

**LAS INFRAESTRUCTURAS  
DE TRANSPORTE CONCEBIDAS  
COMO OBRAS TERRITORIALES.**  
Exigencias y estrategias  
de territorialización

**SUMARIO**

**Introducción**

**1. Territorialidad transescalar de las infraestructuras de transporte**

**2. Del espacio-soporte al territorio**

**3. Más allá de los impactos y de los efectos territoriales de las infraestructuras de transporte**

3.1. Impactos y efectos

3.2. Tres simplificaciones

3.3. Redes y nudos: dos puntos de vista, dos estrategias, muchos conflictos

**4. Reflexionar nuevamente sobre la relación entre infraestructuras y territorio**

4.1. Perspectiva de la congruencia territorial

4.2. Interconexión y territorialización de las intervenciones infraestructurales

**5. Políticas para la interconexión y la territorialización de las infraestructuras: el reto de la *multilevel governance***

**6. Conclusiones**

# LAS INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTE CONCEBIDAS COMO OBRAS TERRITORIALES. Exigencias y estrategias de territorialización<sup>1</sup>

## Introducción

Las intervenciones infraestructurales generan en el territorio modificaciones invasivas y profundas, que deben ser planificadas, programadas y gestionadas. Sin embargo, la necesidad de planificar, programar y gestionar las transformaciones territoriales derivadas de las intervenciones infraestructurales se enfrenta con notables dificultades, ya sean de orden teórico, ya de orden práctico. Estas dificultades han de vincularse principalmente con la relación, difícil y con frecuencia conflictiva, entre las lógicas sectoriales y los intereses supralocales, a los que responden las intervenciones infraestructurales, y las lógicas territoriales y los intereses locales de los lugares en donde van a tener lugar dichas intervenciones. Algunos casos recientes de la crónica, en particular la *protesta* del valle de Susa, en Italia, contra la línea de alta velocidad / alta capacidad ferroviaria que debería atravesar el valle para enlazar Turín con Lyon en el marco del Corredor V que une Kiev con Lisboa, nos hablan de las dificultades de actuar para conseguir que se resuelvan estos conflictos. Paralelamente, evidencian la urgencia de afrontarlos en el seno de un sistema de gobierno de las dinámicas territoriales cada vez más abierto y fragmentado. Por consiguiente, el problema no radica tanto en el proyecto europeo o nacional de la alta velocidad ferroviaria o de los macrocorredores a escala continental como en el significado que asume la localización de estas intervenciones en determinados contextos regionales y locales (Albrechts y Coppens, 2003; Priemus y Zonneveld, 2003).

De cualquier forma, para perseguir este objetivo es imprescindible refinar las metodologías de análisis y de interpretación que permitan superar una visión de las infraestructuras de transporte como intervenciones de tipo puramente técnico o relativas a éste, a favor de una interpretación de las mismas como obras territoriales no sólo en relación con la escala geográfica que justifica su realización, sino también en función de la acción estructurante que la obra misma puede desarrollar a escalas jerárquicamente inferiores. Cambiar el modo de interpretar la infraestructura de transportes exige asimismo

una nueva visión de la relación entre las infraestructuras y el territorio con respecto a las interpretaciones más consolidadas, en las que la infraestructura se considera una intervención puramente técnica relacionada con el transporte, y los territorios son vistos como una pantalla neutra en la que se proyectan estas intervenciones. Contrariamente, la intervención infraestructural puede ser interpretada como una posibilidad de transformación por parte de los diferentes niveles territoriales (Banister y Berechman, 2001).

Por lo demás, la hipótesis de concebir las intervenciones infraestructurales no como una necesidad con la que los territorios de nivel local o regional que las albergan deben convivir más o menos positivamente, minimizando los daños y maximizando las ventajas, sino como potencialidades para la recalificación y el desarrollo incluso a escala local y regional –aunque deba profundizarse en buena parte en sus implicaciones teóricas y prácticas–, empieza a abrirse paso en numerosos países europeos. No es ajeno a esta apertura el papel desempeñado por la política común de los transportes en el ámbito europeo, la cual ha introducido en el léxico de las políticas públicas nuevas palabras clave tales como *integración, coordinación e interoperabilidad* (EC, 2001). De igual manera, el amplio debate internacional relativo al tema de la gobernanza (ESPON, 2006), en donde se subraya el cambio de las formas y de las modalidades de la acción colectiva en el ámbito urbano y territorial, identifica algunas direcciones de cambio también por lo que respecta a las políticas infraestructurales y de los transportes<sup>2</sup>. La superación del acercamiento tradicional a la planificación y a la consolidación, incluso en la práctica, de modelos de sociedad y formas de cooperación entre instituciones parece prefigurar efectivamente el paso hacia procesos

<sup>1</sup> Traducido del original italiano.

<sup>2</sup> Sobre las posibilidades y los límites de los modelos de *gobernanza*, entendidos como modelos de políticas públicas en las que se enfatiza la coordinación horizontal y vertical de proyectos, actores y niveles territoriales en la gestión de las infraestructuras de red, véase Offner (2000). La situación del marco institucional relativo a la programación, al proyecto y a la gestión de las intervenciones infraestructurales en algunos países europeos se describe en Dematteis y Governa (2001).

negociados en los que, mediante la apertura de los foros de decisión, intervienen una pluralidad de sujetos pertenecientes a diferentes niveles de la jerarquía territorial (desde el más estrictamente local hasta la UE) y a una pluralidad de intereses.

Con este artículo, que se inserta en el seno de este debate, se pretende presentar y discutir una posible línea interpretativa a través de la cual pueda llevarse a cabo una reinterpretación de la relación entre infraestructuras y territorio que supere las lógicas, con frecuencia reduccionistas y deterministas, del estudio de los impactos y/o de los efectos territoriales de las realizaciones. La tesis central del artículo podría resumirse así: las infraestructuras de transportes se interpretan normalmente como intervenciones de tipo puramente técnico y relacionadas con el transporte, definidas por una racionalidad sectorial (el hecho de conectar). Sin embargo, este modo de ver las infraestructuras de transporte plantea numerosos problemas, de orden teórico y práctico. Para afrontarlos, es necesario cambiar de perspectiva, es decir, ver las infraestructuras como una posibilidad también a escala local y regional, una oportunidad para replantear las políticas sectoriales, en particular las relativas a las infraestructuras de transporte, como políticas integradas y destinadas a programar recorridos de desarrollo local. En otras palabras, las preguntas a las que intentaremos dar respuesta pueden resumirse de la siguiente forma: ¿Pueden convertirse las intervenciones infraestructurales, aunque respondan a lógicas sectoriales e intereses supralocales, en posibilidades para los territorios de nivel local/regional en los que van a localizarse dichas intervenciones? ¿Cómo podemos replantear la relación entre infraestructuras y territorio para superar una concepción de infraestructura como intervención puramente técnica y relacionada con el transporte, impuesta por el nivel supralocal al nivel local, al territorio, al medio ambiente, a los ciudadanos, a las estrategias de desarrollo de los lugares, y llegar a la territorialización de las infraestructuras? ¿Cómo debe actuarse para lograr que esto ocurra? Es decir, ¿qué tipo de políticas deben adoptarse? En los siguientes párrafos intentaremos dar una primera respuesta a estas cuestiones.

## 1. Territorialidad transescalar de las infraestructuras de transporte

Empecemos, pues, por el modo de considerar las infraestructuras y, en particular, por preguntarnos qué quiere decir considerar las infraestructuras de transporte como *obras territoriales*. El primer paso para aventurarnos por esta dirección consiste en abandonar una lógica de carácter puramente funcional y relacionada con el transporte arraigada en la concepción de las infraestructuras de transporte e interpretar, por el contrario, los territorios que éstas atraviesan o sobre los que éstas insisten como una variable clave de las intervenciones infraestructurales. Se plantea, no obstante, otro interrogante.

¿Cuál es la escala, el nivel de territorio en que se define el carácter territorial de la infraestructura? En efecto, la infraestructura es una obra territorial no sólo a la escala geográfica que justifica su realización, por lo general supralocal (por ejemplo, la Unión Europea para las TEN –Trans European Networks), sino también en el ámbito regional y más estrictamente local. De hecho, la obra infraestructural no sólo dota de infraestructuras el territorio a su nivel, sino que también instaura relaciones en los niveles territoriales inferiores: basta únicamente con pensar en los lugares “atravesados” por la red de alta velocidad/alta capacidad ferroviaria o en aquéllos en donde se localizan los nudos de dicha red.

Este aspecto, aparentemente banal, ha sido descuidado largo y tendido. En efecto, de acuerdo con la racionalidad jerárquico-funcional que describe las relaciones entre territorios a diferente escala (desde la Unión Europea al barrio), cada obra infraestructural tiene un nivel territorial propio, que es el que justifica la existencia y la conformación espacial en relación con su función territorial predominante. De esta forma, por ejemplo, las redes de transporte transeuropeas pertenecen al nivel territorial de la UE, mientras se descuida la relación que estas redes instauran con el resto de niveles territoriales implicados en su realización.

Normalmente, por tanto, las obras infraestructurales se consideran obras territoriales en relación con el nivel al que se deciden, puesto que derivan de razones funcionales, geoeconómicas y geopolíticas que tienen sentido a estos niveles. En realidad, las intervenciones infraestructurales son, siempre y de cualquier forma, obras territoriales incluso en el ámbito local y regional. Sus trazados y sus nudos se presentan como oportunidades y amenazas para dichos niveles, esto es, para los territorios atravesados por las redes, para aquellos en que se están localizados los nudos o que acaban fagocitados por las intervenciones infraestructurales. Por tanto, concebir las intervenciones infraestructurales como obras territoriales significa verlas no sólo en relación con la escala geográfica que justifica su realización (por ejemplo, la red de trenes de alta velocidad como factor de cohesión territorial a escala europea), sino también por la acción (directa e indirecta, querida y no querida, actual y potencial) que dichas obras pueden desarrollar a escalas jerárquicamente inferiores. Esto significa que las obras infraestructurales ganan interés no sólo en sí mismas, ni en función de las razones técnicas y funcionales que las justifican en su propio ámbito territorial, sino también en relación con el significado que asume su localización en los diversos contextos regionales y locales (Preston, 2001). Si consideramos las infraestructuras de transporte como obras territoriales, también debemos considerar así, en consecuencia, la multiplicidad de los territorios, de diferente nivel, a los que éstas hacen referencia. El territorio de las infraestructuras es, por tanto, un territorio abierto y transescalar que, como subraya el

geógrafo francés G. Di Méo (2000, pág. 41), «se refiere a varias escalas del espacio geográfico: desde el campo de la localidad al del Estado-nación o de las entidades supranacionales».

## 2. Del espacio-soporte al territorio

Si concebimos las infraestructuras de transporte como obras territoriales en la perspectiva transescalar delineada antes, resulta conveniente preguntarse cuál es la concepción de territorio más pertinente para entender la relación entre las infraestructuras y el territorio en términos no deterministas. En términos más explícitos, adoptar una concepción compleja de infraestructura exige asimismo adoptar una concepción compleja de territorio. Por consiguiente, es necesario superar una concepción de territorio como simple soporte, pantalla neutra sobre la que se aplican exógenamente paquetes estandarizados de intervenciones, de tipo infraestructural y/o industrial, prescindiendo de los problemas y de las oportunidades específicas de transformación, o como conjunto de recursos para explotar mediante intervenciones que, en lugar de valorizarlos, conducen a la destrucción de las especificidades de los lugares.

En el debate internacional, el reconocimiento de la creciente importancia asumida por el nivel local-regional en diferentes ámbitos (económico, político-institucional, cultural, etc.) ha desembocado en la afirmación de una concepción compleja de territorio<sup>3</sup>. Con respecto a los estudios relativos a los niveles locales y regionales de los años setenta y ochenta del siglo XX, los actuales presentan algunas diferencias relevantes; en particular, el reconocimiento de estos niveles como unidades territoriales en la competición global y la importancia alcanzada por las políticas relativas a la competitividad territorial (*regional competition*) (Cheshire y Gordon, 1996); la emergencia de las *global city-regions*; es decir, de sistemas locales-regionales capaces de presentarse como nudos de la red global de la economía mundial (Scott, 1998), incluso desvinculados de la mediación del nivel estatal (Le Galès, 2002); la concepción evolutiva de región, entendida como unidad histórica y geográficamente específica (Allen et al. 1998; Paasi, 2002). En conjunto, este debate, incluso con énfasis diferentes, ha conducido al reconocimiento de la centralidad asumida por lo local y por los lugares en el seno de los procesos de la globalización, centrando la atención sobre el papel del territorio como actor de los procesos del desarrollo (Cox, 1997; Amin, 2002; Dematteis y Governa, 2005).

<sup>3</sup> Baste pensar en el debate relativo al papel de las economías locales y regionales en los procesos del desarrollo (Storper, 1997; Crouch et al., 2001; Scott y Storper, 2003), en el debate inherente a la crisis de legitimidad y de eficacia de los niveles centrales de decisión en muchos países europeos, con la consiguiente puesta en marcha del llamado "renacimiento" regional (Keating, 1998; Le Galès y Lequesne, 1997) o, incluso, en el debate relativo a la redefinición de los niveles de la territorialidad inducida por los procesos de la globalización (Brenner, 1999).

El territorio, por tanto, se ha convertido en una clave interpretativa central para entender los procesos de transformación y de desarrollo. Pero, ¿cómo ha sido conceptualizado? Si hacemos referencia al debate italiano, las concepciones predominantes consideran el territorio como *patrimonio territorial* (Magnaghi, 2000) subrayando, en particular, los *valores* que caracterizan el territorio, y como *capital territorial*, que reconoce principalmente los *recursos* de los que está dotado un territorio, entendidos, no obstante, como bienes comunes, que no pueden caer en manos privadas, sino ser compartidos por una comunidad (Dematteis y Governa, 2005).

Las concepciones de patrimonio territorial y de capital territorial son en muchos sentidos similares, pero no coinciden perfectamente. Sin adentrarnos en el análisis de las semejanzas y diferencias, lo importante consiste en subrayar que éstas permiten interpretar el territorio como un conjunto multidimensional en donde se entretienen recursos y valores, el *sentido del lugar*, subjetivo y simbólico, y la *concepción del lugar*, relativamente objetiva y naturalista (Entrikin, 1991). Estas interpretaciones explicitan, pues, la naturaleza *relacional* del territorio; por consiguiente, para comprender el territorio es necesario apostarse en la encrucijada de dichas relaciones (Dematteis, 1999). Esto nos obliga a abandonar la interpretación de territorio como una realidad dada, rigurosamente reconocible y delimitable en los mapas, y a concebirlo como un ámbito dinámico y activo, una estructura social que deriva de la interacción entre los sujetos y las características específicas y fijas (*fixed assets*; cf. Amin, 2000), materiales e inmateriales, de los diferentes espacios.

En general, por consiguiente, a pesar de las diferencias entre las múltiples interpretaciones, se reconocen como ingredientes centrales de los procesos de transformación y de desarrollo unas especificidades territoriales y unos actores locales. De esta forma, el territorio es el centro de las preocupaciones analíticas y operativas; es la referencia a partir de la cual se construyen y respecto a la que se deben evaluar las políticas y las acciones; en definitiva, es el elemento cardinal con respecto al cual emergen los conflictos y las posibilidades de un potencial tratamiento.

## 3. Más allá de los impactos y de los efectos territoriales de las infraestructuras de transporte

La relación entre las infraestructuras y el territorio puede interpretarse de modos diversos; en primer lugar, en relación con la concepción de infraestructura (infraestructura como obra pública, como obra pública en funcionamiento, como obra territorial, como red y/o como nudo) y de territorio que adoptemos. El cambio en el modo de interpretar tanto las infraestructuras de transporte como el territorio sobre el que se apoyan o en donde se localizan las intervenciones exige asimismo un cambio

en el modo de analizar la relación entre ambos términos. ¿Cómo podemos reflexionar, por tanto, sobre la relación entre infraestructuras y territorio si las infraestructuras se consideran obras territoriales y el territorio como un conjunto inextricable de recursos y valores? Para responder a este interrogante, sin embargo, es necesario antes que nada superar una serie de *lugares comunes* relativos al modo habitual de considerar la relación entre infraestructuras y territorio.

### 3.1. Impactos y efectos

Por lo general, la relación con el territorio de las políticas de sector, en particular de las políticas de las infraestructuras de transporte, se trata en términos de efectos y/o de impactos (Governa, 2001)<sup>4</sup>. Más allá de la separación entre impactos y efectos, aquéllos se subdividen en económicos, sociales, ambientales, energéticos, etc., y los efectos en acumulativos, distributivos, difundidos, o, incluso, en efectos directos e indirectos; a corto y a largo plazo; estructurantes y no estructurantes.

El estudio de los impactos y de los efectos territoriales de las infraestructuras de transporte se afirma y se consolida con la difusión de las redes técnicas modernas a finales del siglo XIX. A lo largo de los años, los impactos y los efectos han sido analizados de formas diferentes, lo cual ha dado origen a una evolución de los enfoques, los cuales han redefinido y complicado el objeto de estudio: de los efectos directos sobre las variables económicas a las consecuencias socioeconómicas-territoriales.

Hoy en día, los efectos originados en el territorio a raíz de la realización de nuevas intervenciones infraestructurales se conocen suficientemente y su estudio remite a un marco teórico-metodológico que puede considerarse consolidado. En realidad, la claridad y la precisión del marco teórico-metodológico de referencia remite sobre todo al análisis de los efectos directos, aunque no modifica una situación de incertidumbre general por lo que respecta al carácter y la entidad de los efectos territoriales indirectos y de largo plazo (Banister y Berechman, 2001).

La evolución de las aproximaciones al estudio de los impactos y de los efectos territoriales de las intervenciones infraestructurales no ha modificado, sin embargo, el esquema teórico de referencia. Éste se refiere principalmente a un esquema de causalidad directa del tipo estímulo/respuesta. Las infraestructuras de transporte se consideran *causa* de las transformaciones esperadas, ya sean éstas un aumento de la riqueza, una modificación de los comportamientos de los individuos y de los estilos de vida, ya sean transformaciones espaciales (Plas-

sard, 1997). Por consiguiente, la introducción de una nueva infraestructura de transporte es vista como causa de transformaciones territoriales, sociales y económicas reconocibles y evaluables *a priori*, mediante procedimientos de tipo exclusivamente técnico que relacionan un antes (abstracto) y un después (hipotético).

La interpretación de la relación infraestructuras/territorio como una relación de causa/efecto recibe críticas desde más de una vertiente. J. M. Offner (1993), por ejemplo, subraya la inconsistencia teórica y la inaplicabilidad práctica<sup>5</sup>. Esta crítica resalta, en particular, la imposibilidad de considerar la relación entre infraestructuras y territorio en términos de causalidad y de aislar la variable *infraestructura de transporte* del contexto y de las condiciones sociales, políticas y económicas que han permitido su realización. Para Offner (2000), asimismo, el papel desempeñado por una infraestructura en la evolución de un territorio debería ser estudiado no tanto comparando el antes y el después como el *después real* y el *después virtual*, incorporando de esta forma la contribución de otros procesos y cambios.

### 3.2. Tres simplificaciones

El estudio de los impactos y/o de los efectos territoriales de las infraestructuras de transporte permite subrayar el papel que desempeña la intervención infraestructural en las dinámicas económicas y sociales, así como aclarar, por ejemplo, cuáles son las principales consecuencias que pueden derivarse de la realización de un determinado proyecto en un contexto particular. Sin embargo, éste se basa en algunas simplificaciones y presenta algunos límites.

Una primera simplificación se refiere al punto de vista adoptado. Tomar únicamente el punto de vista de las infraestructuras obliga a descuidar el punto de vista del territorio o, mejor dicho, a omitir la posibilidad de adoptar alternativamente ambos puntos de vista. Esto induce a considerar solamente los impactos/efectos de las infraestructuras sobre el territorio y no, al revés, las consecuencias que el territorio puede tener sobre las infraestructuras; no se tiene en cuenta que los modos de organización económica, social y política influyen más sobre las intervenciones infraestructurales de lo que estas últimas puedan hacerlo sobre los primeros (Joignaux, 1997). Además, considerar únicamente el punto de vista de las infraestructuras lleva a desatender el estudio de las estrategias empleadas por los actores implicados en el proceso relativo a la realización de las intervenciones, y de esta forma se desatiende uno de los aspectos centrales de la relación entre inversiones en infraestructuras de transporte y desarrollo económico en el ámbito local y regional (Banister y Berechman, 2001).

4 La diferencia entre impactos y efectos no es estrictamente terminológica. Según Offner (1993), los impactos son las consecuencias directas, negativas, causantes de la detonación y explosión de un equilibrio precedente; por el contrario, los efectos deben relacionarse con unas determinadas elecciones, ya que son las consecuencias, las recaídas colaterales, ya sean positivas o negativas, ya deseadas o indeseadas, de una acción, una política, una intervención.

5 La relación local/global no es, sin embargo, el único terreno de conflicto. Baste recordar la multiplicidad de intereses diversos y, en última instancia, conflictivos presentados por los actores locales involucrados, más o menos directamente, en la realización de las intervenciones, a raíz de lo que se abren posibles conflictos también en el marco local y entre los diferentes territorios implicados.

La segunda simplificación atañe a la concepción de territorio que participa en el análisis y evaluación de las intervenciones. De hecho, el territorio se concibe simplemente como un soporte sobre el que se proyectan políticas y proyectos, se localizan funciones y actividades o, en última instancia, como el lugar en donde se experimenta, *a posteriori*, una difícil recomposición de los conflictos. Esta visión limita la posibilidad de entender las interacciones que se establecen entre las intervenciones infraestructurales y el territorio, y se reduce a la lectura de las consecuencias, sean positivas o negativas, de una intervención en un contexto que se presenta fijo e inmutable, considerado, de una vez por todas, incapaz de interactuar con dinámicas externas al mismo, un contexto que, consiguientemente, sólo se modifica a partir de un proyecto intencional, infravalorando ampliamente los efectos no deseados, imprevistos e imprevisibles de cualquier acción humana y, en particular, de las políticas y de los proyectos que transforman el territorio (Crosta, 1995; 1998).

La tercera y última simplificación atañe a los argumentos empleados para analizar las intervenciones con el objetivo de legitimar la realización. De hecho, la realización de una infraestructura de transporte se considera una *fuentes* de ventajas para el territorio en donde se localiza, capaz de garantizar su competitividad y desarrollo. Esta forma de plantear el problema tiende a ocultar, sin embargo, la compleja distribución de las ventajas y de las desventajas, así como los conflictos de tipo social y territorial potenciales, derivados de la realización de cualquier intervención en el territorio y, en particular, de intervenciones importantes como las infraestructurales (Graham, 2000). Aunque las intervenciones infraestructurales funcionan positivamente porque aumentan las posibilidades de los sujetos y favorecen las dinámicas del desarrollo, no lo hacen de la misma forma para todos los sujetos, a todos los niveles y en todos los ámbitos territoriales implicados en el proceso.

### 3. 3. Redes y nudos: dos puntos de vista, dos estrategias, muchos conflictos

La posibilidad de considerar las infraestructuras de transporte como obras territoriales choca con otras dificultades, aparentemente conocidas y banales, pero con importantes consecuencias en la práctica.

La primera dificultad hace referencia al empleo del concepto de red. Este concepto está muy arraigado en los estudios urbanos y territoriales, en donde se usa para indicar y describir cosas muy diferentes: el desarrollo de los asentamientos en determinados períodos, los modelos de localización de las actividades, las relaciones interurbanas y la definición de políticas cooperativas entre sistemas urbanos o, en fin, los mecanismos de la acción colectiva que se definen en la acción de una multiplicidad de actores de acuerdo con modelos de tipo, justamente, reticular (*policy networks*) (Lippi, 2001). Asimismo, en el análisis territorial, el término *red* puede adoptar significados diferentes: uno literal y otro metafó-

rico. En sentido literal, las redes son esencialmente las «infraestructuras físicas continuas (líneas ferroviarias y viales, canales, electroductos, líneas telefónicas cableadas, etc.) o puntuales (puertos, aeropuertos, telepuertos, emisores de radio y televisión y ondas hertzianas, etc.) que son la vía de flujos materiales (bienes, personas) o inmateriales (informaciones) entre lugares» (Dematteis, 1996, pág. 229). Por lo que se refiere a este tipo de *redes técnicas*, podemos localizar los recorridos y cuantificar los flujos. En sentido metafórico, la red pierde gran parte de su materialidad y se convierte en una modalidad abstracta para representar relaciones y conexiones entre sujetos. En este caso, las redes «son estructuras de relaciones e interacciones estables entre sujetos (económicas, sociales, culturales, de servicios, de control, etc.) entendidas como relaciones entre los lugares (nudos) ocupados de forma estable por éstos (independientemente del trazado geográfico de los flujos que los enlazan)» (*ibidem*, págs. 229-230).

La superabundancia de usos y de significados del concepto de *red* tiene importantes consecuencias también por lo que se refiere al asunto de las redes infraestructurales. De hecho, cuando se habla de la *Europa de las redes*, el empleo del término *red* es tanto de tipo literal como metafórico (Bobbio y Morisi, 2001). Desde el punto de vista literal, la expresión *Europa de las redes* indica que las infraestructuras, a escala continental, están organizadas de forma reticular (las infraestructuras de transporte, la producción y distribución de la energía, las telecomunicaciones, etc.). Desde el punto de vista metafórico, en cambio, la expresión indica que es posible describir el conjunto de las relaciones en la UE como una red y, más en particular, que la red no es sólo la característica de algunas infraestructuras europeas, sino también de los procesos a través de los cuales se formulan las políticas europeas. Tal como suponen Bobbio y Morisi (2001) parafraseando a Sraffa, en el marco de las infraestructuras podemos preguntarnos si cabe la posibilidad de hablar de “gobierno de las redes mediante las redes”.

El segundo escollo hace referencia al asunto de los conflictos. La realización de las intervenciones infraestructurales altera el *statu quo* y hace emerger las típicas formas del conflicto que derivan de la realización de las obras de interés colectivo: local frente a global; intereses difundidos frente a intereses concentrados; aspectos económicos frente a aspectos ambientales (Bobbio y Zeppetella, 1999)<sup>6</sup>. Los conflictos derivados de las intervenciones infraestructurales pueden explicarse considerando las “apuestas” de las políticas infraestructurales (Bobbio y Morisi, 2001): la *fluidez de las redes* (es decir, cómo ha de producirse la comunicación, el transporte, el intercambio) y la *morfología territorial* (es decir, dónde

6 El efecto estructurante se considera un verdadero “mito operativo” que “autoriza y legitima la acción de la persona que toma las decisiones; esto permite la elaboración de proyectos sectoriales, a pesar de la evidencia de las interrelaciones entre políticas públicas” (Offner, 1993, pág. 241).

deben producirse). Desde el punto de vista territorial, la segunda apuesta tiene consecuencias muy importantes en virtud del carácter espacialmente selectivo de las intervenciones infraestructurales, las cuales, necesariamente, privilegian algunos nudos y recorridos.

En cuanto a los actores y los marcos de decisión, las relaciones entre ambas apuestas son escasas, y sólo raramente se ven empujadas al conflicto. Desde el punto de vista de los actores implicados, el marco de las políticas europeas se activa sobre todo para la primera apuesta (*cómo*); el de los actores nacionales, regionales y locales, para la segunda (*dónde*).

La segunda apuesta presenta, a su vez, una importante diferencia: la forma territorial de la red asume un significado distinto si se concibe desde el punto de vista de los nudos o de los segmentos, de la misma manera que son diferentes las estrategias que llevan a la práctica los lugares-nudo y los lugares-segmento. En efecto, todos los lugares anhelan alcanzar el estatus de nudo o incrementar su peso en la jerarquía de los nudos. Como es obvio, en éstos también se crean externalidades negativas, como, por ejemplo, la congestión, pero en conjunto las ventajas superan a las desventajas. Respecto a una red infraestructural, los ámbitos territoriales (de diferente nivel: nacional, regional, local) acaban compitiendo entre sí para obtener, consolidar o mejorar el estatus de nudo y, al mismo tiempo, se ven inducidos a establecer alianzas (*a crear red*) con otros ámbitos territoriales que podrían encontrarse en la misma directriz. Desde el punto de vista del nudo, en definitiva, el problema consiste en atraer la red, conformarla o deformarla, respecto a sus propias exigencias.

En cuanto a los segmentos, la situación es radicalmente diferente. Ningún lugar ambiciona convertirse en un segmento: la condición del segmento es la de *ser atravesado*, algo que comporta muchos inconvenientes y ninguna o poquísimas ventajas. Por consiguiente, los ámbitos territoriales intentan resistir el destino de convertirse en segmentos bloqueando u obstaculizando los flujos en la red, aumentando los costes y/o dilatando los tiempos de las intervenciones.

Por consiguiente, los nudos y los segmentos tienen intereses opuestos, de la misma forma que son opuestas las estrategias que éstos ponen en práctica: esquemáticamente, tenemos una *estrategia de apertura* de los lugares-nudo y una *estrategia de cierre*, con frecuencia considerada de forma reduccionista como *localismo*, de los lugares-segmento.

#### 4. Reflexionar nuevamente sobre la relación entre infraestructuras y territorio

Si la infraestructura de transporte se define como una obra territorial en la perspectiva transescalar delineada

antes y el territorio en donde ésta se localiza se considera un operador activo a diferentes niveles, dotado de especificidad y racionalidad propias, reflexionar sobre la relación infraestructuras/territorio no significa tanto llevar a cabo una evaluación más o menos atenta de los efectos y/o de los impactos, abandonando la causalidad de los esquemas interpretativos más consolidados, como descubrir las modalidades de interacción entre lógicas de red (tendencialmente sin contexto) y lógicas de nudo (locales y contextuales) (Dematteis, 1996).

#### 4.1. Perspectiva de la congruencia territorial

Para llevar a cabo dicho cambio, Offner (1993) propone sustituir el concepto de efecto estructurante, sustancialmente inadecuado para concebir la relación entre infraestructuras y territorio en términos de interacciones no deterministas y no lineales, por el de congruencia territorial (*congruence*). Con este concepto el autor entiende el conjunto de cambios de una determinada organización económica y territorial que derivan de la unión entre dos sistemas, el de transporte y el socioterritorial, considerados ambos en toda su complejidad. De esta forma, el problema de la relación infraestructuras/territorio puede verse con una luz totalmente diferente respecto a las interpretaciones simplistas y al triple determinismo (tecnológico, económico y sociológico) que las apoya (Offner, 2000). En la perspectiva de la congruencia territorial, la relación entre infraestructuras y territorio deja de ser susceptible de descripción en términos de causalidad directa para ser considerada principalmente como un proceso de emparejamiento estructural en el que «las redes posibilitan la creación o el fortalecimiento de las interdependencias entre lugares, que pueden considerarse pertenecientes a un territorio. En otras palabras, gracias a las redes los territorios componen un sistema» (Offner, 2000, pág. 170). Asimismo, éste deja de ser interpretado adoptando únicamente el punto de vista de la infraestructura y estudiando después, *a posteriori*, los impactos o los efectos sobre el territorio, sino que lo es a partir de los procesos, de las secuencias de acciones que se encuentran en el origen de la intervención infraestructural y de su anclaje en el territorio. De esta forma, la relación entre infraestructura y territorio se estudia desde una óptica procesal que subraya tanto las relaciones, potencialmente conflictivas, entre lógicas de red y lógicas de nudo como las interacciones que mantienen las intervenciones infraestructurales con la multiplicidad de los ámbitos territoriales, de diferente nivel, afectados por la intervención y dotados cada uno de ellos de una pluralidad de lógicas y de intereses.

#### 4.2. Interconexión y territorialización de las intervenciones infraestructurales

Si se adopta la perspectiva de la congruencia territorial, la relación que las intervenciones infraestructurales mantienen con el territorio, ya sea ésta de tipo puramente técnico-organizativo, político-social o urbanístico-

territorial, se presenta más compleja respecto al modo habitual de considerarla. Para intentar minimizar esta complejidad, y entender algo mejor en qué consiste la congruencia territorial de las infraestructuras de transporte, podemos descomponer la relación entre éstas y el territorio en dos procesos diferentes: uno en el que las infraestructuras de transporte establecen una relación con las redes territoriales –es decir, el proceso de *interconexión*– y otro en el que las infraestructuras de transporte establecen una relación con los contextos territoriales, o *territorialización*.

En un primer momento, el concepto de *interconexión* se ha empleado para describir el modo en que una nueva intervención infraestructural establece una relación –interconectándose o no– con el sistema infraestructural preexistente (Margail, 1995). A partir de esta concepción, que estudia la relación con lo existente desde un punto de vista sobre todo técnico-organizativo, el concepto de interconexión ha sufrido una profunda evolución. Se han multiplicado los enfoques relativos a este concepto y ha aumentado progresivamente la complejidad de los fenómenos que éste permite describir. Fundamentalmente, se han introducido dos elementos de innovación: las multiplicaciones del tipo y del nivel de las redes que se interconectan y la atención al resultado que un proceso de estas características ha tenido sobre el territorio (Pucci, 1996). En esta reciente acepción, la interconexión no se entiende únicamente en un sentido técnico –es decir, como conexión intermodal o entre redes de transporte de diferente alcance territorial (por ejemplo, el tren de alta velocidad y los ferrocarriles regionales)–, sino también de conexión entre las redes técnicas y las redes inmateriales que actúan en un determinado nudo (por ejemplo, redes comerciales y de servicios, redes logísticas, redes de empresas, etc.). Éste abarca asimismo tanto la conexión horizontal entre redes pertenecientes al mismo nivel territorial como la vertical entre redes de diferentes niveles (local, supralocal y global). En definitiva, éste no da origen a la simple fusión o conexión de redes, sino sobre todo a una modificación global de los sistemas infraestructurales y territoriales que se interconectan (Governá, 2001). Entendido de esta forma, el proceso de interconexión describe la articulación espacial de una multiplicidad de redes, técnicas y territoriales, una multiplicidad de sujetos, una multiplicidad de lógicas y principios organizativos.

Para definir el proceso de territorialización es útil referirse a distintos modos de considerar la relación con los contextos territoriales. Una primera forma de entender la territorialización es la intuitiva: la territorialización es el proceso de localización de la intervención infraestructural en un territorio determinado y específico. En este caso, la intervención infraestructural establece una relación con el territorio exclusivamente desde un punto de vista físico y se limita a la explotación de los factores de localización (por ejemplo, la presencia de áreas) presentes en el mismo. Una segunda forma de considerar la territorializa-

ción es aquella en que la intervención infraestructural se territorializa en un contexto local no simplemente situándola en su interior, sino vinculándose con los proyectos y con las intencionalidades expresadas por los sujetos locales, estableciendo con los mismos sinergias e interacciones, reconociendo y valorando el capital territorial local incluso por lo que se refiere a sus componentes inmateriales (conocimientos contextuales, capital social, capacidad institucional, etc.) (Governá, 2001; Dematteis y Governá, 2005). La intervención infraestructural, aunque deriva de lógicas externas a cada contexto particular, entra a formar parte de las lógicas territoriales, se arraiga en las especificidades del lugar, pone en marcha potencialidades territoriales específicas, contribuye a la construcción de nuevas territorialidades (en parte en los mismos lugares y en los mismos territorios en donde se localiza, en parte no).

## 5. Políticas para la interconexión y la territorialización de las infraestructuras: el reto de la *multilevel governance*

El objetivo de los procesos de interconexión y de territorialización de las intervenciones infraestructurales consiste en integrar las lógicas sectoriales de las intervenciones infraestructurales, la de la planificación urbana y territorial y las del desarrollo local. *Integración*, así como *coordinación e interoperabilidad*, son las palabras clave de la política común relativa a los transportes en el ámbito europeo (EC, 2001). Sin embargo, cabe tener en cuenta que estas palabras han sido interpretadas de diferentes formas. En las políticas de transporte, el potencial de la integración puede ser entendido haciendo referencia a la integración entre entes, diferentes modos de transporte, distintas acciones, varias políticas (infraestructurales, de los transportes, de los usos del suelo, ambientales, educativas, para la salud, etc.) (Hull, 2005). Las múltiples dimensiones de la integración, y en particular las más complejas que, según A. Hull (2005), connotan los *escalones* más altos de la *escala de la integración* (que va del grado mínimo de la integración física y operativa de los transportes al grado máximo de la integración intersectorial entre políticas y medidas), no se alcanzan de manera espontánea y no pueden derivar de automatismos de mercado; exigen, sin embargo, acciones de gobernanza territorial que permitan entrelazar las estrategias adoptadas por los diferentes actores (ESPON, 2006).

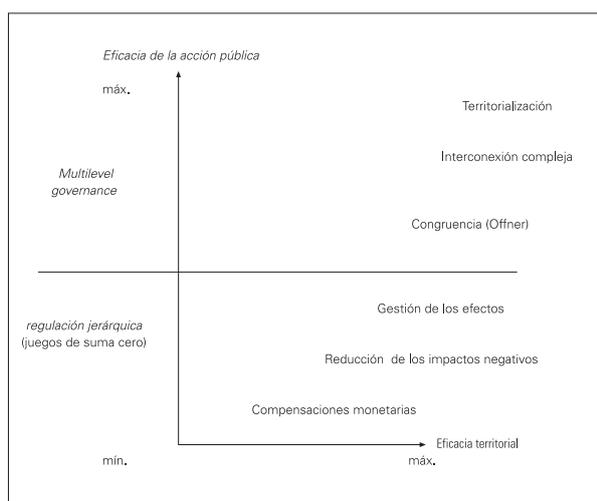
Por consiguiente, la interconexión y la territorialización de las intervenciones infraestructurales no se llevan a cabo espontáneamente; ambas se verifican al menos por dos motivos. El primer motivo está relacionado con la naturaleza de las intervenciones infraestructurales: para realizar las infraestructuras de transporte, no debe actuarse de forma aumentativa, a partir de pruebas y errores; se imponen, en cambio, elecciones de carácter territorial de consecuencias irreversibles. El segundo motivo atañe al hecho de que las intervenciones infraestructura-

les no se limitan a evaluar situaciones territoriales dadas, como, por ejemplo, la presencia de un sistema productivo local o de recursos territoriales e inmobiliarios, sino que pueden activar procesos acumulativos de desarrollo (Dematteis, 2001).

La convergencia de las lógicas sectoriales, características de las infraestructuras, con la lógica territorial de los contextos locales es un problema presente en todas las escalas; por tanto, no sólo existe en el ámbito local, sino también por lo que respecta al apoyo institucional y a la dirección organizativa de los entes territoriales intermedios y la coordinación del gobierno estatal. Con el objetivo de que las intervenciones infraestructurales, aun respondiendo a lógicas sectoriales e intereses supralocales, puedan interconectarse y territorializarse convirtiéndose en recursos para el desarrollo y la recalificación a escala local, es necesario construir sinergias e interacciones con los proyectos y los recursos activos y activables a estas escalas, en el seno de un proceso en el que interviene una multiplicidad de sujetos e intereses<sup>7</sup>. Así pues, para favorecer la interconexión y la territorialización de las intervenciones es imprescindible una política de infraestructuras de transporte que responda a las lógicas de la *multilevel governance*. En el seno de esta lógica, se modifica el papel del sujeto público que, aun teniendo la misión de desempeñar un papel de *pilotage*, de *direction* o de acompañamiento de las interacciones entre los sujetos, más que de regulación y control directo de las transformaciones, sigue siendo fundamental.

Frente al proyecto de una intervención infraestructural, el sujeto público muestra una gama variada de reacciones, que derivan obviamente del modo en que dicha interven-

**FIGURA 1** Papel del sujeto público en las intervenciones infraestructurales



Fuente: Dematteis (2001), modificado.

7 Por lo demás, el *Esquema de desarrollo del espacio europeo* (CEC, 1999) también dedica a este problema uno de los capítulos iniciales y destaca la importancia de la oportuna coordinación de las políticas sectoriales de connotación territorial a diferentes escalas.

ción ha sido pensada, programada y gestionada (fig. 1). Estos comportamientos van de una actitud totalmente negativa y defensiva a una actitud creativa y activa. En el primer caso, el proyecto infraestructural se considera un *input* externo con efectos deterministas sobre el contexto local en donde se aplica. El papel del sujeto público es, en este caso, el de prever y gestionar dichos efectos, intentando minimizar los negativos, conseguir eventuales compensaciones monetarias y redistribuir los efectos positivos, en un juego equilibrado, sin pérdidas ni ganancias. Por el contrario, la actitud creativa y activa rechaza una visión del territorio como máquina banal y lo considera un sistema complejo, capaz de autoorganizarse y, por ello, capaz de interactuar con los sujetos supralocales promotores o mediadores de la intervención infraestructural. Esta última se considera un estímulo y una ocasión para evaluar la especificidad del territorio, mediante la movilización de los recursos de proyecto y autoorganizativos característicos de los sujetos locales y la puesta en práctica de visiones estratégicas y acciones de integración interna (construcción de la red local de los sujetos para la territorialización de la intervención) y de integración externa (negociación de las condiciones de interconexión con los promotores supralocales)<sup>8</sup>.

## 6. Conclusiones

Para finalizar, puede ser de utilidad intentar resumir las lecciones derivadas del cambio de perspectiva en la forma de considerar y, por tanto, de programar, proyectar y gestionar, las obras de infraestructuras. De hecho, hemos delineado diferentes modos de describir e interpretar la relación entre infraestructuras y territorio, cuyas diferencias dependen, en primer lugar, de la distinta forma de definir los dos conceptos claves. Si se adoptan diversas concepciones de infraestructura y de territorio, será posible entender la diversidad de procesos y de resultados que se definen en esta relación. La concepción de infraestructura como obra territorial, y de la multiplicidad de ámbitos territoriales en que ésta se inserta como entidades dinámicas y activas, describe la relación entre infraestructuras y territorio en términos interactivos: un proceso de interconexión y territorialización de las intervenciones cuyo resultado puede configurar un juego con ganancia.

Este modo de considerar el problema modifica la interpretación habitual de las infraestructuras de transporte y de su relación con el territorio, así como los procedimientos usuales de análisis y valoración de las intervenciones. Si dejamos de considerar las intervenciones infraestructurales como obras sectoriales, derivadas de una racionalidad técnica y relativa a los transportes, para concebirlas como

8 Entre las principales dimensiones de una acción de gobernanza territorial, Le Galès (1998) reconoce el cambio de papel de la acción pública, la integración interna, la integración externa y la orientación hacia la estrategia, todas ellas dimensiones fundamentales para llevar a cabo la territorialización de las intervenciones infraestructurales.

obras territoriales dentro de una perspectiva transescalar, debemos aprender a considerar los caracteres técnico-funcionales de las infraestructuras no como invariables, sino como datos que deben hacerse interactuar con las racionalidades y los proyectos específicos de los contextos. De hecho, considerarlos invariables lleva a plantear el problema de la relación con el territorio sólo *a posteriori* y, por tanto, a tratarlo en términos de mitigación de los impactos. Asimismo, si adoptamos esta interpretación, la racionalidad de sector no puede imponerse a los contextos locales (aunque sólo sea por razones de eficiencia y de velocidad de los procesos de toma de decisiones, en la realidad totalmente desatendidas), pero las características específicas de los lugares y las racionalidades presentes en su seno sí deben ser incorporadas entre las variables iniciales de los proyectos. La implicación y el acuerdo sobre las elecciones estratégicas de los actores involucrados exigen encontrar formas y procedimientos claramente definidos y actuar en las fases iniciales del proceso de toma de decisiones. Esta forma de ver y tratar la relación con el territorio de las infraestructuras de transporte modifica asimismo las modalidades de evaluación de las intervenciones infraestructurales. Ésta no debe entenderse como un cierre del proceso de toma de decisiones, como palabra final que permite validar o falsificar

elecciones ya efectuadas, como una herramienta de mitigación *a posteriori* de los impactos de una obra ya decidida con antelación, sino como un momento del proceso de definición y de realización de las intervenciones. De esta manera, el esquema estimativo ya no se construye como un procedimiento de *conformidad* respecto a parámetros definidos de antemano, sino que se configura como un procedimiento *relativo* a las *prestaciones*, que, tal como escribe A. Zeppetella (1999), «renuncia (...) a definir reglas de toma de decisiones generales y abstractas y sitúa en el centro del razonamiento el contexto concreto y sus especificidades» (pág. 158).

Como es obvio, estas sugerencias no son definitivas; todavía son muchos los problemas abiertos, sobre todo si el objetivo consiste en responder a las necesidades prácticas de cómo programar y proyectar infraestructuras de transporte interconectadas y territorializadas, en el seno de una relación constructiva con las características, las especificidades y los actores de los contextos en que van a introducirse. Por consiguiente, la necesidad de confrontarse con las prácticas es cada vez más prioritaria para responder a preguntas muy urgentes y desvelar los aspectos operativos de la relación entre infraestructuras y territorio.

## Bibliografía

Albrechts, L., y T. Coppens (2003); "Megacorridors: striking a balance between the space of flows and the space of places", *Journal of Transport Geography*, 11, págs. 215-224.

Allen, J.; A. Cochrane y D. Massey (1998); *Rethinking the region*, Routledge, Londres.

Amin, A. (2000); "The economic base of contemporary city", en G. Bridge y S. Waston (eds.), *A companion to the city*, Blackwell, Oxford, págs. 115-129.

Amin, A. (2002); "Spatialities of globalisation", *Environment and planning A*, 34, págs. 385-399.

Banister, D., e Y. Berechman (2001); "Transport investment and the promotion of economic growth", *Journal of Transport Geography*, 9, págs. 209-218.

Bobbio, L., y A. Zeppetella, eds. (1999); *Perché proprio qui? Grandi opere e opposizioni locali*, Angeli, Milán.

Bobbio, L., y M. Morisi (2001); "Reti infraestructurales, reti decisionali e rappresentanza nell'Unione Europea", *Teoria Politica*, XVII, 1, págs. 65-86.

Brenner, N. (1999); "Globalisation as Reterritorialisation: The Re-scaling of Urban Governance in the European Union", *Urban Studies*, 36, 3, págs. 431-451.

CEC. Comisión de las Comunidades Europeas (1999); *ESDP. European Spatial Development Perspective. Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the EU*, aprobado por los ministros responsables del Regional/Spatial Planning of the European Union, Luxemburgo.

Cheshire, P. C., e I. R. Gordon, eds. (1996); *Territorial competition in an integrating Europe*, Avebury, Aldershot.

Cox, K. R., ed. (1997); *Spaces of globalization. Reasserting the power of the local*, The Guilford Press, Londres.

Crosta, P. L. (1995), *La politica del piano*, Angeli, Milán.

Crosta, P. L. (1998); *Politiche. Quale conoscenza per l'azione territoriale?*, Angeli, Milán.

Crouch C.; P. Le Galès; C. Trigilia y H. Voelzkow, eds. (2001); *Local Production Systems in Europe. Rise or demise?*, Oxford University Press, Oxford.

Dematteis, G. (1996); "Grandi opere e contesti territoriali locali", en A. Clementi (ed.), *Infrastrutture e piani urbanistici*, Fratelli Palombi Editori, Roma, págs. 229-245.

Dematteis, G. (1999); "Sul crocevia della territorialità urbana", en G. Dematteis; F. Indovina; A. Magnaghi; E. Piroddi; E. Scandurra y B. Secchi, *I futuri della città. Tesi a confronto*, Angeli, Milán, págs. 117-128.

Dematteis, G. (2001); "Introduzione. Tema, articolazione e risultati della ricerca", en G. Dematteis y F. Governa (eds.), *op. cit.*, págs. 7-19.

Dematteis, G., y F. Governa, eds. (2001); *Contesti locali e grandi infraestructuras. Politiche e progetti in Italia e in Europa*, Angeli, Milán.

Dematteis, G., y F. Governa (2005); "Il territorio nello sviluppo locale. Il contributo del modello SLoT", en G. Dematteis y F. Governa (eds.), *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*, Angeli, Milán, págs. 15-38.

- Di Méo, G. (2000); "Que voulons-nous dire quand nous parlons d'espace?"; en J. Lévy y M. Lussault (eds.), *Logique de l'espace, esprit des lieux*, Belin, París, 37-48.
- EC. –Comisión Europea (2001); *European transport policy for 2020: Time to decide*, Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo.
- Entrikin, J. N. (1991); *The betweenness of place. Towards a Geography of Modernity*, Macmillan, Londres.
- ESPON. European Spatial Planning Observation Network (2006); *Governance of Territorial and Urban Policies from EU to Local Level (2004-2006)*, tercer informe provisional, ESPON Project 2.3.2. (<http://www.espon.lu/>).
- Governa, F. (2001); "Ripensare il rapporto infrastrutture/territorio. Il valore aggiunto territoriale delle infrastrutture di trasporto"; en G. Dematteis y F. Governa (eds.), *op. cit.*, págs. 23-44.
- Graham, S. (2000); "Introduction: Cities and Infrastructure Networks"; *International Journal of Urban and Regional Research*, 24, 1, págs. 114-119.
- Hull, A. (2005); "Integrated Transport Planning in the UK: from concept to reality"; *Journal of Transport Geography*, 13, págs. 318-328.
- Joignaux, G. (1997); "L'approche des relations entre infrastructure et territoires: retours sur la théorie et les méthodes"; en A. Burmeister y G. Joignaux (eds.), *Infrastructures de transport et territoires. Approches de quelques grands projets*, L'Harmattan, París, págs. 19-38.
- Keating, M. (1998), *The new regionalism in Western Europe*, Elgar, Cheltenham.
- Le Galès, P. (1998); "La nuova political economy delle città e delle regioni"; *Stato e Mercato*, 52, págs. 53-91.
- Le Galès, P. (2002); *European cities*, Oxford University Press, Oxford.
- Le Galès, P, y C. Lequesne, eds. (1997); *Les paradoxes des régions en Europe*, La Découverte, París.
- Lippi, A. (2001); "La 'rete' come metafora e come unità di analisi del policy making"; *Teoria Politica*, XVII, 1, págs. 87-114.
- Magnaghi, A., (2000); *Il progetto locale*, Bollati Boringhieri, Turín.
- Margail, F. (1995); "Connessione, interconnessione, interfaccia: elementi semantici"; *Archivio di Studi Urbani e Regionali*, 53, págs. 7-21.
- Offner, J. M. (1993); "Les effets structurants du transport: mythe politique, mystification scientifique"; *L'espace géographique*, 3, págs. 233-242.
- Offner, J. M. (2000); "Territorial Deregulation: Local Authorities at Risk from Technical Networks"; *International Journal of Urban and Regional Research*, 24, 1, págs. 165-182.
- Paasi, A. (2002); "Place and Region: regional worlds and words"; *Progress in Human Geography*, 26, 6, págs. 802-811.
- Plassard, F. (1997); "Les effets des infrastructures de transport. Modèles et paradigmes"; en A. Burmeister y G. Joignaux (eds.), *Infrastructures de transport et territoires. Approches de quelques grands projets*, L'Harmattan, París, págs. 41-54.
- Preston, J. (2001); "Integrating transport with socio-economic activity: a research agenda for the new millennium"; *Journal of Transport Geography*, 9, págs. 13-24.
- Priemus, H., y W. Zonneveld (2003); "What are corridors and what are the issues? Introduction to special issue: the governance of corridors"; *Journal of Transport Geography*, 11, págs. 167-177.
- Pucci, P. (1996); *I nodi infrastrutturali: luoghi e non luoghi metropolitani*, Angeli, Milán.
- Scott, A. J. (1998); *Regions and the world economy: the coming shape of global production, competition and political order*, Oxford University Press, Oxford.
- Scott, A. y M. Storper (2003); "Regions, globalization, development"; *Regional Studies*, 37, 6-7, págs. 579-593.
- Storper, M. (1997); *The Regional World. Territorial Development in a Global Economy*, The Guilford Press, Nueva York y Londres.
- Zeppetella, A. (1999); "Le valutazioni ambientali tra routine amministrativa e dialogo negoziale"; en L. Bobbio y A. Zeppetella (eds.), *op. cit.*, págs. 131-184.