defendiendo el soterramiento, para posteriormente acordar el desvío como la solución con más posibilidades.

En este año ya no se defiende en exclusiva el soterramiento parcial o total, sino que se plantea la ambigua expresión *eliminación de barreras ferroviarias*, donde el Ayuntamiento presenta al Gobierno de la Nación cuatro propuestas técnicas; dos opciones de soterramiento y dos opciones de desvío. Además, también se han visto modificadas las previsiones acerca de los costes. Se calcula que la inversión total rondaría los 17.000 millones de pesetas en las cuatro propuestas -aparte de los 2.000 millones de la estación de mercancías-, mientras que la operación urbanística supondría unos ingresos de 8.000 millones de pesetas con una densidad de 60 viviendas por hectárea. Por lo que respecta a la financiación, el Ayuntamiento estima que, además del Ministerio de Fomento, debe intervenir la Junta de Castilla y León, con un reparto a tres bandas similar al convenido para la estación de Villafraja, contando además con la posible financiación del FEDER, que podría ascender incluso hasta los 4.000 ó 5.000 millones de pesetas.

Finalmente, el 13 de enero de 1998 firman el **convenio** para el desvío del ferrocarril a su paso por Burgos las tres administraciones. La estimación del coste es de 17.000 millones de pesetas con un margen de 2.000 millones más. Si la ejecución del proyecto superara los 19.000 millones, sería el Ayuntamiento quien pagaría el sobrecoste. La financiación es del tipo 50-25-25 una vez descontado el valor de los terrenos liberados por Renfe ($17.000 - 8.000 = 9.000$) con lo que el Ministerio de Fomento correrá a cargo del 50% del presupuesto (4.500 millones) y el otro 50% será financiado a partes iguales por la Junta y el Ayuntamiento (2.250 millones cada uno). Es decir, al Ayuntamiento le corresponde una partida de inversión de 10.250 millones, teniendo previsto reintegrar 8.000 millones por la rentabilización de los terrenos que Renfe deberá entregarle mediante un convenio específico. Se prevén cinco aportaciones anuales entre los años 1999 y 2003. Tras la elaboración de los proyectos, las obras podrían hacerse entre el año 2000 y el 2003.

La variante tendrá una longitud superior a los 17 km, entre Villalbilla y Rubena aproximadamente. Cruzará el Arlanzón y el Vena y contará con varios viaductos y túneles. La nueva estación se localizará previsiblemente cerca de la nueva área urbana residencial G-3. Es decir, pasará de estar a unos mil metros al sursuroeste de la catedral a estar a más de cuatro mil al noreste. Se aleja notoriamente del casco histórico aunque está más cerca para los habitantes del sector oriental (al este de la avenida Vigón) de esta alargada ciudad.

No solamente se libera el corredor ferroviario entre Villalbilla y Gamonal, sino que la previsible construcción de nuevos enlaces con las líneas Madrid-Aranda-Burgos y Santander-Mediterráneo permitiría liberar los actuales accesos ferroviarios de estas líneas a la ciudad, lo que supone un cambio importante en la fisonomía urbana de los sectores sur y oeste.

Entre las ventajas razonables de la opción desvío frente a otras opciones se plantean las siguientes: es una solución para todo el trazado urbano del ferrocarril, permite construir próximas y en la misma ordenación las nuevas estaciones de trenes de viajeros y de autobuses, carece de problemas constructivos relativos a las aguas subterráneas, las obras apenas afectarán al funcionamiento urbano y ferroviario, el plazo de construcción es menor y permite la liberación de más terrenos. Por contra, una desventaja tiene notable relevancia, cual es la pérdida de centralidad, el traslado de la estación a una periferia de todo punto alejada de la vida urbana.

PROPUESTAS EN LA RED ARTERIAL FERROVIARIA DE BURGOS					
	ESTUDIO S PREVIOS RENFE 1988	PROYECTO INECO (AYUNTAMIENTO O Y RENFE) 1992	PROYECTO INECO MODIFICADO POR EL AYTO. (<i>Pasillo Verde Ferroviario</i>) 1993	PROYECTO INICIATIVA EMPRESARIA L (<i>Pasillo Ferroviario de Burgos</i>) 1996	CONVENIO AYUNTAMIENTO O JUNTA MINISTERIO (<i>Desvío Variante Norte</i>) 1998
PRESUPUESTO INVERSIÓN	4.400 Mill pts	13.983 Mill pts (16.000 M pts en la actualización de 1994)	18.598 Mill pts	17.000 Mill pts	17.000 - 19.000 Mill pts
PLAZO EJECUCIÓN	¿?	4 años	4 años	7 años	5 años
EXTENSIÓN DEL SUELO LIBERADO	13 Has	22-23 Has	28 Has	33 Has (22-24 Has para uso residencial)	83'9 Has (32'9 de la RAF, más de 24 Has para uso residencial)
Nº VIVIENDAS A CONSTRUIR	¿?	cerca de 3.000	2.700	1.300	¿?
APROVECHAM . URBANÍSTICO	edificabili dad 40%	¿?	75-100 viv/Ha	60 viv/ Ha	¿60 viv/ Ha?
REPERCUSIÓN PRECIO DEL SUELO	100.000 pts/m ²	¿?	50-55.000 pts/m ²	¿?	¿?
PLUSVALÍA SUELO LIBER.	5.200 Mill pts	7.000 Mill pts	15.000 Mill pts	¿?	8.000 Mill pts
Nº PASOS A NIVEL SUPRIMIDOS	5	3 (más la creación de un paso peatonal y un paso superior)	6	6	7
LONGITUD TÚNEL	-	1.820 m	800 m (más 1.700 m de cobertura parcial)	1.975 m	(3 túneles, de 420, 310 y 275 m)
ACTUACIÓN TÉCNICA	3.240 m	2.400 m	2.500 m	3.525 m	más de 17.000 m
ESTACIÓN VILLAFRÍA	sí	sí	sí	sí	sí (coste excluido)
3ª VÍA LA VENTILLA	no	sí	sí	sí	nuevo enlace estación Villafría
DEPRESIÓN FC SORIA	no	no	sí	¿?	no (posible levantamiento)

Elaboración propia. Nota: se trata de pesetas corrientes.

Palencia o el ferrocarril interior; una propuesta desaprovechada

Palencia es la ciudad donde el problema derivado de la relación ferrocarril-ciudad es más evidente por darse dos circunstancias simultáneamente: en primer lugar, el recorrido absolutamente interior que hace el ferrocarril a su paso por la ciudad actual -la atraviesa, no la bordea-, y en segundo lugar, por la relativa amplitud o limpieza del *corte* que el ferrocarril establece en el tejido urbano.

El ferrocarril traza en Palencia, cuando se instala, una línea tangente al espacio consolidado y paralela al río Carrión. La dificultad que el río plantea al crecimiento y el carácter encerrado de la ciudad entre ambos límites hace que sea superada la línea del ferrocarril (desde los años treinta) y que gran parte de la ciudad moderna se instale al otro lado (el este).

Hay en esta ciudad un solo corredor férreo y dos instalaciones; la antigua estación de Alar o *de pequeña velocidad*, frente al centro histórico, y la actual estación de viajeros, más al norte, construida con motivo de la construcción de la línea a León y La Coruña. El espacio ferroviario en la ciudad ocupa más de 30 Has, entre los 2 km de línea férrea y las 2 estaciones.

Palencia es la ciudad de Castilla y León en la que el ferrocarril es, con mayor claridad, un elemento interior a la ciudad, algo que es función también de la propia escala de ésta. El carácter de barrera urbana es indiscutible y a pesar de existir numerosos pasos, o de que algunos nuevos desarrollos urbanos junto a la vía tengan a ésta en cuenta -Avenida de los Reyes Católicos y Parque Europa- se trata de un asunto aún irresuelto.

En Palencia el pasillo ferroviario divide a la ciudad en dos partes casi equivalentes: 835 Has al oeste -ciudad histórica- y 641 Has al este. Por ello y por el tamaño y las condiciones de la línea, casi recta, es la ciudad de Castilla y León donde más evidente es el efecto barrera del trazado ferroviario.

Se han barajado diversas opciones de actuación, pero dos son las más elaboradas; por un lado, el soterramiento previsto por el Ayuntamiento en el Plan General de Ordenación Urbana, y por otro, el *viaducto a nivel* propuesto por el antiguo Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente (MOPTMA). El Plan General aprobado plantea el soterramiento largo, con un túnel de 2 km. Así, se liberarían 30'9 Has que habrían de ordenarse mediante un Plan Especial de Reforma Interior. Puesto que los costes son elevados, se permite una edificabilidad máxima de usos lucrativos de 618.000 m² (2 m²/m²), lo que supone una densidad edificatoria francamente elevada.

La propuesta del MOPTMA, por su parte, se realizó en 1994; un proyecto intenso y sugerente que planteaba una solución de *viaducto a nivel*, presentada al público con derroche de medios. En realidad el viaducto no mantendría a nivel la cota actual de las vías, sino que precisaría de una pequeña elevación para que el imprescindible descenso de la cota urbana se vea suficientemente moderado.

SOLUCIÓN TÉCNICA	COSTE ESTIMADO EN 1992
VARIANTE DE TRAZADO	12.500 MILL PTS
TRAZA EN TRINCHERA	9.000 MILL PTS
SOTERRAMIENTO TÚNEL 2 KM	15.000 MILL PTS
SOTERRAMIENTO TÚNEL 0'5 KM	7.000 MILL PTS
VIADUCTO ELEVADO	7.000 MILL PTS
VIADUCTO A NIVEL	5.500 MILL PTS

El viaducto a nivel es una propuesta *rupturista*, por cuanto se intenta demostrar que hay alternativas valiosas al soterramiento y al desvío, incidiendo con valentía en el problema y proponiendo una solución de gran interés. Por costes y por garantías de integración ambiental en la ciudad es una solución que hay que considerar positivamente. El viaducto a nivel supone una permeabilidad del 30% : un paso de 350

m de ancho, un paso de 250 m y diversos pasos a desnivel, mientras que en el resto de la traza se proyecta la línea como una falsa trinchera en pasillo verde (taludes arbolados).

El reparo se podría identificar en la *peligrosa intensidad edificatoria* que se propone en los bordes y espacios liberados, sobre la base del criterio de *autofinanciación*. Además, del objetivo necesario de integrar ferrocarril y ciudad se ha pasado a cierto *fundamentalismo* urbanístico, ya que no se puede convertir el trazado ferroviario en algo parecido a la primera línea de playa de una ciudad costera, en el espacio al que la ciudad mira por excelencia; el ferrocarril no es *per se* un elemento paisajísticamente negativo pero tampoco constituye un excelso panorama.

Los costes presupuestados para la inversión ferroviaria global, con traslado hacia Venta de Baños de la estación de mercancías, parecían ser de 5.236 millones de pesetas, y los ingresos generados por el desarrollo inmobiliario vinculado a la liberación de suelo, de 5.115 millones de pesetas. El coste de la operación se reduciría a la simbólica cifra de 121 millones de pesetas y ello se lograría con una edificabilidad de 121.000 m² más los 3.100 m² de la nueva estación.

El Plan General, con el fin de sufragar los gastos del túnel previsto, marcaba una edificabilidad muy intensa (una densidad de hecho de unas 200 viv/Ha), mientras que el proyecto ministerial reduce la edificabilidad desde los 618.000 m² a los 121.000 m², pero ha de mantener el corredor de las vías, por lo que edifica sobre lo existente, y aunque declara que son traseras en el lado de la ciudad histórica, se trata de manzanas incompletas de un tejido que choca con la línea del tren y que al ser recompuesto por frentes de 8 plantas determina una densidad a escala de manzanas asombrosa. Es significativo el modo en que mide el proyecto las superficies de origen y destino y cómo valora las densidades globales, que afectan a espacios no ferroviarios, sin hacer una valoración urbanística global que incluya elementos relevantes y próximos como la Calle Casado del Alisal, muy vinculados a los espacios generados. Nos parece indiscutible el gran impacto de las 933 viviendas y los 18.000 m² de oficina funcionando a pleno rendimiento en un área de Palencia hoy ya congestionada.

En conclusión, el proyecto del Ministerio defendía una solución de integración ferrocarril-ciudad que plantea la convivencia entre ambos, aunque sería necesario reducir la intensidad de lo edificado, sobre todo en el lado occidental, que corresponde al centro urbano. En cualquier caso parece más viable esta solución que el soterramiento, puesto que la diferencia en inversiones es cuando menos radical. Una de las claves positivas del proyecto del MOPTMA es la **reconducción de un problema aparentemente ferroviario a una cuestión urbanística**, ya que el problema ferroviario estaba fundado en un problema urbanístico, la falta de integración del ferrocarril con la ciudad y el efecto barrera.

Sin embargo, en mayo de 1997, el propio presidente de Renfe indicó la posibilidad de desviar el ferrocarril, es decir, de adoptar la opción de línea variante, justificada por la constitución de la estación de Palencia en “centro de distribución de los trenes de velocidad alta del Noroeste de España”. Una argumentación vaga que suscita nuevas incógnitas y parece modificar el panorama de discusión previo. Tanto es así que, en una reunión de trabajo mantenida por representantes de diversas instituciones (Renfe, Subdelegación del Gobierno, Diputación y Ayuntamiento entre otras) en enero de 1998, se consideró que la opción en la que debe trabajarse en el futuro es la construcción de una variante férrea. El coste de la variante ha sido cifrado inicialmente en unos 12.000 millones de pesetas. Diríase que se modifican las bases de partida, precisamente en un momento histórico en el que el estado de la cuestión y el debate técnico están más desarrollados y son bien conocidos.

2. VALLADOLID; CIUDAD FERROVIARIA CON EXTENSOS ESPACIOS, GRANDES OPORTUNIDADES Y COSTOSAS ALTERNATIVAS

Valladolid es una ciudad de rango medio a escala nacional, está caracterizada por ser la ciudad más poblada y constituir el principal núcleo industrial de la región, es la capital de Castilla y León y aspira a convertirse en centro urbano de ámbito suprarregional. Su posición geográfica es estratégica en el territorio de la Comunidad Autónoma, equidistante de las demás capitales, en un espacio que puede considerarse el de un área metropolitana en proceso de formación, vinculada al crecimiento reciente de los pequeños núcleos de borde y a la conectividad derivada de su sistema de infraestructuras, determinante en una línea de desarrollo que tiende a denominarse *corredor Valladolid-Palencia*. Asimismo Valladolid, a pesar de su gran accesibilidad por carretera, es el primer centro regional ferroviario, tanto en número de pasajeros como en mercancías transportadas. Hay que destacar que Valladolid está situada en uno de los principales ejes peninsulares de transporte terrestre, afectado tanto por la red de carreteras de gran capacidad como por el corredor ferroviario Madrid-Norte/Noroeste (la Y ferroviaria central de Castilla y León y la variante de Guadarrama), considerado para las inversiones públicas tanto por el Estado (Plan Director de Infraestructuras) como por la Unión Europea (Redes transeuropeas).

La relación de Valladolid con el ferrocarril ha sido determinante tanto en su configuración espacial como en su caracterización como centro industrial. Valladolid fue el cuartel general de la construcción y desarrollo de la línea ferroviaria Madrid-Irún, ha contado en el pasado con una industria ferroviaria relevante -hoy reducida al Taller Central de Reparación, TCR-, es cabecera de la línea Valladolid-Ariza y cuenta con numerosos espacios ferroviarios o industriales en desuso o infrautilizados. La línea férrea discurre paralela al río Pisuega bordeando el casco antiguo de la ciudad. Desde su origen y en el entorno del espacio rectangular que definen los Talleres y la Estación del Norte se configuran conjuntos de casas de ferroviarios que colmatan el espacio entre la vía y la ciudad y que generan al otro lado el nuevo barrio de Delicias. El ferrocarril ha determinado el espacio industrial de la ciudad, sobre todo en la cuña sur, entre las líneas de Madrid y Ariza, y en el norte, pasado el cementerio y en el borde del municipio de Santovenia.

Las instalaciones ferroviarias son hoy interiores a la ciudad, más aún si consideramos el modelo futuro definido por las nuevas rondas y por las decisiones del planeamiento urbanístico. En Valladolid se producen prácticamente todas las circunstancias problemáticas posibles de la relación entre ciudad y ferrocarril: el carácter interior del recorrido férreo, la existencia de grandes espacios en desuso, la desaparición de líneas y la tensión generada por nuevas expectativas ferroviarias, así como la posibilidad de trasladar a la periferia urbana determinados usos y liberar una extensa superficie relativamente céntrica.

Lo urbano en sentido amplio -suelo urbano y urbanizable- está en Valladolid dividido por las vías del ferrocarril: sobre un total de 4.900 Has hay 2.700 Has al oeste (ciudad central y margen derecha del Pisuega), 1.750 Has al este (barrios Delicias, Pajarillos y otros) y 459 Has comprendidas entre las vías del Norte y de Ariza. Hay menos superficie relativa que en Palencia *al otro lado de las vías* (es decir, al este), pero la escala de la ciudad y de las instalaciones, así como las condiciones del trazado, hacen de Valladolid una ciudad ferroviaria -ni Burgos ni Palencia lo son-, como lo demuestra, entre otras instalaciones, el rectángulo central del TCR, que ocupa más de 18 Has. En Valladolid la vía tiene, además, carácter de barrera social debido a la naturaleza que históricamente han adquirido los barrios a uno y otro lado de las vías.

Los ciudadanos de Valladolid tienen una sensibilidad acentuada por los asuntos ferroviarios y existe una exigencia consolidada de mejoras tanto en algunos aspectos del servicio como en cuanto a la supresión del efecto barrera que el ferrocarril produce en la ciudad. Por su parte, los trabajadores del TCR ponen sus expectativas de futuro a largo plazo en el cambio de ubicación de la dependencia de trabajo hacia la periferia de la ciudad.

El tratamiento de los bordes del ferrocarril, que es posible en gran parte del recorrido debido a la amplitud del corredor, fue planteado en Valladolid desde principios de los años ochenta. El desvío entonces es considerado un error y el soterramiento tiene un coste excesivo desde cualquier punto de vista, mientras que parece viable la articulación de diversas soluciones, mezclando correcciones mediante taludes laterales con la definición de tramos a modo de viaductos a nivel y la configuración de pasos subterráneos o elevados bien dimensionados. La solución urbanística puede contribuir mediante la adaptación sistemática a las soluciones adoptadas en la red. Algo que exige, al menos, el desarrollo de propuestas con el grado de definición de la de Palencia. En este sentido, debe ser recordado que, en 1985, la Junta de Castilla y León, Renfe y el Ayuntamiento de Valladolid llevaron a cabo un concurso de ideas denominado ***Propuestas de integración urbana del ferrocarril en Valladolid***, cuyos objetivos eran los siguientes :

“ A) Objetivos generales. Dotar de calidad urbana la imagen degradada de los bordes del ferrocarril. Eliminar las barreras físicas existentes, suturando minuciosamente la ruptura producida por las vías. Utilizar la intervención física como desencadenante de un proceso de recalificación sobre el entorno.

B) Objetivos concretos. Resolución del cerramiento del ferrocarril y tratamiento del mismo como elemento lineal formalizador del conjunto de la zona. Articulación de las propuestas con los elementos conformadores de la trama. Resolución en cuanto a ubicación y diseño de conexiones peatonales. Reutilización de espacios anexos, proponiendo su posible uso dotacional. Diseño de los encuentros con elementos físicos y naturales existentes. Soluciones de diseño con criterios de austeridad económica. Desarrollo de una actuación piloto de pequeña entidad a corto plazo.”

Es decir, estamos ante un planteamiento razonable que ha sido totalmente olvidado desde entonces. A finales de los años ochenta se realizó la actuación piloto de integración en los bordes ferroviarios del barrio de La Pilarica, cuyos mayores logros se centran en el diseño de los bordes, el cerramiento y sobre todo en la urbanización como paseo arbolado de una banda de suelo cedida por el ferrocarril. Entre sus deficiencias destaca la limitación presupuestaria para proyectar pasos inferiores amplios y luminosos que sirvieran de nexo efectivo y de espacios urbanos de calidad.

Hay en Valladolid grandes paquetes de *suelo ferroviario* aislados de la ciudad, que o están en desuso (el depósito, los viales y edificaciones de paquetería, las instalaciones vinculadas con la línea de Ariza) o son susceptibles de trasladarse a la periferia (estación de mercancías, Taller Central de Reparaciones), constituyéndose por tanto en **grandes oportunidades urbanísticas**. En este sentido, existen diversos proyectos de intervención en el espacio ferroviario, donde los desarrollos urbanísticos de los suelos vacantes y liberados son una faceta importante de la operación.

La consultora Ineco desarrolló una propuesta -encargada por Renfe y Ayuntamiento- que desvía el tráfico de mercancías (hay reserva de suelo para el *by-pass* en el plan recientemente aprobado), que actúa sobre la línea existente sin modificar su trazado y que replantea el entorno de la Estación y los Talleres desde la **perspectiva inmobiliaria**. Asimismo y en el entorno de la estación de La Esperanza (o Ariza) hay planteado un desarrollo urbanístico que incorpora al espacio ferroviario los espacios industriales abandonados de su entorno (de Fasa, Campsa, Amsa, etc).

El proyecto de Ineco para la reestructuración de la Red Arterial de Valladolid, encargado por el Ayuntamiento y Renfe, estudia tres alternativas con y sin *by-pass* para mercancías. La opción soterramiento consiste en 5'4 km de ferrocarril soterrado entre las trincheras y el túnel (falso túnel de 3'9 km) con una profundidad de 8 m. El coste de esta alternativa es de 24.000 millones, el *by-pass* de casi 6.000 millones. Con las conexiones, coste de instalaciones (sobre todo el traslado del TCR) y del desarrollo urbanístico, el coste estimado se sitúa en 54.500 millones de pts (téngase en cuenta que el coste previsto para la nueva línea Madrid-Valladolid es de al menos 230.000 millones), sin duda muy elevado a pesar de que puede ser compensado con 17.400 millones fruto de la operación urbanística, calculada de una forma que no precisa el estudio.

Valladolid cuenta con la ventaja de que a las 27 Has liberadas por Renfe se le pueden añadir unas 30 Has liberadas por instalaciones industriales (Fasa, Campsa...), además de la posible readecuación de espacios militares, un espacio que podría plantear un programa urbanístico de gran envergadura. Para ello se necesita un buen argumento, y la construcción de la variante de Guadarrama puede serlo.

ESTUDIOS INECO (RENFE Y AYUNTAMIENTO DE VALLADOLID, 1992)

A) Costes de las alternativas, todas con <i>by-pass</i> (están descontados los ingresos por liberación de terrenos):		
I. <i>Tratamiento de borde</i>	(vías en superficie)	19.748 millones pts
II. <i>Soterramiento</i>	(falso túnel)	37.112 millones pts
III. <i>Viaducto</i>	(viaducto elevado)	30.668 millones pts
B) Opción de estudio: II. <i>Soterramiento con by-pass</i>		
Características trazado:	soterramiento:	5'414 km.
	transiciones:	0'747 km.
	falso túnel:	3'920 km.
	depresión vía:	8 m (teóricos)
Presupuesto:	soterramiento tramo urbano	23.818.971.779
	conexión línea Ariza	3.357.454.263
	<i>by-pass</i>	5.628.151.008
	conexión norte	1.062.908.367
	instalaciones ferroviarias	11.778.288.710
	propuesta urbanística	8.845.389.192
	subtotal	54.491.163.319
	ingresos por liberación terrenos	17.378.360.500
	SALDO	37.112.802.819
Superficies a liberar sobre terrenos de Renfe sin contar los viales:		
	Estación Campo Grande (o de Norte):	20'42 Has
	Estación La Esperanza (o de Ariza):	6'40 Has
	Total:	26'62 Has

El Ayuntamiento de Valladolid adoptó en 1994 la opción de soterramiento con *by-pass* definida por Ineco, pero con modificaciones dirigidas a reducir el presupuesto, a todas luces elevado. De esta

forma, el túnel se vería reducido en longitud tanto por el norte como por el sur (falso túnel de 2'6 km y no de 3'9 km) y el presupuesto total se encogería al menos en un 15%. Con todo, el presupuesto total sigue considerándose elevado.

Ya en 1995, el nuevo equipo de gobierno del Ayuntamiento defiende una nueva propuesta, cual es la **opción de línea variante** y estación en las afueras: “la creación de una nueva estación en las afueras de la ciudad que estará comunicada permanentemente con la Estación del Norte mediante un Tren Subterráneo Ligero que facilitará el acceso de los viajeros al centro de la ciudad. [...] Este proyecto incluye la eliminación de los actuales pasos a nivel de vehículos y peatones y suprime una barrera en el centro de la ciudad con una extensión de más de 14 kilómetros.”

El planteamiento económico de esta propuesta incluye el traslado del TCR y un tren subterráneo, sumando en total 28.411 millones de pesetas de 1995. Una propuesta, en suma, que desconoce u obvia los condicionantes técnicos y los intereses del ferrocarril (se propone una radical pérdida de la centralidad de la estación y una cuando menos pintoresca implantación de un metro).

También en 1995, el Colegio Oficial de Arquitectos de Castilla y León Este (Demarcación de Valladolid) convocó el Primer **Concurso Nacional Ideas para Valladolid**, fallado en 1996. Independientemente de la calidad de las propuestas que se presentaron, lo que debe ser destacado es precisamente el punto de partida del concurso: el traslado de los Talleres y la supresión del ferrocarril en superficie (es decir, soterramiento o variante), así como la reestructuración del área de la estación de Campo Grande y los Talleres para una nueva centralidad urbana. Es decir, no interesó la posibilidad de integrar ferrocarril y ciudad sobre la superficie, sino más bien la hipotética ordenación urbanística y los planteamientos arquitectónicos para una extensa y céntrica área vacía, como espacio de oportunidad para la capital de Castilla y León.

Desde este mismo año, el panorama sociopolítico ofrece una controversia que enfrenta la opción soterramiento con la opción desvío, desdeñando la posibilidad de la opción de integración. Y con este escenario, en septiembre de 1997, Renfe presenta al Ayuntamiento un borrador de **convenio de colaboración urbanística**, donde la integración es uno de los objetivos. El planteamiento general consiste en reconocer la problemática existente en Valladolid en cuanto a la integración del ferrocarril en su trama urbana, la voluntad de llevar a cabo una acción coordinada en la idea de integración y la necesidad de abordar conjuntamente la integración urbanística de los terrenos liberables del servicio ferroviario, mejorando la permeabilidad transversal (mediante pasos a distinto nivel) y con otras actuaciones puntuales.

A todas luces Renfe tiene como objetivos empresariales -diferenciando cuatro áreas de ordenación- rentabilizar suelo de su propiedad, mejorar el equipamiento de la estación y realizar un mejor cerramiento de las vías. Es decir, pretende obtener rentas extraordinarias sobre la base de su patrimonio al tiempo que consolida la estación como centro comercial y de negocios y mejora la seguridad de la circulación con un cerramiento adecuado. En concreto, estas rentas se obtendrían mediante la construcción de un hotel, un área comercial y de oficinas y 245 viviendas.

Sin embargo, para poder disponer de suelo calificado, Renfe precisa de la modificación del Plan General de Ordenación Urbana de Valladolid. Por esta razón, Renfe ofrece al Ayuntamiento acometer actuaciones de integración urbana a modo de contrapartidas, cuyo coste efectivo ascendería a un máximo de 1.000 millones de pesetas. Estas actuaciones consistirían en realizar el cerramiento y tratamiento urbanístico de los bordes ferrocarril-ciudad (vallado, ajardinado, estrechamiento de la banda ferroviaria...) y sobre todo en construir dos pasos a desnivel que aumenten la permeabilidad transversal del corredor ferroviario. Estos dos pasos inferiores, que unen el Barrio Belén con la

carretera de Renedo y la Avenida de Segovia con las calles de Panaderos y de nueva apertura, están previstos de alguna manera en el Plan General pero carecen de programación.

Estamos, por tanto, ante una propuesta peculiar de integración de ferrocarril y ciudad. Es una opción de tratamiento de bordes y de permeabilización transversal, pero sobre todo es una operación de **rentabilización de espacios ferroviarios** (unos beneficios netos para Renfe en cualquier caso superiores a los 1.000 millones de pesetas). Por otro lado, es una propuesta insuficiente. Los mayores problemas, que están en su propia concepción, son la falta de una visión integral de la red arterial ferroviaria de Valladolid (y por lo tanto de una actuación global) y la posición pasiva de las administraciones públicas -Ayuntamiento, Junta y Ministerio-, que no acuerdan y financian una parte de las eventuales actuaciones para la red arterial y por lo tanto no son intervinientes directas. Se trataría, en suma, de un convenio del Ayuntamiento con una gran empresa propietaria de suelo urbano. En enero de 1998 el Ayuntamiento pleno aprueba firmar el Convenio de colaboración urbanística con el solo apoyo del grupo político municipal que sostiene al equipo de gobierno. Sin embargo, en abril de este mismo año el propio equipo de gobierno municipal decide aplazar o desechar el convenio, en un nuevo giro copernicano por el que el Ayuntamiento quiere convertirse en agente impulsor de una solución global para el ferrocarril en la ciudad.

3. CONCLUSIONES ; VEINTE AÑOS DE TANTEO

Las estaciones estudiadas son intermedias, pasantes y laterales, disponiéndose de grandes espacios, cuyo uso es a menudo extensivo, y de unos viales cuyos bordes están deficientemente acondicionados. El planeamiento urbanístico se caracteriza por su **desenfoque** en lo que respecta a la relación entre medio urbano y ferrocarril, siendo responsable de la ocupación del otro lado de las vías y de la densificación de las áreas más cercanas, de tal forma que aumentan los movimientos transversales y se complican los problemas existentes al ignorar o menospreciar las virtudes y las necesidades del modo ferroviario. El planeamiento urbanístico de los ayuntamientos democráticos no ha sido significativamente mejor que el precedente en este puntual asunto.

Desde los años setenta hasta la actualidad, el planeamiento urbanístico bien ha obviado o negado la necesidad de acometer planteamientos de integración (Burgos), bien la ha asumido de alguna manera (Valladolid y Palencia) aunque manteniendo un doble discurso, el posibilista y el maximalista.

La integración ferrocarril-ciudad ha sido debatida con intensidad desde comienzos de los años ochenta. De la experiencia obtenida puede concluirse sintéticamente que el planeamiento urbanístico debe tener en cuenta las instalaciones ferroviarias mediante un control efectivo de los usos e intensidades de lo edificado en su entorno y mediante la mejora concreta de los elementos de estructura urbana vinculados al ferrocarril. Además, es posible desarrollar medidas correctoras que reduzcan los efectos negativos del ferrocarril sobre el medio ambiente urbano; el ferrocarril es parte de la ciudad y no debe ser observado desde una perspectiva negativa o sesgada.

En las ciudades de Castilla en las que se viene solicitando -con mayor o menor intensidad en los últimos veinte años- el soterramiento o el desvío del ferrocarril (Burgos, Palencia y Valladolid fundamentalmente) no se ha planteado con la suficiente amplitud el futuro global deseado para la ciudad, con sus posibilidades y como marco de la intervención en el ferrocarril. Salvo parcialmente en Palencia, en ninguna ciudad se ha desarrollado abiertamente un proyecto urbanístico de gran alcance, como tampoco se ha desarrollado un proyecto de tratamiento urbano del ferrocarril, completo y alternativo, que sirva de comparación. La demanda de soterramiento y de desvío del ferrocarril es una demanda inscrita en una lógica parcial y aislada. Los desarrollos urbanísticos planteados se entienden

como la resolución local de la alta densidad exigida para contribuir a sufragar los gastos (el mito de la autofinanciación), y no suelen responder a una **reconsideración global de la ciudad**. Ni siquiera incluyen valoraciones del impacto que generarán en el resto del espacio urbano. El problema de los costes no es, en ningún caso, una cuestión desdeñable.

El soterramiento del ferrocarril en los términos planteados exige una **inversión inabarcable** desde la lógica urbana actual. Con todo, las inversiones masivas en la adecuación de las líneas principales para velocidades elevadas y en la variante de Guadarrama pueden favorecer o **catalizar proyectos urbanísticos de largo alcance** todavía hoy sin plantear. Las tres ciudades pertenecen a la Y ferroviaria central de Castilla y León, inserta en la red ferroviaria básica, con previsiones de inversión para velocidad alta. Por otro lado, Valladolid se ve favorecida por su escala urbana, por contar con gran cantidad de suelo vinculado al ferrocarril que puede ser liberado y por estar -desde hace tiempo- previsto un *by-pass* ferroviario para mercancías. Burgos tiene a su favor su situación estratégica y el proyecto de creación de un centro intermodal de transportes aviación-carretera-ferrocarril que conlleva la construcción de una nueva estación ferroviaria de mercancías en Villafra.

La resolución satisfactoria de la sustitución de pasos a nivel y las acciones de tratamiento de bordes no deben ser obviadas y han de ser abordadas por planes globales atractivos y capaces de llegar a la opinión pública. Las grandes inversiones públicas para el ferrocarril dentro de las ciudades deben estar siempre asociadas a un **proyecto integral** de la parte de ciudad afectada. En este proyecto es fundamental, primero, la coordinación y programación de las acciones con el planeamiento urbano, y en segundo lugar una evaluación de su impacto a medio y largo plazo que contextualice la viabilidad de las inversiones. Algo que permita enfocar la acción sobre la infraestructura ferroviaria y sobre los espacios afectados desde una visión general y ajustada de la ciudad en su conjunto. El control público de las operaciones derivadas y el fomento de la participación privada se situarán en este contexto.

Existe en muchos casos una **condición de oportunidad** basada en la posibilidad de urbanización de grandes paquetes de suelo ferroviario liberado, bien para la integración de ferrocarril y ciudad (caso de Palencia), bien para la ejecución de proyectos urbanos de alcance (casos de la estación de La Esperanza y del Taller Central de Reparación, en el supuesto de ser trasladado, en Valladolid). De cualquier forma, es necesario recuperar la relación existente en su origen entre los discursos que corresponden al urbanismo y a la ordenación territorial por una parte, y los que pertenecen a la movilidad y a los servicios de transporte público por otra. En ese marco, cada uno de los **espacios ferroviarios liberados** o disponibles potencialmente para otros usos en las ciudades debe ser, desde el punto de vista de la administración, una oportunidad para desarrollar acciones concretas de mejora de la relación e integración del ferrocarril con la ciudad, evitando que prime su consideración como simples operaciones inmobiliarias o como grandes proyectos arquitectónicos.

Las **estaciones** del ferrocarril suelen ser lugares centrales en la ciudad. Deben ser espacios de servicios plurifuncionales y estar concebidas como intercambiadores modales de transporte. Sólo cuando la rigidez y consolidación urbanas dificulten enormemente la disposición de los pasos transversales precisos en el marco de un proyecto de integración (permeabilización y tratamiento de bordes), podrán plantearse razonablemente las soluciones alternativas (soterrar, elevar o expulsar).

Planeamiento y gestión urbanísticos deben plantear soluciones ambiciosas a la escala de ciudad, pero en ningún caso pueden dejar de ser **soluciones concertadas y viables**. Concertadas porque las competencias que se interfieren no pueden obviar la necesidad de cooperación o coordinación en cada caso. Viables porque es imprescindible ajustar los costes totales y evitar los riesgos de índole financiera que pueden aparecer en los proyectos de gran calado.

En cuanto a las inversiones en infraestructura ferroviaria dentro de las ciudades es preciso distinguir entre aquellas que responden a **una necesidad específicamente ferroviaria** -como la creación de una nueva línea, el traslado con ampliación de una estación de mercancías o un *by-pass* para mercancías peligrosas- y las vinculadas a la solución de **un problema específicamente urbanístico**, fruto de las dificultades de integrar el ferrocarril con la ciudad tras décadas en las que ambos han estado dándose la espalda. Son dos exigencias que se interfieren mutuamente, pero su diferenciación y delimitación debe determinar la fuente de los recursos destinados a garantizar la intervención y debe definir el marco global desde el que se evalúe cada proyecto y su impacto. La cooperación entre política urbanística y política de transportes está en la base de cualquier actuación eficaz.

El soterramiento del ferrocarril debe considerarse como una solución dura. Da solución al problema de integración ferrocarril-ciudad eliminando al ferrocarril. Implica una inversión muy elevada, justificada desde el punto de vista ferroviario sólo cuando está inscrita en un programa o proyecto de gran alcance (por ejemplo cuando se construye una nueva línea). Desde el punto de vista urbanístico debe corresponderse con un proyecto ambicioso pero claramente viable, que afecte al futuro de la ciudad en su conjunto. La opción variante, también solución dura, no debe ser desechada en las ciudades medias con estaciones pasantes y sin servicios de cercanías, siempre y cuando las distancias, la conectividad y la ordenación del espacio urbano a ocupar otorguen cierto atractivo (incluso nueva centralidad urbana) al ferrocarril, lo cual es ciertamente difícil pero posible.

La solución desarrollada por el MOPTMA para Palencia demuestra cómo hay alternativas viables y positivas frente al soterramiento y al desvío, aunque en su caso concreto no incluya una valoración equilibrada del impacto derivado del desarrollo inmobiliario propuesto. Existen formas de corrección y mejora de carácter local y estructural de los conflictos generados en los trayectos urbanos del ferrocarril, y es posible una progresiva adecuación funcional entre la infraestructura ferroviaria y las áreas urbanas afectadas.