

Políticas infraestructurales y consumo de suelo en Véneto: una unión desafortunada

INFRASTRUCTURE POLICIES AND LAND CONSUMPTION IN THE VENETO REGION: AN UNHAPPY MARRIAGE

Laura FREGOLENT* y Michelangelo SAVINO*

Fecha de recepción: 2013.06.14 • Fecha de revisión: 2014.07.31 • Fecha de aceptación: 2014.07.31

PÁGINAS 47-68

RESUMEN

La ‘ciudad difusa’ —una compleja organización de asentamientos investigada y descrita por numerosos académicos desde finales de la década de 1980 ubicada en la región central del Véneto— es dinámica y está en constante evolución, presenta elevados consumos de suelo y una creciente congestión en la movilidad. Los informes indican que uno de los factores con más influencia en este último aspecto es el desarrollo del sistema de infraestructuras, especialmente en los últimos 20-25 años, que ha soportado una movilidad muy alta: una movilidad errática parcialmente basada en el commuting regular pero también en los desplazamientos para satisfacer necesidades básicas. La respuesta institucional a esta creciente demanda de movilidad ha sido incremental e inadecuada, proporcionando diversas grandes infraestructuras sin inversiones significativas para mejorar el transporte ferroviario o el transporte intermodal público o público-privado. En vez de contrarrestar el consumo de suelo como se indica en los Planes Regionales, esta intervención pública, incentiva una nueva forma de sprawl, impulsando la construcción de nuevas centralidades (como Véneto City o el Quadrante Tessera), intensificando la presión antrópica en una región de por sí afectada por problemas de despilfarro de recursos ambientales. La construcción de nuevas infraestructuras viarias está alterando las características originales de la región, reforzando el sprawl e impulsando la conversión de áreas rurales en predios construidos en alrededor de 2.000.000 m².

PALABRAS CLAVE

Infraestructura viaria, movilidad, región del Véneto, ciudad difusa.

ABSTRACT

The ‘città diffusa’ — a complex settlement organization investigated and explained by many researches since the end of the ’80es focused on Veneto central region— is very dynamic and in a constant evolution, with elevated soil consumptions and increasing mobility congestion. Surveys show how one of the most influent and basic factor of this growth has been the infrastructural system, mostly in the last twenty/twenty-five years, supporting a very high mobility: an erratic mobility partially based on regular commuting but also for basic needs. Institutional reply to this increasing mobility demand has been incremental and unsuitable, providing various big infrastructures without meaningful public investments to improve rail public transport or intermodal public or public-private transport. This public intervention – instead of contrasting consumption of soil as underlined and stated by Regional Plans – sustains a new form of sprawl, pushing up the construction of new centralities (such as Veneto City o Quadrante Tessera), worsening anthropic pressure in a region already affected by environmental resources waste. The construction of new road infrastructures is altering the original features of region, enforcing sprawl and encouraging the conversion of rural areas into build-up estates for about 2.000.000 m².

KEYWORDS

Road infrastructure, mobility, Veneto region, città diffusa.

Un peculiar sistema de asentamiento

Como es sabido, el Véneto central destaca, en el área padana, por un sistema de asentamiento muy marcado y peculiar, identificado en un principio como ‘sistema metropolitano

♦ Profesor Asociado, Dipartimento di Progettazione e Pianificazione in Ambienti Complessi – Università IUAV, laura.fregolent@iuav.it.

♣ Profesor Asociado, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile ed Ambientale – Università degli studi di Padova, michelangelo.savino@dicea.unipd.it.

* El ensayo que aquí presentamos es el resultado de una reflexión común de sus autores que, desde hace años, comparten temas y objetivos de investigación. A Michelangelo Savino le corresponde la redacción de los apartados 1, 2 y 3, a Laura Fregolent la de los apartados 4, 5 y 6.

¹ *Piano Territoriale Regionale di Coordinamento*, Plan territorial regional de coordinación.

policéntrico' (así se le denominaba en el PTRC¹ redactado a comienzos de los años 80) y por tanto 'ciudad extendida' a causa de su mayor atención por lo que se refiere a los aspectos morfológicos, a los orígenes territoriales, a los efectos de procesos económicos y sociales muy conectados entre sí, al original producto de políticas locales y regionales (Indovina, 1990; Indovina, Fregolent, Savino, 2004; Fregolent, 2005; Indovina, 2009); es decir, un ejemplo de organización territorial que ha atraído la atención, desde hace tiempo, de estudiosos italianos y extranjeros (Secchi, 1996; Tosi, Munarin, 2002; Detragiache, 2003; Bianchetti, 2003; Lanzani, 2003; Vicente, 2004; Font, 2004; Riera, 1998).

Es un sistema territorial cuya fuerza radica no sólo en los procesos de fomento de la red de pequeños y medianos centros —que crecen, aunque no solo, a causa de las emigraciones de las grandes ciudades— sino también y sobre todo por el incremento (años 70-90) de las pequeñas y medianas empresas. Después de la crisis de la gran industria, el sistema productivo se reorganiza de manera totalmente innovadora: el ciclo de producción de un bien se reparte entre varias empresas distribuidas por el territorio y organizadas según cadenas de productos. Estas últimas, a menudo estructuradas en *clusters* industriales (y concentradas en zonas específicas del territorio regional) producen productos semielaborados que luego se montan y se ponen a la venta. Así que una empresa produce para una cadena, pero parte de su producción puede encontrar otras salidas en el mercado internacional. Este sistema permite también una producción flexible y, sobre todo, *just-in-time*, así que puede adaptarse mejor a las exigencias del nuevo mercado. El 'modelo véneto' (que rápidamente se ha extendido a otras regiones italianas y europeas) se caracteriza además por una notable productividad, gran calidad de los productos, internacionalización, bajo coste de producción, baja conflictividad sindical y costes moderados del transporte (Corò, 1998; Perulli, 2010; Miranda, Catalán y Ramón-Muñoz, 2011).

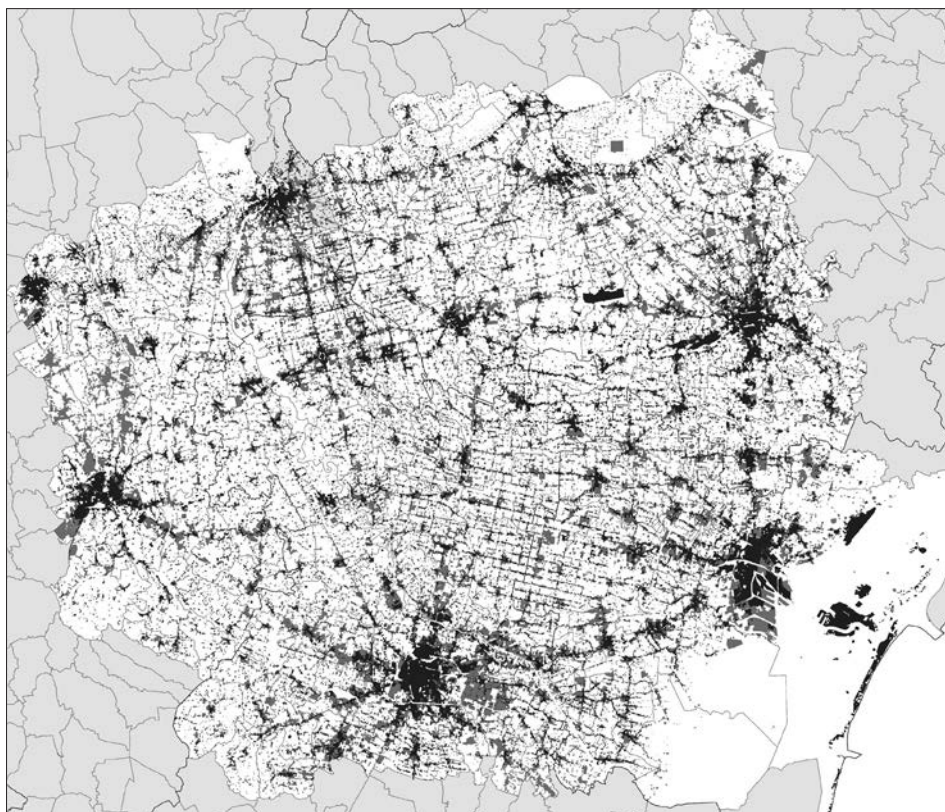


Figura 1. La metrópoli territorial véneta en el año 2007.
Fuente: Fregolent (2011)

La ciudad extendida, aparte de identificar una determinada área territorial con algunas evidentes connotaciones, se convierte pronto en un neologismo y un oxímoron (Olmo, 2010) para designar un ‘paisaje’ y un asentamiento caracterizado por una baja densidad edilicia, una propensión muy débil a la aglomeración, una explotación intensa del sistema infraestructural, un conjunto de funciones productivas, comerciales y residenciales sin una específica especialización de las áreas, una distribución aparentemente sin una racionalidad del asentamiento de grandes ‘contenedores’ y de ‘superlugares’ del comercio y del entretenimiento, en tanto que la agricultura se va reduciendo a los intersticios, incluso allí donde no parece sucumbir ante la urbanización. Lotizaciones que se proyectan hacia el campo, o apéndices metropolitanas que se dilatan a lo largo de ejes viarios secundarios, áreas industriales distribuidas a lo largo de las grandes infraestructuras o aglomeraciones en los nudos de la movilidad; casas aisladas o centros pequeños y medianos en expansión; zonas productivas integradas y equipadas o bien naves esparcidas por los campos.

En el caso del Véneto central, esta imagen (fig. 1) tan llamativa refleja puntos de concentración y de aglomeraciones en algunos centros urbanos de grandes dimensiones, pero, aparte de estos puntos de concentración, la organización de los asentamientos tiende a la fragmentación, a una prevalente ausencia de continuidad y densidad. Este sistema se caracteriza por una fuerte movilidad que ha favorecido una especie de ‘indiferencia localizativa’², la satisfacción de demandas particulares de asentamiento, una utilización indiferenciada de estructuras públicas y privadas, una movilidad ‘errática’ y no vinculada, que ha fomentado un consumo social incondicionado del territorio. A pesar de que en los últimos años haya prevalecido la voluntad política de oponerse a este modelo de desarrollo debido a sus altos costes ambientales (sobre todo por el consumo de suelo) y de los ingentes costes sociales a causa de la distribución de servicios sociales a escala territorial, la demanda de infraestructuras, por ejemplo el servicio de transporte público, las intervenciones propuestas por la Región del Véneto y por el Estado parecen orientarse en una dirección completamente opuesta. Este artículo quiere poner de relieve cómo las nuevas infraestructuras fomentan sobre todo la demanda de nuevo suelo para asentamientos productivos y comerciales, al mismo tiempo que impulsan un incremento de la movilidad privada. De hecho, los datos sobre la movilidad del Censo 2001 ya mostraban claramente una realidad peculiar en el Véneto: el 52,3% de los desplazamientos se deben al trabajo, tercera entre las regiones italianas afectadas por fuertes dinámicas de desplazamientos pendulares (*pendolarismo*)³, el 62% de los cuales se realiza con vehículos particulares. Posteriormente los datos del Observatorio estadístico de la Región Véneto señalaban que frente a un incremento progresivo de la movilidad global en días laborables, entre 2005 y 2011, se ha producido una disminución significativa de los desplazamientos por motivos de trabajo en la población con una edad de 14 a 80 años (véase tabla n. 1)

	2005	2011
Trabajo o Estudio	46,1	39,4
Quehaceres familiares y personales	28,3	33,3
Ocio y entretenimiento	25,6	25,5
Otras causas		1,8

Tabla 1. Distribución en porcentual del número de desplazamientos según las motivaciones. Véneto: años 2005 y 2011.

Fuente: Región Véneto (2012).

² Es un fenómeno cuya consecuencia —utilizando un lenguaje más áulico si bien falto de un anclaje con las teorías económicas a las que el concepto pertenece— se define como producción de un ‘espacio isotropo’, cf. Viganò (2009).

³ En la lengua italiana este término se utiliza para referirse a una persona que se desplaza diaria o semanalmente de un lugar a otro para trabajar [*n. del t.*].

De los datos se desprende que el 68,8% de los desplazamientos se efectúa con coches particulares, mientras que el transporte público se utiliza menos frecuentemente y solamente para desplazamientos con una duración de 11 a 20 minutos (dato que corresponde a una cuota del 32,5% de los desplazamientos). El uso del coche particular se debe a la escasa flexibilidad del transporte público respecto a los horarios y a los recorridos y llega a ser exclusivo cuando el tiempo del desplazamiento excede los 40 minutos. Las encuestas ponen de manifiesto una movilidad continua, que a menudo tiene que ver no sólo con los desplazamientos sistemáticos, sino también —tal y como se desprende de los documentos regionales— con el uso de los servicios, como subraya el índice de accesibilidad⁴ que pone de manifiesto para el Véneto un valor de 77,4, superior a la media nacional (71,6). En efecto, una movilidad regional tan intensa se explica no sólo por las características del sistema de asentamiento y por la dispersión de las viviendas y de los servicios, sino también por la peculiar fisonomía de la red infraestructural, muy rica y capilar. Esta última, de elemento organizador de los asentamientos, se ha convertido en el factor que ha determinado el desarrollo de las más recientes formas de dispersión a las que acabamos de aludir; y, con un muy llamativo *feed-back*, la dispersión, a su vez, ha determinado los caracteres estructurales y las modalidades potenciadoras del sistema, por lo que, de hecho, la red infraestructural regional resulta ser muy peculiar también respecto a las demás regiones del Norte de Italia. Perpetuando este enredo indisoluble, las recientes realizaciones infraestructurales repercuten de manera significativa en las nuevas oportunidades de asentamiento a medida que éstas se imponen en el área. Pero, sobre todo, están repercutiendo en las múltiples maneras de consumo del suelo que de aspecto marginal en las políticas territoriales están a punto de convertirse en uno de los factores que condicionarán las políticas, las prácticas y las morfologías de los asentamientos en los próximos años.

Una periodización explicativa

La formación de un ‘capital fijo, social e histórico’

Muchas investigaciones han puesto de relieve que, entre las causas de un sistema de asentamiento tan peculiar, concurren distintos factores: un sistema de colonización progresivo del territorio que ha ido desarrollándose, estableciéndose y consolidándose también debido a un sistema agrícola que ha exigido un control persistente del territorio; las sedimentaciones de las distintas ‘huellas’ de organización del territorio, que han dejado un entramado de ‘recorridos’, de huellas de asentamientos, sobre las cuales el propio sistema de asentamiento ha crecido a lo largo de los siglos:

- a) la *aggregatio* romana, verdadero ‘arquetipo territorial’, visible aún hoy en día y sobre el que, en muchas áreas del Véneto central, se basa todavía —si bien no exclusivamente— la viabilidad menor;
- b) la red de centros urbanos menores (que abarca también castillos, fortalezas, parroquias e iglesias esparcidas por el territorio y que crean formas de orientación para el asentamiento y para la consolidación de núcleos mínimos de urbanización) que, a su vez, determina desviaciones o circunvalaciones a la gran vialidad de conexión de Venecia con el Norte de Italia y Europa septentrional;
- c) el sistema de saneamiento y de la nueva organización productiva procedente de la dominación veneciana sobre la ‘tierra firme’⁵ de la que el sistema de las ‘villas vénetas’ constituye la manifestación más evidente;

⁴ Valor de 0 a 100 que revela la facilidad con la que las familias acceden a los principales servicios primarios.

⁵ Con el término *terraferma* se indicaba la parte continental del dominio de la *Serenissima Repubblica di Venezia*, o *Serenissima* o *Dominante* [n. del t.] .

d) las realizaciones puestas en marcha bajo las dominaciones que se siguieron a la caída de la *Serenissima*, que favorecieron una modernización de la vialidad terrestre y acuática, el desvío de los principales cursos de agua, la formación de sitios proto-industriales y *paisajes de saneamiento mecánico*, la realización de los primeros ferrocarriles⁶, que continuó también durante el Reino de Italia⁷: una red que resultaría excéntrica con respecto al sistema de asentamiento regional, sobre todo porque satisfacía lógicas de carácter militar y porque se planeó en base a itinerarios territoriales interregionales.

Este ‘capital fijo, social e histórico’ actuaría como palimpsesto para el desarrollo edilicio de los años siguientes: éste último se basará en algunos importantes ejes de comunicación y en una red capilar de caminos menores, a menudo caminos rurales o entre granjas sobre los cuales se implementa el crecimiento edilicio durante la segunda posguerra: un desarrollo que se centra no sólo en un crecimiento lento pero ininterrumpido de la extensión de los centros urbanos medianos o menores, sino también en el ensanchamiento de las ampliaciones lineales a lo largo de los ejes viarios; se consolida, además, el patrimonio edilicio residencial en las zonas rurales (a veces alineado con los ejes viarios o bien esparcido por el territorio no urbanizado), aunque muchas familias sufran un cambio estructural de la naturaleza y solidez de sus rentas y la agricultura no deje de ser una actividad secundaria o integrativa (pero nunca marginal).

Potenciamiento infraestructural

En los años siguientes (décadas de los años 70 y 80), el sistema infraestructural regional experimenta un proceso de crecimiento y de fortalecimiento vinculado, sobre todo, a las formas de ‘potenciamiento infraestructural’ (Secchi, 1996) que caracterizan las políticas locales, sobre todo, de los ayuntamientos. Se trata principalmente de obras de urbanización necesarias sea para la expansión edilicia, sea para la dotación de servicios esenciales para una población repartida por el territorio. Población que, aparte de una mejoría de su situación habitacional, no necesita desplazarse hacia centros urbanos más grandes: la accesibilidad del territorio, la motorización cada vez más difundida y, máxime, el incremento de ofertas de trabajo próximas a su lugar de residencia favorecen un incremento demográfico en el área extendida, en tanto que las ciudades principales sufren un proceso de éxodo de familias y de actividades productivas más o menos moderado, con diferencias dignas de nota entre las ciudades de Padua, Venecia, Treviso y Vicenza. La red de caminos rurales y entre granjas mejora y se convierte en un sistema de distribución residencial cada vez más denso, en el cual, aparte de la casa extendida, se apoyan progresivamente nuevas lotizaciones residenciales y las primeras áreas productivas planificadas (fig. 2). Lo hacen patente, también, los datos del censo de 2001 (elaborados por la Región Véneto) relativos a la movilidad y a los desplazamientos: de ellos se infiere, además de una reducción de los desplazamientos sistemáticos, el afianzamiento de centros urbanos secundarios que atraen la mayoría de estos desplazamientos. Alrededor del 45% de todos los desplazamientos sistemáticos (cuya significación se calcula en, por lo menos, 15.000 desplazamientos sistemáticos diarios) en Véneto tiene que ver sólo con 17 ayuntamientos, las 7 capitales de comarca y 10 ayuntamientos adicionales (cfr. fig. 3).

⁶ Durante el período de dominación austro-húngara se realizaron dos de los principales ferrocarriles regionales: Milán-Venecia (1842-1846) y Venecia-Udine (1846-1860).

⁷ Posterior a la anexión (1866) del Véneto al Reino de Italia, y vinculada, a menudo, a vicisitudes financieras y societarias, es la realización de la red de ferrocarriles regionales: Padua-Bassano (1877), Vicenza-Treviso (1877), Padua-Calalzo (1877-1914), Mestre-Portogruaro (1885-86), Venezia-Trento (1906-1910), Padua-Piazzola, denominada *ferrovia Camerini* (1911-22), Mestre-Adria (1916-1931) y la *ferrovia dei bivi* (el ferrocarril de las encrucijadas, línea de cercanías de la ciudad de Mestre, 1937). A éstas se añadirían algunas líneas luego desmanteladas, la Treviso-Portogruaro (1895-1913) y la de Treviso-Ostiglia (1925-1941).

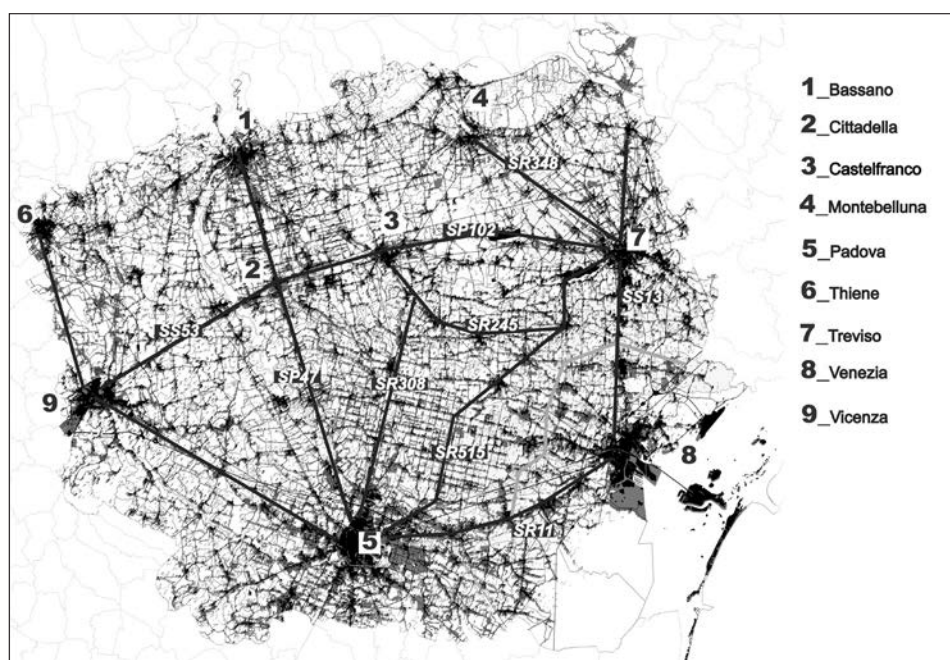


Figura 2. El sistema infraestructural del área central véneta
Fuente: Martinucci (2013)

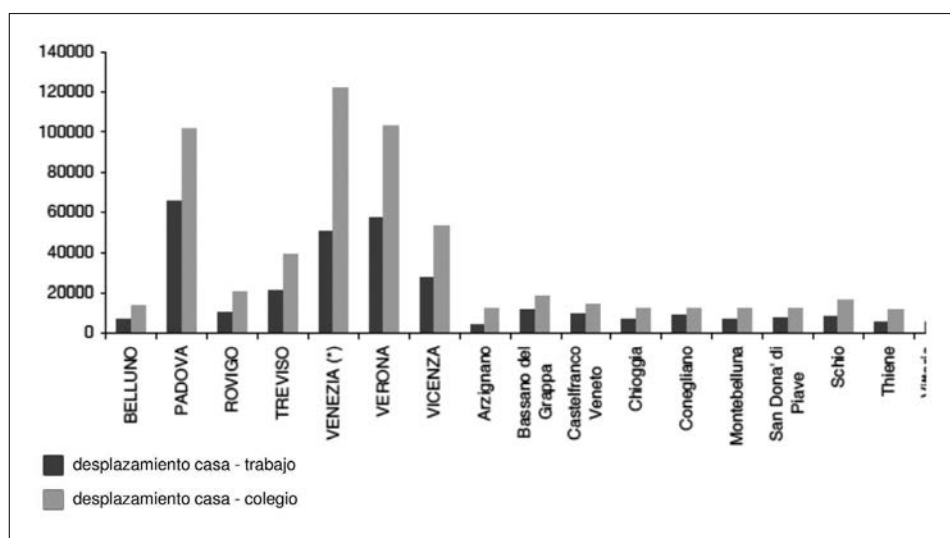


Figura 3. Movimiento de desplazamientos en entrada en las principales polaridades del Véneto (2001).
Fuente: Elaboración Región del Véneto – Dirección del Sistema Estadístico Regional y Universidad de Padua – DCT Lab. Transporte (datos ISTAT)

En los años siguientes, la movilidad parece sufrir un cambio radical, debido no solamente al incremento del número de vehículos, sino también a la progresiva congestión de la ‘red menor’, que desvía el tráfico hacia otros itinerarios: en efecto, el número cada vez mayor de vehículos ligeros que utilizan la red de autopistas junto con la correspondiente disminución del recorrido medio por cada tramo de autopista hacen patente la así llamada ‘utilización urbana’ de las autopistas: y eso en situaciones de congestión de la viabilidad ordinaria. El cen-

tro de investigación ISFORT sugiere, por lo que se refiere al año 2005, que el 44,3% de las familias vénetas posee dos o más coches (34,6% dato Italia), el 76,8% de los entrevistados utiliza medios de transporte de motor para los desplazamientos (75,7 dato Italia), el 80,2% de los cuales son coches particulares (72% dato Italia), que el 50,6% de la población utiliza diariamente (47,6% dato Italia) (Región Véneto, 2007). Durante este período, la intervención pública, por lo que se refiere a las grandes obras infraestructurales, es muy reducida: a excepción de la *Tangenziale* (circunvalación) de Mestre (1972), de las circunvalaciones de Padua, de la autopista *Valdastico Nord* (A31 denominada también Pi-Ru-Bi, 1972-76)⁸ o del recorrido de la SP 111 (Carretera provincial) *Gasparona* (Vicenza), las únicas intervenciones afectan a la terminación de tramos de autopistas utilizadas por el tráfico de paso nacional e internacional (ver tab. 2). Un proceso, por consiguiente, sostenido exclusivamente por los instrumentos urbanísticos municipales, que cuenta también con la ayuda de las políticas regionales que persiguen el objetivo de la conservación de la estructura policéntrica histórica del Véneto. Esta estructura se considera factor peculiar del desarrollo del Véneto, funcional al crecimiento económico que en aquellos años iba manifestándose precisamente por medio del crecimiento de la pequeña y mediana empresas esparcida por el territorio⁹; crecimiento a su vez muy útil para la consolidación del consenso político también por medio de una distribución por el territorio de servicios e instalaciones públicas, tal y como se desprende del análisis del Plan regional de los Transportes (2004).

	Autopistas	Carreteras nacionales	Carreteras regionales*	Carreteras provinciales	Red de ferrocarriles	Carreteras municipales
1996	457	2.366	0	7.260		13.828
2002	460	701	1.007	7.939	1226	13.828
	Autopistas	Carreteras nacionales	Carreteras regionales y provinciales		Red de ferrocarriles	
2005	475	793	9.880	n.r.		n.r.
2009	493	808	9.517	n.r.	1191	n.r.

Tabla 2. Red infraestructural del Véneto (km) 1996-2009

Fuente: Regione Véneto –Dirección Sistar y Dirección de las Infraestructuras de Transporte; datos ISFORT; datos: Tenitalia

* El Decreto del Presidente del Gobierno del 21/2/2000: ‘Localización y transferencia (ley nr.112/1998, art. 101, párrafo 1) de las carreteras no incluidas en la red de autopistas y de carreteras nacionales’ sanciona el desclasamiento y la transferencia de parte de la red viaria nacional a entes regionales.

La movilidad en el territorio sigue ‘presionando’ especialmente sobre el sistema infraestructural ‘secundario’ que sufre una progresiva saturación, amén de un crecimiento de la ‘promiscuidad’: sensible al desarrollo productivo del área, a la dispersión de las actividades productivas, favorecida también por una repercusión casi nula de los costes del transporte en el ciclo productivo caracterizado por una muy fuerte segmentación. De hecho, tal y como ya se desprende de algunas investigaciones del año 2008, sigue la tendencia a que las pequeñas y medianas empresas «se inserten en un contexto territorial cercano, utilizando preferentemente las redes viarias locales para sus actividades comerciales. De esto se desprende cómo la

⁸ Se trata de una autopista que comunicaría las ciudades de Trento (Trentino-Alto Adige), Vicenza y Rovigo (Véneto) recorriendo por una parte de su itinerario el valle del río Astico. Se le llama, además, PI-RU-BI debido a las iniciales de los apellidos de los tres políticos que apoyaron el proyecto: Flaminio Piccoli (1918-2000) de Trento, Mariano Rumor (1915-1990) de Vicenza y Antonio Bisaglia (1929-1984) de Rovigo [n. del t.].

⁹ Es lo que definimos como el paso del policentrismo histórico al ‘policentrismo institucional’ que afianza y caracteriza el modelo veneto (cf. Savino 1999; 2006).

elección de la ubicación del asentamiento no dependa sino marginalmente de su localización cerca de los grandes nudos infraestructurales e intermodales, mientras que sí que se acentúa la demanda de movilidad relacionada con aspectos marcadamente locales» (Fundación Leone Moressa, 2008). En una muestra de empresarios entrevistados (sobre 300) se hace patente cómo la elección de la localización de las empresas sigue acomodándose a las lógicas que han vertebrado el desarrollo del sistema de asentamiento en el Véneto (ver tab. 3).

Proximidad (cercanía) de la vivienda	36,3%
Establecimiento heredado/ ya de propiedad	17,9%
Proximidad (cercanía) de los clientes	16,8%
Costes de compra/gestión inmueble y contenidos	2,2%
Cercanías de proveedores	10,1%
Cercanías de nudos intermodales/infraestructurales	6,7%

Tabla 3. Las principales determinantes en la elección de la localización de las pequeñas empresas en el Véneto

Fuente: Fundación Leone Moressa sobre entrevistas Aes (2008)

Resultan claras las consecuencias de este proceso, de alguna manera, inercial. En el año 1997, las oficinas de la Región calculaban —por lo que se refiere al Véneto— un tráfico total que correspondía a 247 millones de toneladas, es decir el 20% de la totalidad del tráfico nacional, mientras que el número total de vehículos circulantes era de 5.910.006 unidades (ver tab. 4). Como se desprende de la tabla 4, es posible detectar el porcentaje de automóviles, de los remolques y de los semirremolques: de 1997 a 2009 los primeros aumentan del 22,7% y los segundos del 26,6%. El elemento principal de estos flujos de tráfico se debe al transporte de mercancías por carreteras, que sigue siendo la modalidad de transporte predominante. En el Véneto, en el año 2002, el indicador que calcula el valor de las toneladas de mercancías en entrada y salida por carretera respecto a la totalidad de las modalidades, equivale al 97,2% (frente al 93,7% del dato nacional). Reducción de los tiempos, contención de los costes, mayor flexibilidad son las ventajas garantizadas frente al impacto ambiental, a los costes sociales y a las molestias producidas. Con excepción del Trentino-Alto Adige (que sufre la presencia en su territorio del puerto del Brennero), ya en 2002 el Véneto contaba con la más elevada incidencia de transporte de mercancías por carretera, con un porcentaje igual al 40,5% frente al 21,6% para el conjunto de Italia. En cambio, en el mismo 2002, el indicador de las toneladas de mercancías en entrada y salida por ferrocarriles, respecto al total de las modalidades, para el Véneto correspondía al 1% (1,8% para Italia) y el marcador del transporte de mercancías por ferrocarriles, en 2004, corresponde al 41,3% (42,6% para Italia) este dato demuestra claramente que el transporte por tren no se valora mucho en nuestra región.

	Automóviles	Total	Remolques/ Semirremolques	Total
1997	2.710.572		2.997.223	
1998	2.791.189		3.086.942	
1999	2.877.002		3.189.909	
2000	2.922.965		3.264.499	
2001	2.978.904		3.343.405	
2002	3.029.638		3.414.817	
2003	3.083.578		3.490.570	

	Automóviles	Total	Remolques/ Semirremolques	Total
2004	3.124.034		3.546.304	
2005	3.170.686		3.614.630	
2006	3.226.654		3.690.493	
2007	3.263.934		3.746.725	
2008	3.302.708		3.804.787	
2009	3.326.233	22,71	3.794.433	26,60

Tabla 4. Vehículos circulantes por categorías y tráfico pesado y variación porcentual 1997-2009 (Véneto 1997-2009).

Fuente: Elaboración Región del Véneto – Dirección Sistema Estadístico Regional sobre dato ACI (Automóvil Club de Italia)

Al crecimiento progresivo del tráfico no le ha correspondido un igual desarrollo del sistema infraestructural: más bien no se ha planeado ninguna estrategia para potenciar la intermodalidad o bien favorecer el desplazamiento de mercancías y también se ha dejado a medias la construcción de un sistema de ferrocarriles regionales metropolitanos por falta de inversiones y de apoyo político. Mientras tanto, la crisis parece modificar completamente la situación. Ya a partir del informe regional para el 2012 se registraba una disminución de los desplazamientos debidos al trabajo (excepto por lo que se refiere a los dirigidos a la utilización de servicios, cfr. figura 4) y, si bien el informe facilitaba un cuadro aproximado de la disminución del tráfico de mercancías, no conseguía desde luego, describir el cambio estructural impuesto por la situación actual.

Aunque es todavía pronto para registrar datos globales de las repercusiones de la crisis económica (cierre de empresas, disminución relativa de importaciones y de exportaciones, crisis energética e incremento de los costes de los carburantes, etc.) y para disponer de datos ciertos sobre la contracción de la movilidad, sin embargo han empezado a circular datos concernientes al tráfico sobre la red de autopistas regionales. Datos que, según van diciendo las sociedades de gestión de los distintos tramos, revelan una disminución de casi 13 millones de vehículos, con una bajada media global de un 3-4% (un pico más alto, del 8%, lo constituye la autopista Venecia-Padua, el tramo más congestionado de la red por ser también el más utilizado para los desplazamientos comerciales a breve y medio alcance).

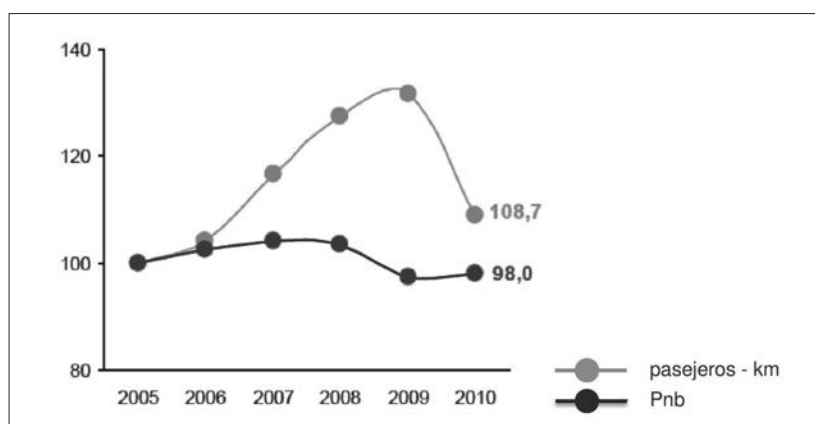


Figura 4. Índice de variación porcentual de la demanda de movilidad en día laborable de la población de 14 a 80 años de edad en comparación con el PIB regional (2005=100)
Fuente: Región del Véneto (2012, p. 360)

Las grandes obras ‘regionales’

En el nuevo milenio, el cuadro parece cambiar debido a la realización de las ‘grandes obras infraestructurales’. Los niveles de congestión de este sistema (ejemplificado por los continuos atascos de la circunvalación de Mestre) son algunas de las distintas causas, denunciadas por los operadores económicos, de la pérdida de eficiencia del sistema productivo véneto. Así que no es casual que durante los años 90 éste se convierta en uno de los argumentos del cual echará mano la política regional —y por consiguiente la nacional— para instar a que se construyan nuevas infraestructuras (cfr. Savino, 2006). En efecto, en este período, distintos factores provocan una aceleración de los trámites de diseño y actuación. La Región Véneto desempeña un papel de protagonista absoluto y, confiando en el apoyo (y no solamente en el político) del gobierno central presiona para la finalización del tercer carril de las autopistas Venecia-Padua y Brescia-Padua y, posteriormente, de la Venecia-Trieste, obra, ésta última, recién empezada; para la creación de la circunvalación de Mestre (*Passante di Mestre*) (cf. Lalli, 2010), obra muy publicitada, discutida y criticada, inaugurada en 2009; para el diseño del GRAP (*Grande Raccordo Anulare di Padova*, Grande circunvalación de Padua); para la realización de la nueva Autovía somontana véneta, de la *Nuova Romea* (carretera nacional de Venecia a Rávena) comercial, de la carretera transitable por camiones sobre la hidrovía Padua-Venecia y, finalmente, de la finalización hacia sur de la autopista A31 *Valdastico* (Trento-Vicenza-Rovigo). Como se puede notar, son sobre todo carreteras de gran comunicación al servicio sustancialmente del tráfico de largo recorrido y que de paso mejoran sin duda las condiciones de movilidad y de conexión, pero sin incidir significativamente en la disminución del tráfico y de la congestión de la red secundaria. Una elección, ésta última, que sigue incentivando el transporte rodado cuyo impacto repercute en la red secundaria sin que se haya planeado ningún tipo de intervención para reducir el tráfico.

La red secundaria no registra ninguna mejoría, con excepción de las intervenciones de los ayuntamientos (en cuyos balances, sin embargo, repercuten los recortes decididos por el gobierno central y, sobre todo, los costes que conlleva la urbanización y la dotación de infraestructuras de un sistema de asentamiento tan diseminado) o bien de las provincias. Éstas últimas se hacen cargo de la potenciación de la red existente por medio de la realización de rotondas, pasos subterráneos de ferrocarriles, nuevos enlaces o ensanchamiento de los ya existentes (en parte financiados por sus propios fondos, en parte aprovechando la contribución así llamada de compensación para la realización de grandes obras) tal y como, por ejemplo, sucede en la vieja carretera nacional *Postumia* (Vicenza-Treviso-Portogruaro) o bien la carretera Treviso-Castelfranco. Las elecciones tomadas no parecen favorecer ni una optimización de la movilidad en el área, ni tampoco un control de la motorización particular: ésta última, si bien parcialmente atenuada por nuevas realizaciones, de hecho, sigue siendo uno de los elementos que estructura el sistema.

También por lo que se refiere a los ferrocarriles no parece delinearse un ‘escenario’ distinto: las grandes inversiones públicas se dirigen preferentemente a la realización de la Alta velocidad/Alta capacidad, en tanto que la activación del *Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale* (Sistema regional de ferrocarriles metropolitanos) contribuye muy poco a los desplazamientos sistemáticos de la población debidos a trabajo y a estudio, en tanto que por lo que se refiere a los desplazamientos erráticos debidos a otras causas sigue prevaleciendo el transporte particular. El SFMR, además, compensa tan sólo parcialmente la contracción de la oferta del transporte público por carretera debida a los recortes de los gastos públicos y a la crisis que afecta algunos gestores de servicios públicos. Los límites del SFMR (véase fig. 5) no dependen solamente del número de trenes (calidad del servicio, frecuencia de los trenes, etc.), sino que, por lo que se refiere al presente estudio, dependen de los recorridos de la red de ferrocarriles respecto a la organización del territorio, a la distribución de la población, a las actividades, a los servicios y a los centros urbanos conectados.

Con respecto a estas ‘centralidades relativas’, el sistema de ferrocarriles —desarrollado sobre una red histórica donde no se han creado nuevos tramos que permitan enlazar territorios que han sufrido muchas transformaciones desde los tiempos de la construcción de las líneas— resulta ser muy poco ‘centrado’ y estratégico y sus potencialidades están vinculadas a la realización de un sistema de intercambio lo suficientemente eficiente como para garantizar concretamente una reducción de los gastos de desplazamiento (que la población advierte, como es sabido, solamente por la subida de los precios de los carburantes) y una significativa reducción de los tiempos de recorrido. Ni siquiera las estaciones o las paradas orientan las localizaciones de servicios o funciones que puedan convertirles en lugares estratégicos de reorganización territorial¹⁰.

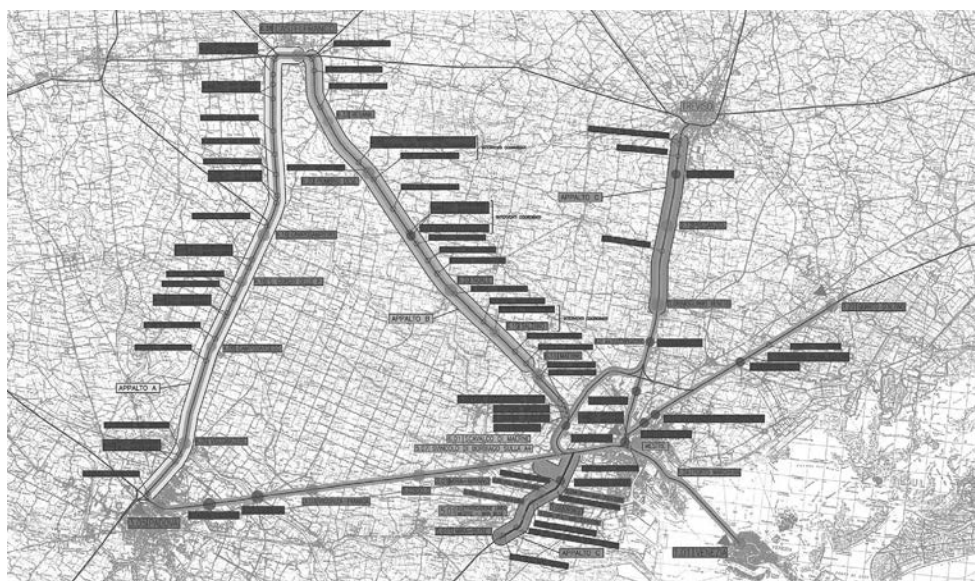


Figura 5. El sistema del SFRM.
Fuente: Región del Véneto (2001)

Merece la pena subrayar cómo la estrategia de desarrollo del SFRM en nuestra Región nunca ha tenido en cuenta la posibilidad de incidir de alguna manera en las preferencias de localización de vecinos y empresas, en la introducción de algunos elementos de racionalización (en lugar de los de contención) de los procesos de urbanización y, sobre todo, en la reducción del consumo de suelo, que este modelo de asentamiento ha favorecido hasta hoy en día. Todo eso ha pasado, por ejemplo, en Emilia-Romagna como se desprende de la ‘filosofía’ con la cual el PTCP (*Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale*, Plan Territorial de Coordinación Provincial) de Bolonia ha intentado planificar el fomento de nuevos asentamientos residenciales e industriales en distintos pueblos del área boloñesa. En Véneto sucede todo lo contrario. Las nuevas infraestructuras, además de ocasionar (como es sabido) un aumento de la demanda de desplazamiento, se convierten en la ocasión para una potenciación de las funciones ya presentes en un área determinado para, luego, ofrecer nuevas oportunidades de asentamiento, en su mayoría especulativas.

¹⁰ Una muestra de las posibles estrategias de relocalización podría ser la finalización del *Ospedale all'Angelo* (Hospital del Ángel) de Mestre, realizado cerca del gran centro comercial *Auchan* de Zelarino y conectado con la nueva estación SFRM, nudo estratégico en la ‘conurbación’ de Mestre, entre centros comerciales y otras funciones. En realidad, horarios y frecuencias de los trenes instan a que los usuarios prefieran el acceso automovilístico (de transporte público también) al centro hospitalario.

Una evaluación crítica de las condiciones actuales

Algunos aspectos de este desarrollo (es decir una multiplicación de *hot spots* en un territorio en el que ya es evidente la congestión y la saturación) no se captan de inmediato, sobre todo cuando nuevas actividades comerciales o productivas se apoyan en áreas ya dotadas por una considerable presencia de funciones y actividades (cf. Fregolent, Savino, 2007). Estas últimas se puede englobar como ‘naturales’ procesos de crecimiento metropolitano. Como botón de muestra, piénsese en el fortalecimiento del área industrial que se desarrolla a lo largo de la Carretera nacional 47 Padua-Cittadella (una carretera-mercado por antonomasia) o bien el crecimiento de las áreas comerciales en el territorio del pueblo de Marcon (cerca de Mestre), crecimiento, este último, favorecido por la reorganización de la autopista de enlace entre la Circunvalación de Mestre y la autopista Venecia-Trieste, con el retroceso de la estación de peaje y la apertura de nuevos enlaces viarios, etc.)¹¹. O bien a estas áreas se las clasifica de ‘natural consecuencia’ de la presencia de puntos de interfaz entre sistemas infraestructurales y sistemas territoriales (las estaciones de peaje de las autopistas y, por poner más ejemplos, el área próxima a la estación de peaje de Noventa di Piave vinculado a la apertura y a las sucesivas ampliaciones del ‘*villaggio-outlet*’, fig. 6)¹² o el sistema comercial-recreativo que se ha desarrollado en Silea, periferia oriental de la ciudad de Treviso a lo largo de la carretera de enlace entre la circunvalación de Treviso y la autopista A27 (Mestre-Belluno).

En otros contextos, en cambio, este incremento, favorecido por la potenciación del sistema infraestructural, es patente e inequívoco. Una buena muestra de esto es de un lado el desarrollo del área industrial-comercial de Castelfranco-Vedelago (cf. fig. 7) consecuencia de la potenciación de la carretera Vicenza-Treviso, gracias a la obras de urbanización del centro comercial *I Girasoli* (Los Girasoles), por medio de enlaces viarios, carreteras paralelas, nuevas rotatorias, etc., en un recíproco *feed-back* que, si bien a corto plazo determina una indudable relación virtuosa (es decir una general mejoría de la accesibilidad y de las calidades globales de las áreas, posteriormente produce un progresivo incremento de los flujos y, por consiguiente, nuevas formas de congestión. O bien el desarrollo que ha afectado el pueblo de Monastier de Treviso después de la finalización de la carretera Treviso-Mar, uno de las muestras más recientes de industrialización de un territorio, por lo general, de los menos dinámicos de la *Marca*¹³.

Estos pocos ejemplos hacen patente cómo el sistema infraestructural acompaña el desarrollo de un sistema de asentamiento tan peculiar, es más lo sostiene, a la vez que favorece su incremento, y, en ningún caso, favorece su conversión en un modelo de crecimiento urbano de menor impacto ambiental. Ni siquiera parece mejorar la calidad global de la vida en el interior de este área. Si las grandes infraestructuras no han mejorado las condiciones de paso de la región, de hecho no parece que hayan producido tampoco mejoría alguna en la movilidad de corto y medio alcance, que sigue utilizando la red secundaria de carreteras del cual acabamos de hablar, cuyo desarrollo se produce todavía con modalidades de tipo incremental sin ninguna lógica de sistema (tal y como demuestran los numerosos carriles-bici realizados por muchos ayuntamientos en los últimos años que no responden a ningún proyecto estratégico coordinado). Además, la falta de medidas de control y de orientación de estos procesos de asentamiento,

¹¹ Es este último un caso muy interesante no solamente por las dimensiones que ha ido adquiriendo el área, sino también por su transformación (que ha implicado la sustitución de las actividades industriales por las comerciales) y el desarrollo de *mix* funcionales que cuentan hoy en día con el asentamiento de actividades recreativas, restaurantes y viviendas que están modificando el carácter del área ya muy connotada por la presencia del Centro comercial *Valecenter*. Resultaría muy interesante analizar, en este sentido, el papel del SFRM ya que la estación de *Gaggio-Porta Est* (Puerta del Este, el acceso nororiental al nudo ferroviario de Mestre) está muy cerca de esta área: ¿tal vez una oportunidad para modificar las modalidades de acceso y fruición de la propia área?

¹² Se trata de un enorme centro comercial *outlet* que reproduce una Venecia virtual sin canales [*n. del t.*].

¹³ La *Marca* o *Marca trevigiana* es el nombre con el que se denomina, también hoy en día, el territorio de la provincia de la ciudad de Treviso [*n. del t.*].



Figura 6. El 'villaggio outlet' de Noventa di Piave.
Fuente: Savino (2013)



Figura 7. El área comercial-industrial de Castelfranco Veneto a lo largo de la SR 53 (carretera regional).
Fuente: Región del Véneto (2003)

aparte de favorecer el incesante surgir de nuevos y poderosos ‘generadores’ de tráfico, no hace más que facilitar aún más motivaciones para el desplazamiento de la población en el territorio (cada vez más vinculados a la combinación ‘*consumption-shopping-leisure*’), desplazamiento cada vez más errático y menos concentrado en el transcurso del día, provocando además una creciente dilatación (sea en el tiempo o en el espacio) de las horas punta.

Las grandes ‘oportunidades’ de asentamiento

A denunciar la peligrosa tendencia y sobre todo los efectos negativos de las políticas infraestructurales realizadas por la Región en los últimos años, han sido las intervenciones contempladas cerca de las grandes instalaciones dirigidas a completar las formas de *ribbon sprawl*. Éstas se han desarrollado a lo largo de los principales ejes de desarrollo de los asentamientos, los cuales, en el curso de los años 1990, han visto asentarse generosas expansiones industriales precisamente cerca de los principales ejes de tráfico. Algunos de los proyectos estratégicos de la Región —ratificados en los documentos de planificación de las Provincias (cf. fig. 8)— se articulan a lo largo del eje Padua-Venecia, el así llamado ‘balancín’ en el que se encuentran propuestas de intervención y polaridad urbanística de cierta consistencia y que afectan a áreas ya asignadas a estas actividades por planes de los ayuntamientos y sus variantes tal y como la *Città della Moda*, *Veneto city* y el *Quadrante di Tessera*¹⁴ (fig. 8). Áreas, todas estas, que tienen uso comercial y directivo y que se articulan a lo largo del eje Padua-Venecia, afectado, por consiguiente, por distintos proyectos de intervención, incluidos los de tipo infraestructural también.

Todos estos proyectos representan muy bien el proceso que se ha puesto en práctica en Véneto, no solamente a lo largo de la Ribera del río Brenta, sino en general en todo el territorio regional que conlleva un progresivo uso y consumo de suelo por macro-áreas. De hecho, no parece que se vuelvan a proponer la dinámicas de incremento que, a partir de los años 70, se han prolongado hasta el 2000 con los caracteres peculiares de la fragmentación y de la dispersión de lo urbanizado; también se hacen patentes nuevas condiciones de crecimiento considerable por medio de grandes intervenciones de asentamiento cerca de las principales infraestructuras de tráfico. En efecto, a lo largo del eje Venecia-Padua, las tres grandes expansiones planificadas presentan caracteres parcialmente distintos pero subyacen a la misma lógica: *Veneto City* (conocido también como ‘nudo productivo de Roncoduro’) se extiende sobre una superficie de aproximadamente 750.000 m² en torno a los pueblos de Dolo y Pianiga¹⁵, con un uso, aparte del comercial, muy articulado: hospital, sede regional, centro ferial, centro universitario, centro de investigaciones. *Veneto City*, según las intenciones de sus promotores debería de convertirse en un enorme centro polifuncional; sin embargo, repetidas veces, las asociaciones y los pueblos de la Ribera del río Brenta han planteado dudas y manifestado su preocupación no solamente por una economía vinculada al comercio al por menor, sino también por las masiva agresiones al medio ambiente y al paisaje¹⁶. Por consiguiente el proyecto para *Veneto City* es un plan que no responde a las necesidades que este territorio y sus habitantes tienen hoy en día: es un proyecto que no se ha compartido colectivamente y que no cumple con una estrategia global dirigida a toda el área y capaz de conciliar transformaciones territoriales y proyectos de desarrollo a partir

¹⁴ Toma su nombre del pueblo de Tessera: es una zona estratégica que se halla entre el Aeropuerto de Venecia, la Laguna de Venecia, la ciudad de Mestre y el enlace de las autopistas Venecia-Trieste, Venecia-Milán-Turín, Venecia-Treviso-Belluno y la carretera nacional *Romea* (Venecia-Rávena).

¹⁵ Hasta el año 2008 el proyecto afectaba también el municipio de Mirano así que la superficie global de proyecto llegaría a unos 2.500.000 mq.

¹⁶ A este respecto véase: <http://mapserver.iuav.it/website/AtlanteMalessereTerritoriale/AtlanteMalessereTerritoriale.html>.



Figura 8. El ‘balancín’ con las localizaciones estratégicas. Entre Venecia y Padua; a lo largo de la Ribera del río Brenta el área de Veneto City.

Fuente: Regione Veneto (2003)

del tejido edificado y social existente. Un proyecto que, sin duda, hubiera podido tener en cuenta con mayor atención a las dinámicas de crecimiento que este territorio ha vivido en las últimas décadas al promocionar procesos de mayor densificación y una localización de las actividades productivas y comerciales en su propia sede. Como acabamos de decir, se levantan también las protestas de los comités surgidos a lo largo de la ribera del río Brenta en defensa del *graticolato romano*¹⁷, del propio río, de los espacios que quedan todavía libres y en contra de la especulación edilicia y el incremento potencial del tráfico que afectará indudablemente al área.¹⁸

Cerca de *Veneto City*, si bien lejos del corredor infraestructural, en el territorio del municipio de Fiesso d’Artico (provincia de Venecia) pero muy cerca al pueblo de Stra, hay un área destinada a la Ciudad de la Moda (más conocida como ‘Verve’). Es un área que da al *Naviglio del Brenta* (canal navegable del río Brenta) y que ha sido objeto del *Piano integrato di riqualificazione urbanistica edilizia e ambientale* (PIRUEA, Plan de conjunto de

¹⁷ El nombre *graticolato romano* indicaba e indica el territorio de la *Patavium* romana (actual Padua) que se dividió por centurias a lo largo del I siglo a. d. C.

¹⁸ Véase a este respecto <https://www.facebook.com/pages/CAT-Comitati-Ambiente-Territorio/129155543831074>: «El tráfico previsto por los propios proyectistas asciende a 3.500 vehículos por hora con picos de 7.000, un flujo de vehículos de 70.500 vehículos diarios. El Plan de transporte presentado por los proyectistas se refiere solamente a la viabilidad interior del área y a un nuevo eje de la variante SP (carretera provincial) 28 con la SP 25. Sin embargo *Veneto City* atraerá tráfico de todo el Véneto y de las otras regiones colindantes repercutiendo negativa y definitivamente en toda la viabilidad del *Graticolato*, del *Miranese* y de la Ribera del río Brenta. La operación *Veneto City* acabará, por consiguiente, por justificar la realización de nuevos ejes viario, con el consiguiente enladrillado del suelo agrícola».

recalificación urbanística edilicia y ambiental), es decir un instrumento cuyas finalidades son la recuperación urbana y edilicia y que, en cambio, operaría en un área de uso agrícola totalmente sin edificar. El Proyecto ‘Verve’ se ofrece como un barrio residencial, centro comercial con 70 tiendas de alta moda, oficinas, hoteles, restaurantes, centro de congresos, museo, parque temático y atraque en el *Naviglio* para las embarcaciones: un total de 115.000 m² de los cuales 45.000 m² afectados por el proyecto. Si no fuera por la presencia de la parte residencial y de la posible movilidad acuática debido a la cercanía del *Naviglio*, pudiéramos pensar en una inútil duplicación de funciones (si bien de forma más contenida) de *Veneto City*. Dos *cities* a distancias de pocos kilómetros son el resultado de *instrumentos de plan de área* en ausencia de un proyecto de área que hubiese podido fomentar operaciones estratégicas y a escala territorial capaces de cuajar proyectos e intereses distintos sin prescindir de las valencias ambientales y paisajísticas y de los derechos de las comunidades allí asentadas.

Por último, si nos desplazamos al otro extremo del ‘balancín’ (fig. 8), hallamos el proyecto para el *Quadrante di Tessera* sobre el que el *Master Plan* para el área aeroportuaria, instrumento de síntesis de los acuerdos entre Ayuntamiento de Venecia, Región del Véneto y la sociedad que gestiona el aeropuerto *Marco Polo* de Venecia (SAVE), reafirmó las previsiones de la *Variante al Piano Regolatore Generale* (Plan de desarrollo urbano) de 2004¹⁹, que contemplaba la sede del Casino, el nuevo estadio además de estructuras receptoras, comerciales y direccionales. La diferencia entre los dos instrumentos tenían que ver con la localización prevista por la *Variante* que situaba las mismas funciones en áreas contiguas a las estructuras aeroportuarias; en la evolución que se ha producido en el proyecto, el Ayuntamiento se compromete a ceder a SAVE las áreas contiguas al actual aeropuerto, recibiendo a cambio algunas superficies ubicadas más al norte, en las cuales se colocarían las funciones ya establecidas por la *Variante* y, además, 115 hectáreas de bosque que se realizarían a la orilla del río Dese. Las áreas dejadas libres por el Ayuntamiento de Venecia permitirán a SAVE realizar las oportunas expansiones territoriales de las infraestructuras aeroportuarias y la realización de servicios y funciones urbanas de ayuda al desarrollo del aeropuerto, en concreto *el business park*. El *Master Plan*, además, contempla la reorganización orgánica de la red de conexión viaria y la realización de dos estaciones a lo largo de la línea SFMR cerca del nuevo estadio y de la terminal aeroportuaria y una a lo largo de la TAV (alta velocidad) Mestre-Trieste, incluso el área de la terminal de viajeros. También este proyecto, a pesar del optimismo manifestado por la junta municipal veneciana²⁰ del por entonces alcalde Massimo Cacciari, topó con considerables problemas, ralentizaciones y oposiciones tal y como, por ejemplo, el rechazo de la Comisión de Salvaguarda a pesar de la anterior aprobación del Consejo municipal²¹.

¹⁹ La Variante al PRG, denominada *Quadrante di Tessera*, fue adoptada por el consejo municipal del ayuntamiento de Venecia el 11/10/2004 y aprobada por la Junta Regional el 29/09/2009 con algunas propuestas de modificación. La Variante ratifica la duplicación del área destinada a las estructuras polivalentes y al estadio.

²⁰ Tal y como se lee en la nota de prensa del alcalde Cacciari fechada 1 de abril de 2008: «La Variante para el *Quadrante Tessera*, propuesta a finales de 2004 por el Ayuntamiento y todavía no aprobada por la Región [...] contemplaba que el nuevo estadio, el Casino, la propia área AEV (Actividades económicas variadas) se asentasen cerca del aeropuerto, en una zona muy angosta, comprometiendo el posible ulterior desarrollo de la escala. El acuerdo recién logrado establece el desplazamiento más al norte de la vieja área AEV. Esta última se ampliará de los 273.000 m² iniciales hasta 401.500. El área deportiva, en la que se realizará el nuevo estadio, se ubicará más allá de la carretera de enlace y contará con una superficie de 495.000 m² respecto a los 210.000 iniciales. Además se realizará, aún más al norte, a lo largo del río Dese, un gran área verde, de unos 1.144.000 m², que se conectará con el Bosque de Mestre. [...] Todo esto ha requerido la permuta de terrenos de propiedad de la Save con otros de propiedad del Ayuntamiento. En concreto, adquirimos 1.700.000 m² de terreno agrícola a cambio de 168.000 m². El desequilibrio a favor de SAVE, estimado en 17.000.000 € se compensa con el traspaso a la propia SAVE de un área edificable de 30.000 m². El acuerdo, como sugerencia a la Variante, se someterá a la Región para su aprobación».

²¹ El 3 de noviembre de 2009 el Consejo municipal acoge la propuesta de *Variante* del PRG para el área del *Quadrante di Tessera* presentada por las sociedades *Marco Polo s.r.l.* (sociedad limitada) y *Save s.p.a.* (sociedad anónima), propuesta que prevé el incremento del 400% del área afectada por la intervención urbanística del *Quadrante di Tessera*.

Tampoco hay que olvidar las grandes oposiciones políticas en el seno de la propia mayoría y de los comités civiles que pedían la reducción de las cubicaciones, la salvaguarda de las zonas de bosque, la reducción de las alturas y que se oponían al asentamiento de nuevas estructuras de venta grandes o medianas. Un proyecto, además, que proponía la candidatura de Venecia a sede de los Juegos Olímpicos de 2020, candidatura luego frustrada²².

A finales de diciembre de 2012 se adoptó el nuevo *Piano di Assetto del Territorio* (Plan de ordenación del territorio) que, de hecho, sí que confirmaba la importancia del así llamado *Quadrante di Tessera* como área estratégica (estadio, casino, zonas deportivas y construcciones conexas), pero descartaba de momento la anteriormente prevista duplicación de la pista aeroportuaria. El ‘equilibrar’ —definición que restituye una imagen de gran impacto y que tiene una proyección estratégica sobre el territorio no solamente respecto al eje Padua-Venecia, sino también respecto a toda la Región— resulta ser más bien una suma de intervenciones, algunas de las cuales seguramente relevantes e importantes, que, sin embargo, no interaccionan con el sistema territorial en su totalidad. En efecto, los instrumentos de planificación no muestran mucha atención por las dinámicas y por los enlaces existentes entre las conductas elegidas y sus repercusiones a nivel territorial. Conductas que, en cambio, deberían abordar de modo específico un proceso de recalificación global, incluyendo, por ejemplo, el destino de Porto Marghera, su saneamiento y sus usos, así como la sutura de una porción de aquel territorio esparcido que antes era la ciudad extendida y convertida ahora en un ‘archipiélago metropolitano’ (Indovina, 2009), por medio de intervenciones fruto de una lógica de sistema y de recalificación del territorio entre Padua y Venecia en su totalidad.

Reflexiones y perspectivas del consumo de suelo

Las transformaciones territoriales que ha sufrido el área central véneta en el transcurso de los últimos años —detalladamente descritas y documentadas— con especial atención al fenómeno urbano conocido como ‘città diffusa’ (Indovina, 1990), han ido extendiéndose a un territorio más vasto, en un área de aproximadamente 3.700 km², que abarca la superficie de 145 municipios entre las ciudades de Venecia, Padua, Vicenza y Treviso (Fregolent, 2005; 2011). El fenómeno urbano, como tal, es dinámico y varía en el tiempo, la ciudad extendida, tal y como se ha teorizado y definido, ya no existe sino como fase de un proceso que ha contemplado una evolución del tejido urbano difundido hacia algunos sectores específicos. Evolución dirigida hacia formas de mayor densidad y cohesión formal, si bien en presencia de dinámicas de alta fragmentación y urbanización diseminada. En detalle —y justamente con relación a este fenómeno, en el transcurso de los últimos veinte años— se ha notado un proceso de compactación del espacio edificado entorno a los principales nudos del sistema policéntrico. En el transcurso de la última década se ha registrado, además, un proceso de ocupación de los espacios que quedaban libres, ocupación que ha ido convirtiendo este territorio de campo urbanizado en ciudad extendida, en ciudad de baja densidad. La ocupación se ha producido con manifestaciones y modalidades distintas: en primer lugar las formas de los establecimientos esparcidos y fragmentados que sigue todavía hoy en día, si bien con tendencias distintas; la expansión de nuevos barrios residenciales o áreas especializadas: lotizaciones residenciales, áreas productivas y comerciales, a las cuales van agregándose ahora

²² ANSA, nota de prensa del 15 de enero de 2010: «El Consejo municipal de Venecia ha aprobado la variante que permite el nacimiento del *Quadrante di Tessera*, en la zona del aeropuerto. Se trata de la nueva ‘ciudad’ de tierra firme (respecto a la laguna, *n. del t.*) de 1.200.000 mc de construcciones: hoteles, nuevo estadio, nuevo casino y servicios: es decir la clave para la candidatura de Venecia a los Juegos olímpicos de 2020. El debate sobre el acto se ha prolongado desde la tarde de ayer hasta las dos de la madrugada, cuando finalmente se aprobó. La variante urbanística que permite la realización del *Quadrante* contó con 34 votos favorables, 6 contrarios, un abstenido, mientras que dos concejales no votaron. A favor de la variante se ha alineado una mayoría transversal formada por el PD (Partido democrático), y parte del PDL (Partido de las libertades), mientras que en contra han votado los *Verdi* (Partido ecologista), que forman parte de la mayoría y la Lega (Liga norte), en la oposición.»

los grandes proyectos infraestructurales y urbanísticos-edilicios que acabamos de enumerar, perpetuando un consumo de suelo que ni siquiera la crisis económica puede detener.

Se ha realizado una ciudad continua, por lo general de baja calidad urbana y arquitectónica, que consume suelo, produce altos costes colectivos (cf. Camagni, Gibelli & Rigamonti, 2002; Carruthers, Ulfarsson, 2003; Hortas-Rico, Solé-Ollé, 2008) y que, en resumidas cuentas, ya no es sostenible (Ewing, Pendall & Chen, 2002; Ewing, Winkelman, Walters & Chen, 2008). De 1970 a 2007, el área incluida en las cuatro capitales de provincia arriba descrita y parcialmente reproducida en la fig. 9, ha registrado un incremento medio de la superficie urbanizada que asciende al 100%, es decir, se pasa de una superficie de 33.387 m² en 1970 a una superficie de 78.917 m² en 2007. Algunos municipios han crecido del 60-70%, otros del 200-300% y además frente a un incremento del 17% de la población, con notables disminuciones sobre todo por lo que se refiere a los centros urbanos principales. El crecimiento de lo edificado, como es sabido, se acomoda a las transformaciones que el sistema socio-económico ha sufrido en su totalidad y no solo a fenómenos de incremento de la población, sino también a aspectos privativamente sociales y culturales, que se convierten en estilos de vida y de uso y de consumo también territorial.

En la fig. 9 se han evidenciado las dinámicas de incremento de una parte del área objeto de estudio, la de la *Riviera del Brenta* entre Padua y Venecia, que ha sufrido profundas transformaciones en el intervalo de tiempo tomado en consideración. Presentamos a continuación algunos datos significativos del fenómeno relativos a los municipios arriba mencionados: de 1970 a 2007 en Dolo lo edificado ha crecido de 314,12 Ha. que se corresponden



Figura 9. Crecimiento de lo edificado entre Padua y Venecia: en 1970 (en negro) y en 2007 (en gris).
Fuente: Fregolent, Martinucci (2010)

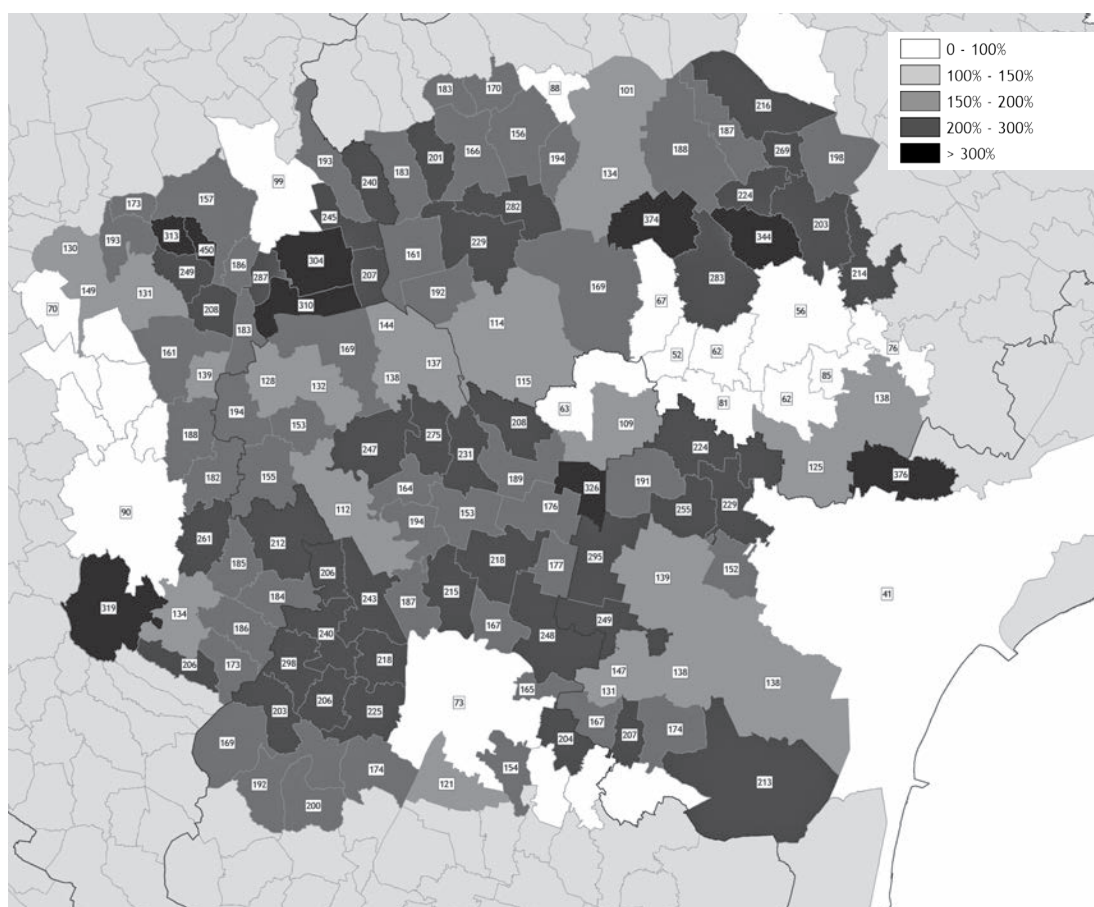


Figura 10. Incremento porcentual de la superficie urbanizada entre 1970 y 2007 en algunos municipios entre Padua (en el lado izquierdo de la imagen con el 73%) y Venecia (en el lado derecho).
Fuente: Fregolent, Martinucci (2010)

a un incremento del 138%, en Pianiga de 360,28 hectáreas equivalentes a un crecimiento del 249%, en Fiesso d'Artico, de 1970 a 2007, se registran 158,31 Ha. más que equivalen a un 131% y, finalmente, en Mirano, en el mismo intervalo de tiempo, se ha registrado un crecimiento de 589,04 Ha. de nuevos edificios que se traduce en un incremento del 139% (fig. 9). Desgraciadamente a estas cifras no se incorporan ni las superficies de *Veneto City*, ni tampoco las de la Ciudad de la Moda. Este desarrollo es muy llamativo y verificable en la mayor parte de los municipios de la totalidad del área considerada.

En concreto el total del área de los 145 municipios (fig. 1) evidencia un incremento entre 1970 y 2007 del 30% de lo edificado, en cambio la población crece el 17%. Además, si consideramos las ciudades principales, se nota, en el mismo intervalo de tiempo, una considerable pérdida de población puesto que se registra un -26% en Venecia, -9% en Padua, -2% en Vicenza y -10% en Treviso, datos que repercuten en los municipios circundantes a pesar de un incremento de lo edificado del 65,1% (Fregolent & Tonin, 2012). Por medio de otras investigaciones llevadas a cabo tomando en consideración distintos períodos históricos tenemos la confirmación del fenómeno. En las elaboraciones procesadas en los años 1984, 1998 y 2007 se puede notar que es el período 1984-1998 el que evidencia las variaciones mayores respecto a la edificación que aumenta un 38,10% a pesar de un incremento de la población de +0,83%. En el período siguiente, 1998-2007, si bien se registran valores más contenidos de incremento de lo edificado que corresponden al 27,04% respecto

a un crecimiento del 10,05% de la población, se revela también un *trend* significativo de crecimiento y consumo de suelo.

Los estilos de vida repercuten mucho en estas dinámicas: los usos del territorio hoy en día han cambiado profundamente con respecto al tiempo pasado: se consume más y más territorio también porque nuestras relaciones y nuestra movilidad por el territorio han aumentado notablemente. También por eso, el análisis estadístico llevado a cabo sobre el área y el cotejo de los datos sobre los cambios respecto a lo urbanizado muestran claramente la profunda transformación que ha sufrido el área objeto de estudio en el transcurso de los últimos treinta años, debida también al incremento de la población. Hay que destacar una vez más que los ritmos de incremento de la población resultan mucho más contenidos respecto a las tasas de incremento de lo urbanizado. Este último, ocasionado por la significativa infraestructura del territorio, que ha favorecido y acelerado el proceso en marcha, haciendo patente las mutaciones de la estructura de asentamiento y del tejido agrícola, profundamente modificado, alterado y, en parte, asolado por la nueva ola edilicia.

Conclusiones

Las elecciones y los objetivos del nuevo Plan Territorial Regional de Coordinación (PTRC)²³ se centran en parte: en la reorganización funcional de la red de los centros presentes en el territorio y en la potenciación del sistema infraestructural y de la movilidad, dirigiendo, en la medida de lo posible, la demanda de movilidad hacia el transporte público. Sería necesaria, además, una recalificación de la red del sistema productivo por medio de nuevos suministros de servicios a las empresas y medidas de contención por lo que se refiere a las nuevas áreas productivas para impedir una ulterior erosión del territorio, de los valores del paisaje histórico y de los recursos naturalistas. Tomando como punto de partida las problemáticas relacionadas con los procesos de dispersión de los asentamientos, tanto residenciales como productivos, las líneas trazadas parecen dirigidas a devolver importancia y rol a las ciudades grandes y pequeñas —en el plan se habla de recapitalización de la ciudad— para retomar el ‘entramado’ del policentrismo, la recalificación de las periferias, la re-inversión de las áreas productivas sobre todo para invertir en servicios y en la reutilización de lo existente. En el *Documento preliminare per la variante parziale n.1* (Documento preliminar para la variante parcial n.1), además, se puede leer que se destacan los objetivos de tutela, valoración del recurso-suelo por medio de la contención de la impermeabilización y valoración del espacio rural desde una perspectiva de multifuncionalidad y de diversidad del paisaje agrícola para la tutela de la biodiversidad. Hay que defender el recurso-suelo de la nueva urbanización a causa también de la fragilidad de la ordenación hidrogeológica, uno de los problemas ambientales que afectan la provincia de Venecia (aparte del consumo del suelo), como demuestran las emergencias cada vez más frecuentes de desbordamiento y auténticas inundaciones.

Las líneas-guía parecen dirigidas a controlar el proceso de dispersión que en el transcurso de los años pudo transformar radicalmente el paisaje y el territorio véneto. A pesar de eso las grandes transformaciones con alto impacto ambiental, es decir la impermeabilización y el consumo de suelo, continúan, ralentizadas parcialmente por la situación de crisis que afecta el país y que ha bloqueado el sector de las construcciones por la drástica reducción de las licencias de obras y por el cese de actividad de numerosas empresas de construcción²⁴.

²³ La Junta regional adoptó el Plan el 17 de febrero de 2009, posteriormente el 6 de abril de 2012 adoptó el *Documento Preliminare* (Documento Preliminar, n. del t.) y el *Rapporto Ambientale Preliminare per la Variante Parziale n. 1 al PTRC* (Informe ambiental sobre la Variante Parcial n.1 al PTRC, n. del t.).

²⁴ En el año 2011 se ha registrado una ulterior disminución de las inversiones en el sector de las construcciones por un 5,7%. El sector ha perdido, desde el comienzo de la crisis, el 16% de los empleados y alrededor del 20% de empresas.

Las tendencias de incremento de lo edificado registradas en los últimos años y los proyectos que todavía afectan el territorio se refieren no sólo a los grandes proyectos que acabamos de mencionar, sino también al influjo de la expansión de los *Piani di Assetto del Territorio* (PAT, Planes de ordenación del territorio), en fase de redacción. Y, además, tienen que ver también con la imprescindible necesidad de recaudación por parte de los municipios de recursos económicos por medio de gravámenes fiscales de urbanización. La metodología, además, de los cálculos de la SAU (Superficie agrícola utilizada) con respecto al PAT (Plan de ordenación territorial) permite calcular la cantidad máxima de zona agrícola que se puede convertir en zona de uso distinto del agrícola. Metodología que permite la redacción de PAT que prevén amplias zonas destinadas a nuevas edificaciones. Por consiguiente, las intervenciones infraestructurales y procesos urbanísticos contribuyen a la conservación de un modelo de asentamiento con un fuerte impacto ambiental, que no parece, desde luego, tener perspectivas de larga duración. Esto se debe a las actuales tendencias y al interés cada vez mayor por parte de los ciudadanos por la tutela y salvaguarda del territorio libre, interés manifestado también por el empresariado, que manifiesta una demanda diferente de territorio y que se debe, además, a los crecientes costes sociales y económicos (Fregolent & Tonin, 2012) que este modelo presupone. Un inexcusable cambio de tendencia que no puede concretarse sin una intervención directa de las políticas del gobierno respecto al territorio que, de momento, parecen tan sólo esbozadas.

Bibliografía

- ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI EDILI (ANCE) (2012) *Rapporto congiunturale sull'industria delle costruzioni in Veneto*, Roma: ANCE, marzo.
- BIANCHETTI, Cristina (2003) *Abitare la città contemporanea*, Milano: Skira.
- CAMAGNI Roberto; GIBELLI Maria Cristina & RIGAMONTI, Paolo (2002) "Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion", *Ecological Economics* 40, pp: 199-216.
- CARRUTHERS John, ULFARSSON Gudmundur Freyr (2003) "Urban sprawl and the cost of public services", *Environment and Planning B: Planning and Design* 30, pp: 503-522.
- CORÒ, Giancarlo (1998) "Distretti e sistemi di piccola impresa in transizione". En: Romano, Luca, Rullani, Enzo (ed) *Il post-fordismo. Idee per il capitalismo prossimo venturo*, Roma: Etas Libri.
- DETRAGIACHE, Angelo (ed) (2003) *Dalla città diffusa alla città diramata*, Milano: FrancoAngeli.
- EWING Reid, PENDALL Rolf & CHEN Don (2002) *Measuring Sprawl and Its Impact*, Washington, D.C.: Smart Growth America/U.S. Environmental Protection Agency.
- EWING Reid, BARTHOLOMEW Keith, WINKELMAN Steve, WALTERS Jerry & CHEN Don (2008) *Growing Cooler: The Evidence on Urban Development and Climate Change*, Washington D.C.: ULI the Urban Land Institute.
- FONDAZIONE LEONE MORESSA (2008) *Le infrastrutture come connettore tra imprese e sviluppo*, Venezia, nov. (cfr. <http://www.fondazioneleonemoressa.org>).
- FONT, Antonio (ed) (2004) *La explosió de la ciutat. Morfologies, mirades i mocions sobre les transformacions territorials recents en les regions urbanes de l'Europa Meridional*, Barcelona: COAC-Forum Universal de les Cultures Barcelona 2004.
- FREGOLENT, Laura (2005) *Governare la complessità*, Milano: FrancoAngeli.

El único ramo que cuenta con un trend positivo es el de la recuperación del patrimonio residencial debido a las ayudas fiscales para los gastos por la rehabilitación de construcciones. El sector de las nuevas construcciones residenciales denota resultados muy negativos: en el transcurso de seis años la disminución del volumen de inversiones corresponde al 43,1%, en cambio por lo que se refiere al sector de las construcciones no residenciales no particulares (privadas) la flexión corresponde al 31,4%. Por lo que se refiere a las obras públicas, en el mismo intervalo de tiempo la disminución ha sido del 44,7% (ANCE, 2012 = Asociación nacional de las empresas de construcción, 2012, n. del t.).

- FREGOLENT, Laura (2011) “La diversitat d’escenaris en la gestió de la ciutat de baixa densita: experiències internacionals”. En: Muñoz, Francesc (ed) *Estratègies per a la ciutat de baixa densitat. De la contenció a la gestió*, Barcelona: Diputació de Barcelona, pp: 449-462.
- FREGOLENT, Laura & SAVINO, Michelangelo (2007) “Aisle of plenty – Territori dell’opulenza”. En: Agnoletto, Matteo, Guerzoni, Marco (eds) *La civiltà dei superluoghi*, Bologna: Damiani editore, pp: 148-151.
- FREGOLENT, Laura; TONIN, Stefania; CALZAVARA, Mauro & MAZZANTI, Mauro (2012) “La relazione tra i modelli di sviluppo urbano dispersi e i costi dei servizi pubblici: un’analisi panel”. En: Cappellin, Riccardo, Ferlaino Fiorenzo & Rizzi Paolo (eds) *La città nell’economia della conoscenza*, Milano: FrancoAngeli, pp: 267-293.
- HORTAS-RICO Miriam, SOLÉ-OLLÉ Albert (2008), “Does Urban Sprawl Increase the Costs of Providing Local Public Services? Evidence From Spanish Municipalities”, *Urban Studies* 47(7), pp: 1513-1540.
- INDOVINA, Francesco (1990) *La città diffusa*, Venezia: Daest-IUAV.
- INDOVINA, Francesco (2009), *Dalla città diffusa all’arcipelago metropolitano*, FrancoAngeli, Milano.
- INDOVINA, Francesco; FREGOLENT, Laura & SAVINO, Michelangelo (2004) “L’area central vèneta: Diffusió en evolució”. En: Font, Antonio (ed) *L’explosió de la ciutat. Morfologies, mirades i mocions. Catalogo de la exposició per el Forum Barcelona 2004*, Barcelona: COAC-Forum Universal de les Cultures Barcelona 2004, pp: 218-237.
- ISTITUTO NAZIONALI DI STATISTICA (ISTAT) (2004) *Gli spostamenti quotidiani per motivi di studio e lavoro. Censimento 2001*, Roma: ISTAT.
- LALLI, Adele (2010) *Il Passante di Mestre. Una infrastruttura chiave per l’Europa*, Campodarsego: Grafica Faggian srl.
- LANZANI, Arturo (2003) *Paesaggi italiani*, Roma: Meltemi.
- MIRANDA, José Antonio; CATALÁN Jordi & RAMÓN-MUÑOZ, Ramon (eds) (2011) *Distritos y clusters en la Europa del sur*, Madrid: LID Editorial.
- MUNARIN, Stefano & TOSI Maria Chiara (2002) *Tracce di città*, Milano: FrancoAngeli.
- OLMO, Carlo (2010) *Architettura e Novecento*, Roma: Donzelli.
- PERULLI, Paolo (2010) *Nord regione globale. Il Veneto*, Milano: Bruno Mondadori.
- REGIONE DEL VENETO (2001) *Sistema Ferroviario Metropolitano Regionale (SFMR). Documento n. 226*, Venezia.
- REGIONE DEL VENETO (2007) *Rapporto statistico 2007*, Venezia: Regione Veneto (<http://statistica.regione.veneto.it/Pubblicazioni/RapportoStatistico2007/index.jsp>).
- REGIONE DEL VENETO (2012) *Rapporto statistico 2012*, Venezia: Regione Veneto, (<http://statistica.regione.veneto.it/Pubblicazioni/RapportoStatistico2012/index.html>).
- RIERA, Pilar (1998) “Una bibliografia sobre la ciutat difusa del Vèneto, deu anys després de la seva formulació”, *Documents de Anàlisi Geogràfica* 33, pp: 119-126.
- SAVINO, Michelangelo (1999) “Veneto. Il successo controverso del policentrismo”, *Genio rurale* 3, pp: 26-39.
- SAVINO, Michelangelo (2006) “Infrastrutture nel Veneto. Quali i problemi?”, *Economia e società regionale* 2, pp: 83-107.
- SECCHI, Bernardo (1996) “Un’interpretazione delle fasi più recenti dello sviluppo italiano: la formazione della città diffusa ed il ruolo delle infrastrutture”. En: Clementi, Alberto (ed) *Infrastrutture e piani urbanistici*, Roma: Laterza.
- TRIGILIA, Carlo (1986) *Grandi partiti e piccole imprese: comunisti e democristiani nelle regioni a economia diffusa*, Bologna, il Mulino.
- VICENTE, Joan (2004) “Nuove parole, nuove città?”, *Archivio di Studi urbani e regionali* 81, pp: 99-126.
- VIGANÒ, Paola (2009) *Tubi e spugne 3. Scenari*, rel. alla XIII Conferenza SIU “Città e crisi globale: clima, sviluppo e convivenza” (<http://siu.dipsu.it/>). ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI EDILI (ANCE) (2012) *Rapporto congiunturale sull’industria delle costruzioni in Veneto*, Roma: ANCE, marzo.