



Bologna. Centro histórico

## Herramientas urbanísticas utilizadas para contener la dispersión urbana. Estrategias de la planificación territorial boloñesa

*Patricia López-Goyburu*

Recibido: 20-01-2012 Aprobado: 10-04-2012

### Introducción

La ciudad dispersa se caracteriza por la distribución extendida de actividades y flujos sobre el territorio, con carencia de jerarquías espaciales claras entre los núcleos urbanos y gran pendularidad. Esta expansión urbana ha ocupado espacios cada vez más extensos y ha llevado a que el movimiento de las personas haya dejado de ser monodireccional para pasar a ser polidireccional. La dispersión se presenta como la nueva forma física de los grandes sistemas urbanos [1; 2; 3; 4].

La dispersión ha invadido el territorio con inmensas urbanizaciones de muy baja densidad que han arrasado con las calidades ambientales, económicas y sociales del medio rural y no han logrado crear diversidad urbana. La urbanización dispersa ha tenido un impacto negativo sobre el territorio; ha producido aumento del tráfico, mayor consumo de energía, mayor contaminación, pérdida de espacio rural, movimientos pendulares,

**Resumen.** Entre las transformaciones territoriales europeas más recientes se destaca la dispersión de población, actividades productivas y servicios. En los años 70 se inició en Bolonia un proceso de expansión urbana que llevó, treinta años después, a una acentuada dispersión. El planeamiento se presenta como el medio capaz de dar respuesta a este problema. Por ello se propone el estudio de los planes territoriales boloñeses desde 1970 al presente mediante la utilización de tres instrumentos: el económico/legal, el infraestructural y el morfológico. El trabajo realizado permite concluir que el Plan Regulador General de 1970 adoptó un modelo de expansión urbana que inició el proceso de dispersión en la provincia; que el Plan Regulador General de 1985 aunque pasó de la expansión a la transformación urbana no logró evitar que continuara la dispersión y que fue con el Plan Territorial de Coordinación Provincial de 2004 que se generaron mecanismos que permitieron comenzar a reducirla.

**Palabras clave:** dispersión urbana, planificación; plan, Bolonia.

Tools used to contain urban sprawl. Strategies of the Bolognese territorial planning

**Abstract.** Among the recent European territorial changes highlights the spread of population, production and services. In the 70 has started in Bologna a process of urban sprawl that has led, thirty years later, to a marked dispersion. Planning is presented as the means capable of responding to this problem. We therefore propose the study of regional plans that have been developed since 1970 to the present through the use of three instruments: the economic / legal, the the infrastructural and the morphology. The work done to the conclusion that the General Regulator Plan 1970 adopted a model of urban expansion that began the process of dispersion in the province, that the General Regulator Plan of 1985 despite having spent the expansion to the urban transformation failed to prevent further spread and that was with the Provincial Territorial Coordination Plan of 2004 that were generated mechanisms that allowed to start reducing it.

**key words:** urban sprawl, planning, plan, Bologna.

áreas centrales obsoletas, disminución de la rentabilidad y viabilidad del transporte público, fragmentación espacial y social. Estas nuevas aglomeraciones urbanas han desbordado los límites históricos y político-institucionales de la ciudad, dando lugar a sistemas urbanos de grandes dimensiones, discontinuos del punto de vista territorial, pero integrados en términos económicos y sociales [5; 6; 7].

Capel [8], ha establecido que los orígenes de la dispersión urbana se pueden encontrar en los procesos de descentralización. Estos procesos habían comenzado en el siglo XIX con las innovaciones técnicas (como el ferrocarril, el teléfono, el autobús) que han permitido la localización periférica de actividades. Posteriormente, las industrias han requerido ampliar sus instalaciones o un lugar donde establecerse y se han trasladado a la periferia en busca de suelo barato; esto ha dado lugar a nuevos nodos de empleo y vivienda. Asimismo, la terciarización del área central ha contribuido a la expulsión de la población residente y las autopistas junto al desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación han acentuado dicha dispersión.

La dispersión urbana se ha desarrollado en numerosas regiones europeas entre las que cabe destacar la Emilia Romana. Esta región comprende, entre otras, a la provincia de Bolonia. La capital es la ciudad de Bolonia, la cual está constituida por sesenta municipios, tiene una superficie de aproximadamente 3 700 km<sup>2</sup> y una población de más de 910 000 personas. La vía Emilia divide la provincia en dos: el norte, que posee terreno llano, y el sur, que es montañoso. En la llanura boloñesa se concentra las cuatro quintas partes de la población, de las superficies construidas, de las empresas y de los laboratorios [9; 10; 11].

La provincia de Bolonia ha crecido de manera dispersa desde los años setenta. El crecimiento se ha extendido a lo largo de los principales ejes de comunicación estableciendo emplazamientos residenciales, productivos y terciarios de manera desordenada sobre el territorio. Asimismo, los municipios han promovido la recuperación de complejos que han dado lugar a minicondominios de viviendas que han ocasionado el aumento de la carga en las redes de infraestructura urbana y han afectado la conservación del paisaje [12; 13; 14].

Esta situación ha causado la fragmentación del territorio y ha planteado la necesidad de que la planificación del territorio boloñés aborde el tema de la dispersión urbana. El planeamiento se presenta como el medio capaz de dar respuesta a este problema. Los planes permiten ver y analizar cómo se imagina el territorio y, como plantea Secchi [15], las observaciones históricas permiten estudiar las relaciones entre los cambios estructurales y los actores. Para ello hacen falta estudios que permitan comprender la relación entre los objetivos de los planes territoriales boloñeses, las herramientas propuestas para cumplir con dichos objetivos y los resultados obtenidos a través de la implementación de los mismos.

El presente estudio pretende revisar los planes territoriales que han tenido lugar en la provincia de Bolonia; analizar y evaluar los contenidos y temáticas que influyen sobre el proceso de dispersión y procesar la información significativa que permita estudiar si es posible que los planes urbanísticos generen herramientas que contengan o alienten la dispersión urbana.

1. BOERI, STEFANO; LANZANI, ARTURO y MARINI, EDOARDO. *Il Territorio Che Cambia. Ambienti, Paesaggi E Immagini Della Regione Milanese*. Milán. Abitare segesta cataloghi, 1993.
2. MAZZETTE, ANTONIETTA. *La città che cambia*. Milán: Fanco Angeli, 1998.
3. FONT, ANTONIO. *L'esplosió de la ciutat : morfologies, mirades i mocions sobre les transformacions territorials recents en les regions urbanes de l'Europa Meridional*. Barcelona. COAC Publicacions, 2004.
4. INDOVINA, FRANCESCO; FREGOLENT, LAURA; SAVINO, MICHELANGELO SAVINO (ed.). *L'esplosione della città. Bercellona, Bologna, Donostia-Bayonne, Genova, Lisbona, Madrid, Marsiglia, Milano, Montpellier, Napoli, Porto, Valencia, Veneto centrale*. Bolonia. Editrice Compositori, 2005.
5. INDOVINA, FRANCESCO. *La città di fine millennio. Firenze, Génova, Milano, Napoli, Roma, Torino*. 2<sup>o</sup> Edición. Milán. Franco Angeli, 1992.
6. BECCHI, ADA; INDOVINA, FRANCESCO. *Carateri delle resenti trasformazioni urbane. Osservatorio città*. Milan. Franco Angeli, 1999.
7. FOLCH, RAMON (coord.). "El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación". Barcelona. Diputació de Barcelona, 2003.
8. CAPEL, HORACIO (dir.). "La cosmópolis y la ciudad". Colección La estrella polar - 41. Barcelona. Ediciones del Serbal, 2003.
9. IPERBOLE. COMUNE DI BOLOGNA (en línea). Disponible en: <<http://www.iperbole.bologna.it/psc/>> (Consulta: 30 de julio de 2011).
10. ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA. "Comune di Bologna" (en línea). Disponible en: <<http://www.istat.it/popolazione/graficidinamici/index.html>> (Consulta: 30 de julio de 2011).
11. STATISTICA EMILIA-ROMAGNA, "Regione Emilia-Romagna" (en línea). Disponible en: <<http://www.regione.emilia-romagna.it/wcm/statistica/argomenti/statistiche/territorio.htm>> (Consulta: 30 de julio de 2011).
12. CORTI, MARCELO. "Una ciudad plural sobre el territorio metropolitano. Bolonia y otras historias, en una entrevista a Giuseppe Campos Venuti". *Café de las ciudades*. Noviembre 2004 - Año 3, no. 25. (En línea). Disponible en: <[http://www.cafedelasciudades.com.ar/planes\\_25\\_2.htm](http://www.cafedelasciudades.com.ar/planes_25_2.htm)> (Consulta: 30 de julio de 2011).

## Metodología

La investigación parte de definir y caracterizar la expansión urbana de las nuevas metrópolis sobre el territorio y de estudiar el proceso de dispersión urbana en la provincia de Bolonia.

Posteriormente, el método de investigación se compone de dos fases: una de identificación de los planes territoriales boloñeses y otra que aborda el estudio de dichos planes a través de la óptica de tres instrumentos urbanísticos: el económico-legal que es sistema de adquisición de suelos por parte de los municipios, el infraestructural que son las vías de transporte y los servicios y el morfológico que son los usos.

El período de estudio de la primera fase se acota desde el comienzo de la dispersión urbana en la provincia hasta el presente y el de la segunda fase se acota desde el plan con el cual se inicia dicho proceso hasta el último plan realizado.

## La evolución de la dispersión territorial

El presente análisis es tributario de una investigación precedente. [16] El incesante crecimiento de las nuevas metrópolis hacia la periferia ha ido generando la aparición de diferentes términos para designarla. La urbanización policéntrica que ha comenzado con la absorción por parte de la urbe central de los municipios periféricos, ha llevado a Patrick Geddes a acuñar el concepto de “conurbación” como una nueva forma de agrupación social sobre el territorio. Posteriormente, Robert Fishman ha observado que estos espacios periféricos han comenzado a contener equipamiento terciario conectado con otros espacios técnicos periféricos a lo cual ha dado el nombre de *technoburbs*. Pero ha sido finalmente en la década de los años 90 cuando Francesco Indovina introdujo el término “ciudad difusa” para definir aquella ciudad en la cual la población, los servicios y las actividades productivas se encuentran dispersas sobre el territorio; con bajas densidades espaciales y fuertes conectividades entre los diversos puntos. Ha sido una época caracterizada por un uso extensivo del territorio, una elevada movilidad debido a la dispersión en el espacio de la población y de las actividades y la existencia de jerarquías menos claras [17; 18; 19].

Más adelante, la expansión urbana ha dado lugar a suburbios cuya designación ha comenzado como una ambigua subcategoría de borde entre ciudad y campo. Joel Garreau ha utilizado el término ciudad *edge* para definir las nuevas fronteras, aquellas establecidas por las viviendas que se trasladaron dando lugar a la suburbanización. Esta situación ha ocasionado el posterior traslado de los mercados y puestos de trabajo a fin de reducir los tiempos de movilidad. Diez años más tarde, Robert Lang ha introducido el término ciudades *edgeless*. Son aquellas ciudades que tienen casi el doble de espacio que las ciudades *edge*, no son de uso mixto, no tienen fácil acceso mediante transporte público, son difíciles de localizar porque están dispersas en las áreas metropolitanas en una forma que es casi imposible de trazar y ocupan gran parte del espacio más concentrado entre los distritos suburbanos de negocios [20; 21].

13. PIANO REGOLATORE GENERALE, “IPERBOLE - Comune di Bologna” (En línea). Disponible en: <http://urp.comune.bologna.it/PortaleTerritorio/portaleterritorio.nsf/a3843d2869cb2055c1256e63003d8c4e/57cb80d4b0dd68afc12570a00034656c?OpenDocument> (Consulta: 30 de julio de 2011).
14. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE. “Provincia di Bologna” (En línea). Disponible en: <http://cst.provincia.bologna.it/ptcp/index.asp> (Consulta: 30 de julio de 2011).
15. SECCHI, BERNARDO. *Analisi delle structure territoriali. Análisis de las estructuras territoriales*. (trad. española) por J. Soler Llusá (trad.), Barcelona. Ed. Gustavo Gili, 1968.
16. LÓPEZ-GOYBURU, PATRICK. “Buenos Aires, una mirada desde el borde; imagen, idea y proyecto del límite urbano-rural desde su fundación hasta la actualidad”. Director: Joaquín Sabate Bel; Codirector: Alicia Novick. Universitat Politècnica de Catalunya, Departamento de Urbanismo y Ordenación del Territorio, 2010. Tesis de Máster no publicada.
17. GEDDES, PATRICK. *Cities in Evolution*. Londres: Knapp, Drewett and Sons, 1949.
18. FISHMAN, ROBERT. *Bourgeois Utopias. The Rise and Fall of Suburbia*. New York.
19. INDOVINA, FRANCESCO; MATASSONI, FRANCA Y SAVINO, MICHEL ANGELO et al. *La città diffusa*. Venecia. Daest-IUAV, 1990.
20. GARREAU, JOEL. *Edge city: Life on the New Frontier*. New York: Doubleday, 1991.
21. LANG, ROBERT E. *Edgeless Cities: Exploring the Elusive Metropolis*. Washington: Brookings Institution Press, 2003.

En los últimos años, la dispersión de actividades y flujos sobre el territorio ha ocasionado la transformación de los centros urbanos. Esta situación ha llevado a Antonio Font a establecer el término “explosión de la ciudad”. La dispersión ha dado lugar a una organización diferente del espacio, a un modo diferente de producción de ciudad, a un modo más alargado de construcción de interrelaciones e interdependencias. Se ha producido un cambio en la estructura urbana [3; 4].

### **El proceso de dispersión territorial en Bolonia**

En la década de los años cincuenta, el patrón de asentamiento de Bolonia ha consistido en un contraste entre un núcleo urbano compacto y un vasto territorio con núcleos rurales y pequeños núcleos urbanos descentralizados. Este escenario ha sido alterado en los años 60 por la consolidación del desarrollo industrial, que ha llevado a una creciente entropía urbana. El núcleo central ha dejado de crecer en sí mismo, se ha introducido en el territorio a través de las principales vías de comunicación y se ha conurbado a los núcleos urbanos de los municipios vecinos [12; 22].

La descentralización de las actividades económicas y residenciales ha marcado, en los años 70, el comienzo de la dispersión urbana sobre el territorio. Esta situación ha llevado a la pérdida de una morfología urbana específica y a una alteración del equilibrio entre la ciudad y su *hinterland*. Sin embargo, el atractivo que han generado los centros históricos, en la década de los años 80, han permitido incrementar el crecimiento de los centros urbanos [23; 13; 14].

En la década de los 80 ha habido una disminución de la densidad y un aumento en el consumo de la tierra mientras que en la década siguiente se ha invertido la tendencia. En los años 90 se ha evidenciado una significativa expansión suburbana. Esta situación ha dado lugar a la fragmentación del territorio boloñés y ha traído consecuencias en el consumo de la tierra, cambios en los servicios y aumento de las necesidades de movilidad. Los ciudadanos de los pequeños pueblos o incluso de las zonas rurales, al carecer de servicios, han producido un aumento de la movilidad privada, no solo para desplazarse al trabajo, sino también para necesidades cotidianas (compras, acceso a la escuela, etcétera) [14; 11].

### **Evolución de los planes territoriales boloñeses, de la expansión a la contención**

Los planes territoriales que se han realizado en la provincia de Bolonia desde el inicio de la expansión urbana, en la década de los 70, hasta el presente y son objeto de estudio del presente trabajo, son: el Plan Regulador General (PRG) de 1970, el Plan Regulador General (PRG) de 1985 y el Plan Territorial de Coordinación Provincial (PTCP) de 2004.

#### **PRG 1970**

El plan ha adoptado como herramienta económica-legal la expropiación. Según se ha establecido en el plan, la administración ha adquirido mediante este sistema zonas comunes para la construcción de vivienda pública a fin de controlar el crecimiento de la ciudad con mínima intervención privada. Los

22. CAMPOS VENUTI, G.; OLIVA, F. *Cinquant'anni di urbanistica in Italia. 1942-1992*. Roma/Bari. Girus. Laterza & Figli Spa, 1993.
23. CAMPOS VENUTI, G. *L'urbanistica riformista. Antologia di scritti, lezioni e piani*. Milán: Etaslibri, 1991.

barrios populares han ocupado las áreas edificables más próximas al centro y las urbanizaciones privadas han utilizado los terrenos más alejados. Como plantea Campos Venuti [22], las comunas han expropiado la mayor parte de los terrenos que habían sido destinados a expansión urbana con el fin de evitar ghetificar las clases sociales de menores recursos en áreas marginales.

Las herramientas infraestructurales que ha utilizado el plan han sido la carretera como elemento soporte de la dispersión urbana y el masivo esparcimiento de servicios y verde (30 m<sup>2</sup>/hab). El plan ha planteado que la red viaria vinculara los barrios periféricos con el centro y que los servicios se colocaran en el centro de los nuevos asentamientos de iniciativa comunal. Como establece Campos Venuti [23], la política urbanística boloñesa ha impulsado la localización de las industrias congestionadas y de la actividad terciaria en la periferia.

En cuanto a la herramienta morfológica, el plan ha utilizado la monocentralidad. Se ha planteado una densa malla de pocos centros con la dotación infraestructural necesaria a fin de evitar la movilidad individual y la extrema dispersión territorial de la vivienda y de la actividad económica. Como fija Campos Venuti [23], cerca de 1100 hectáreas agrícolas han pasado a uso urbano, el 70 % se ha destinado a servicios (calle, verde y equipamientos públicos) y el 30 % a asentamientos residenciales, industriales y terciarios. (Figuras 1 y 2).

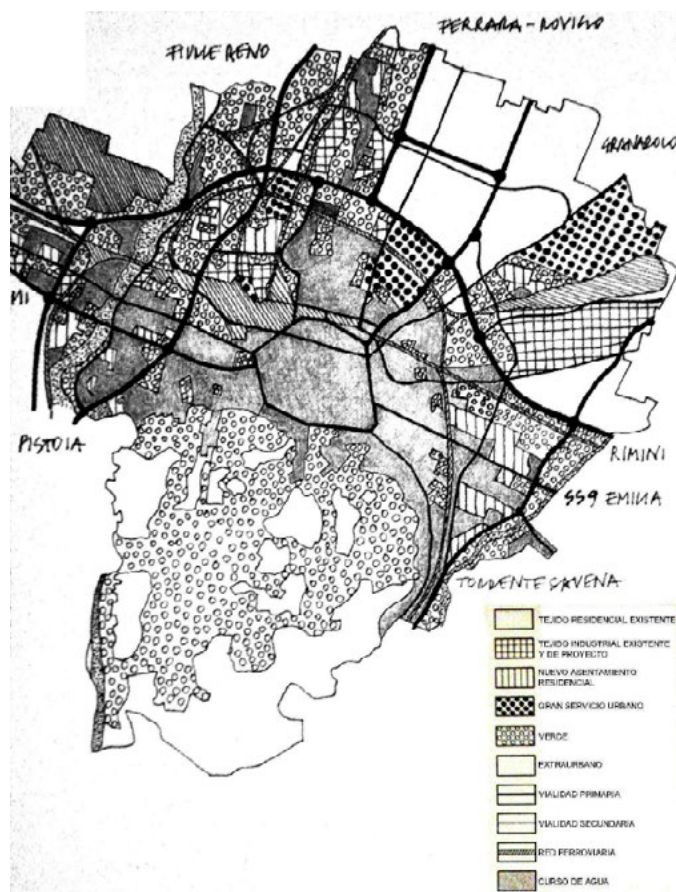


Figura 1. Propuesta Plan Regulador General de 1970 - Campos Venuti, 1991

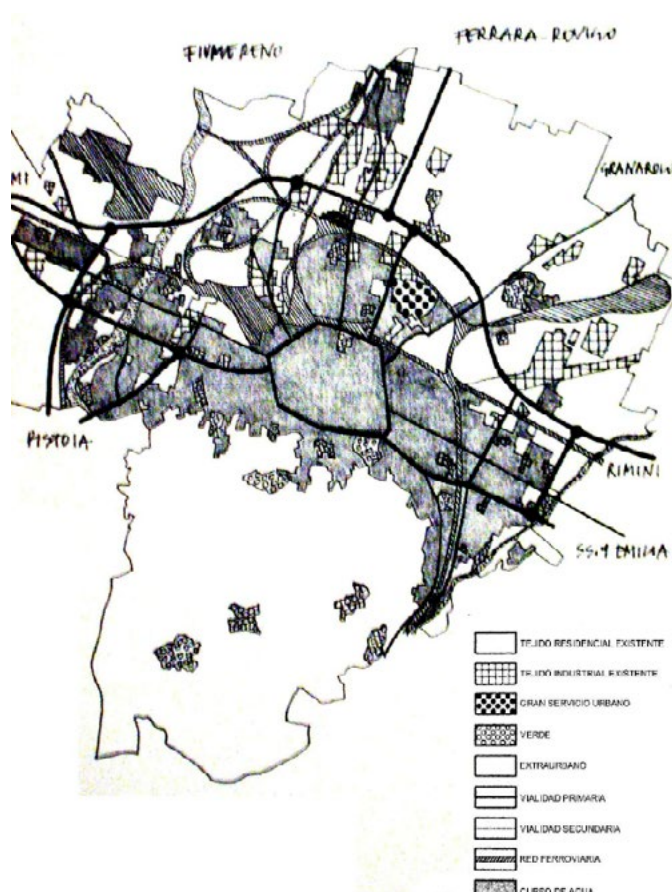


Figura 2. Concreción Plan Regulador General de 1970 - Campos Venuti, 1991.

Como se ha podido observar en los planos que forman parte del plan, existe un correlato entre lo que ha propuesto el PRG de 1970 y lo que efectivamente se ha concretado. Si bien lo que se ha materializado es menor a lo que se había previsto en el plan, se ha mantenido la idea de expansión urbana mediante un tejido verde y de servicios y la red vial ha sido el soporte que ha permitido la rápida accesibilidad desde los barrios periféricos al centro. Campos Venuti [23] ha observado que mediante la expropiación las comunas han logrado controlar la especulación que ha generado el paso de la categoría de suelo rural a urbano, evitando la segregación espacial y garantizando la viabilidad de la operación y la calidad urbanística.

Se ha reforzado la monocentralidad que ha establecido el plan debido a la carencia de una distribución equilibrada de servicios y la monofuncionalidad de los diferentes barrios. El proceso de expansión que había planteado el plan a través de las herramientas anteriormente mencionadas (la expropiación que ha llevado adelante la comuna, la distribución de servicios sobre el territorio, la red vial soporte y la monofuncionalidad de los barrios) han marcado un claro inicio de la dispersión urbana en la provincia.

## **PRG 1985**

La herramienta económica-legal que ha utilizado el plan ha sido la expropiación. Como se ha planteado en el plan, la comuna ha de iniciar la recuperación urbana en la periferia degradada mientras que los operadores privados se han dedicado mayoritariamente a la recuperación de zonas centrales.

El plan ha utilizado como herramientas infraestructurales la consolidación y adaptación de la red viaria existente y la expansión del tejido verde y de servicios sobre el territorio. Como se ha establecido en el plan, se ha previsto un sistema viario que brinde accesibilidad a los barrios externos mediante la realización de una circunvalación intermedia y una red de transporte. Como se aprecia en el estudio realizado por Campos Venuti [22], la relación entre las áreas que han sido propuestas para los servicios y aquellas que han sido planteadas para los asentamientos han sido menores al decenio precedente: los asentamientos residenciales, terciarios e industriales han sido incrementados del 30 al 41% del total y los servicios han sido reducidos del 70 al 59 %; el dato se redimensiona si se lo confronta con la superficie verde que ha descendido de 400 a 80 hectáreas.

Respecto a la herramienta morfológica, el plan ha utilizado la polifuncionalidad y la monocentralidad. En el plan se han establecido una serie de áreas “industrializadas” en la periferia, que estaban sin uso en ese momento, para que fueran utilizadas como zonas estratégicas de transformación de la ciudad. En los planos se puede observar cómo los edificios se han dispuesto de manera más densa que en los años 70 y los espacios verdes se han fraccionado. Asimismo, se ha proyectado el primer hipermercado; una estructura comercial directamente vinculada con la gran vialidad regional. La estrategia general del plan ha sido proponer la realización de una lectura metropolitana, cuya línea prioritaria ha estado destinada a sostener el asentamiento terciario sobre todo el arco periférico a fin de interrumpir el terciario disperso. En el plan se ha propuesto la defensa del centro histórico, la integración de la nueva periferia y la menor dispersión capilar de los servicios y del verde en los tejidos urbanos. Sumado a ello, se ha buscado limitar el acceso del transporte privado al centro, reducir las zonas pendulares y aumentar el transporte público. (Figuras 3-7).

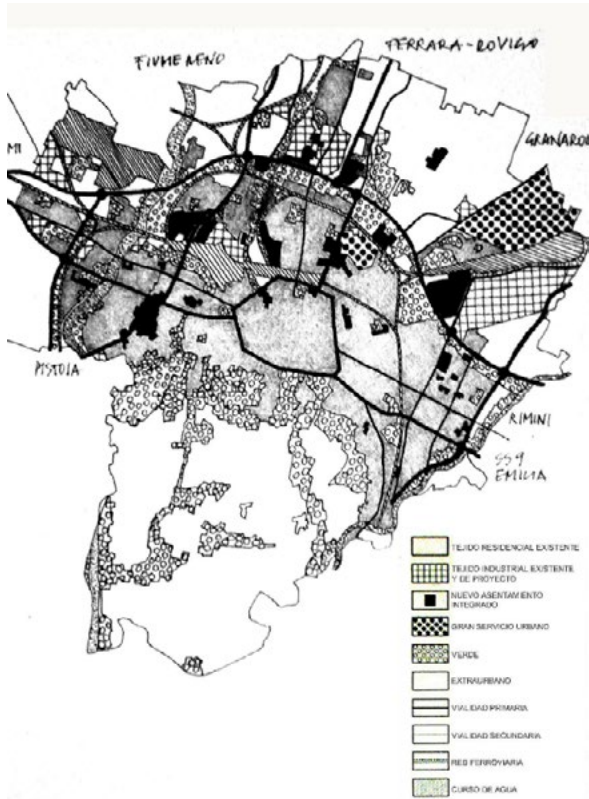


Figura 3. Propuesta Plan Regulador General de 1985. Campos Venuti, 1991.

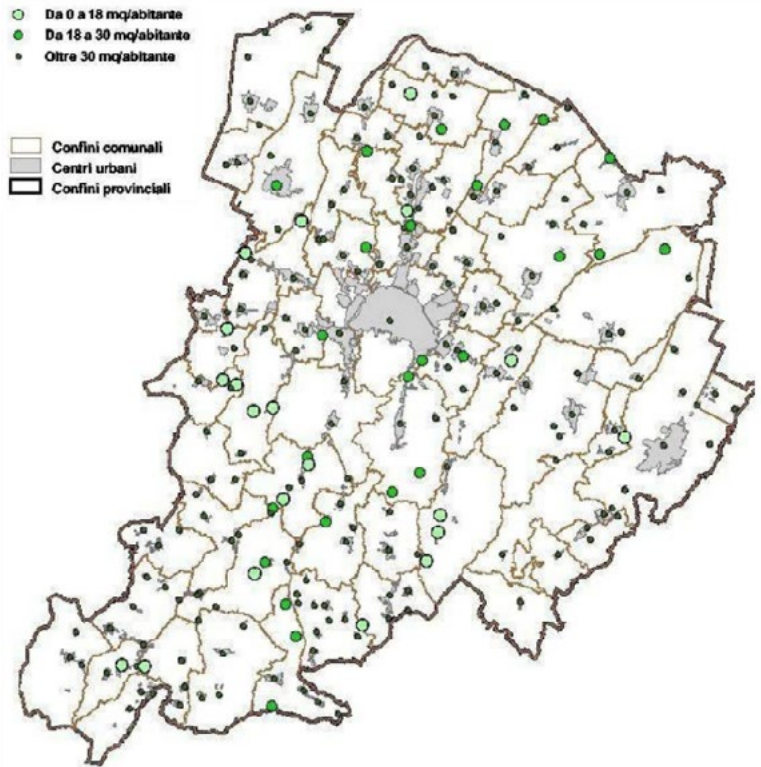


Figura 4. Concreción Plan Regulador General de 1985 –Servicios– Piano territoriale di coordinamento provinciale, 2012.

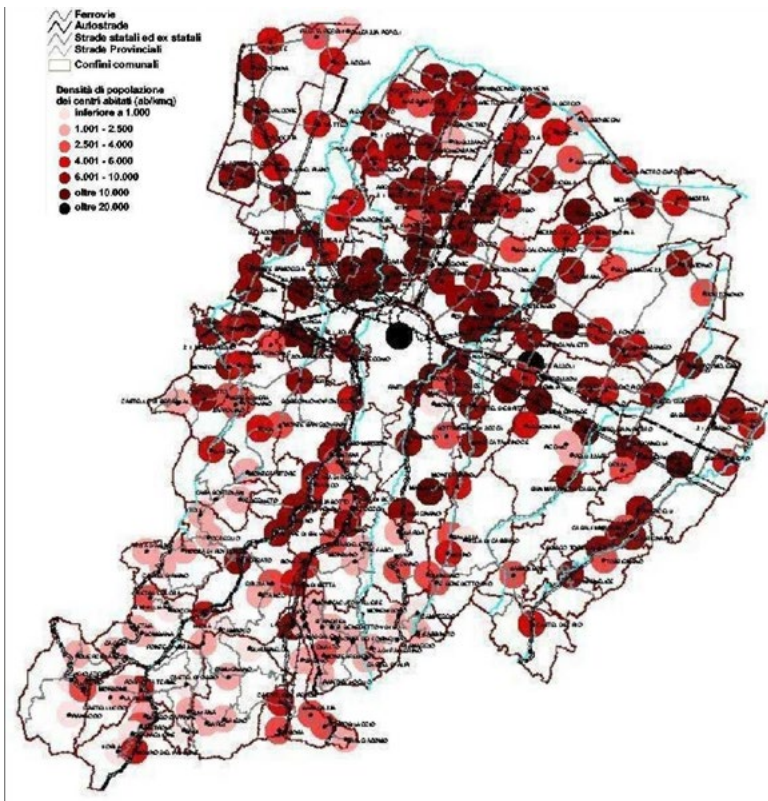


Figura 5. Concreción Plan Regulador General de 1985 –Población– Piano Territoriale di coordinamento provinciale, 2012

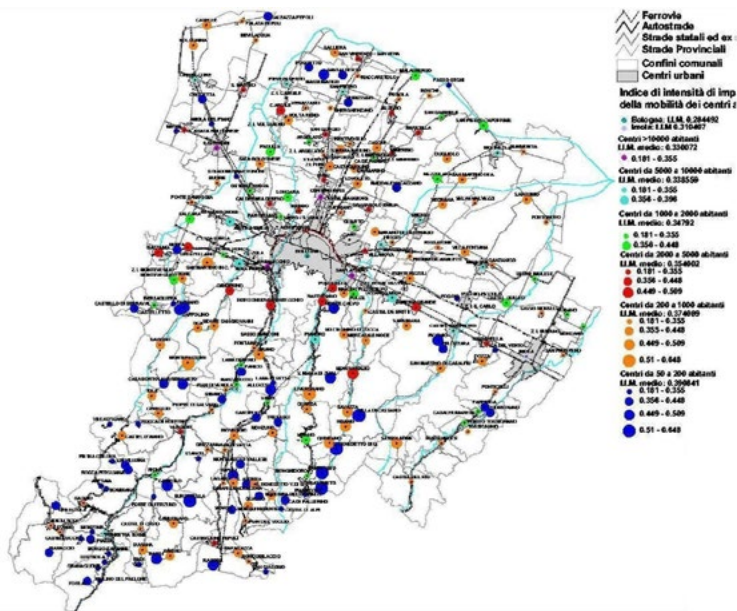


Figura 6. Concreción Plan Regulador General de 1985 –Movilidad– Piano territoriale di coordinamento provinciale, 2012



Figura 7. Concreción Plan Regulador General de 1985 –Monocentralidad– Piano territoriale di coordinamento provinciale, 2012.

De acuerdo con lo expresado en los planos precedentes se puede apreciar que existe un contraste entre lo que ha propuesto el PRG de 1985 y lo que efectivamente se ha concretado. Los efectos negativos de la dispersión urbana que se habían comenzado a percibir hacia 1985 no se han visto trasladados a las herramientas urbanísticas utilizadas. La consolidación de la red vial radial, el esparcimiento de los servicios sobre el territorio y la continuidad en la utilización de la expropiación como medio de adquisición de suelo han provocado que la dispersión urbana haya continuado, aunque se puede percibir que algunas medidas del plan han permitido atenuarla (la mayor densidad edilicia, la disminución de las zonas pendulares al colocar el terciario en el arco periférico evitando su dispersión y la relativa polifuncionalidad de las diferentes zonas). Los vínculos de expropiación han generado inequidad entre las propiedades que no están incluidas en el plan y aquellas que sí lo están, las cuales se han visto favorecidas por el aumento del valor del suelo. Sumado a ello, la polifuncionalidad que ha planteado el PRG de 1985 en los puntos intersticiales estratégicos de transformación no ha evitado la monocentralidad. Se ha intensificado la pendularidad porque la ciudad central concentra, no solo el trabajo y el estudio, sino también los servicios de rango elevado como la administración, el gobierno, el aeropuerto, los hoteles.

### PTCP 2004

El plan ha utilizado como herramienta económica-legal la compensación. Como se ha manifestado en el plan, en las zonas afectadas por las intervenciones de transformación urbana se han ofrecido derechos edificatorios. Se han asignado valores de edificación a toda el área



transformable, estos valores se han indicado en el plan estructural y se han otorgado en el plan operativo. Las áreas urbanas edificadas han tenido un valor mayor que las áreas libres periféricas destinadas a nueva edificación. Estos valores se han podido usar en segmentos determinados de la ciudad o se podían negociar sobre la ejecución de viviendas sociales. Se han dado derechos de edificación uniformes en las zonas ubicadas en las mismas condiciones, independientemente del uso específico del suelo. El plan ha establecido que los municipios tuvieran prioridad en la adquisición de áreas útiles para la implantación de los servicios públicos y libertad en la transferencia de derechos edificatorios sobre las áreas adquiridas. Asimismo, el plan ha promovido el desarrollo de políticas que han alentado y favorecido la densificación de áreas urbanas consolidadas a fin de obtener la regeneración urbana. El objetivo que ha impulsado la implementación de este sistema es contener y reducir la dispersión territorial.

Respecto a las herramientas infraestructurales, el plan ha utilizado un sistema vial de “anillos” y la distribución equilibrada de servicios sobre el territorio. El plan ha propuesto un sistema *by-pass* para reducir la congestión entre los intercambiadores y el aeropuerto. El proyecto ha previsto la reorganización del sistema ferroviario, su reequilibrio y el aumento significativo de su capacidad para permitir la ejecución de mejoras. El transporte público por carretera ha sido visto por el plan como un elemento clave para realizar un sistema integrado de transporte y garantizar la accesibilidad. Se ha buscado mejorar las condiciones del transporte público de pasajeros, crear políticas de racionalización de los mismos y la integración de los diferentes medios de transporte para generar múltiples alternativas que permitan la adopción de una movilidad sostenible. Asimismo, se ha propuesto la movilidad en bicicleta con el objeto de reequilibrar el reparto modal de los viajes; para ello se han propuesto redes de bicicletas integradas funcionalmente con las zonas residenciales y los polos de atracción. El plan ha planteado una distribución equilibrada de los servicios mediante políticas destinadas a eliminar las condiciones de abandono y degradación de las construcciones. El plan ha establecido que el terciario esté estrechamente integrado a la residencia, a los servicios privados y públicos y al verde a fin de garantizar la máxima vialidad y calidad de los nuevos asentamientos.

Las herramientas morfológicas que ha utilizado el plan han sido la polifuncionalidad y la policentralidad. El plan ha definido asentamientos “intersticiales” para resaltar las localizaciones internas de los tejidos existentes. En el plan se ha planteado la asignación adecuada de verde, servicios, actividad terciaria y residencial a cada zona con el fin de generar núcleos polifuncionales con vistas a reducir los desplazamientos al área central; se ha planteado una estructura policéntrica. Las áreas para las innovaciones urbanas de mayor superficie se han distribuido radialmente en toda la periferia mientras que las más pequeñas se han distribuido frecuentemente sosteniendo fábricas o edificios en desuso. Se han creado nuevos polos de atracción con funciones comerciales y de esparcimiento (parques temáticos, salas de cines múltiples, grandes complejos deportivos). El plan ha fijado los criterios de las nuevas demandas y las localizaciones óptimas. Se han programado grandes zonas polifuncionales en los nodos que poseían las mejores condiciones de accesibilidad con el objeto de generar sinergias mutuas. (Figura 8).



Figura 8. Propuesta PTCP 2004 - Piano territoriale di coordinamento provinciale, 2012.

Como se ha podido observar, la adopción del modelo compensatorio para determinar los valores de edificación ha permitido dar el mismo trato a los propietarios públicos y privados, garantizando la equidad que no se podía lograr mediante el modelo expropiador. Este sistema ha permitido proveer servicios públicos en las áreas donde eran más escasos a cambio de la transferencia de derechos edificatorios sobre las áreas restantes. Sumado a ello, el plan ha buscado crear “anillos” viarios que permitan transformar el esquema radial actual en un sistema más integrado y se han definido asentamientos “intersticiales” para resaltar las localizaciones internas de los tejidos existentes, estructurando y recomponiendo la discontinuidad y los intersticios vacíos que presentaba la trama urbana. Asimismo, se ha planteado la asignación adecuada de verde, servicios, actividad terciaria y residencial de acuerdo con cada zona con el fin de generar núcleos polifuncionales que reduzcan los desplazamientos al área central.

## Conclusiones

Como plantea Campos Venuti [23], los sucesos de los últimos treinta años en Bolonia han mostrado que se ha ido mejorando la calidad urbana de la provincia. Como se ha podido observar a lo largo del trabajo, en el territorio boloñés se ha ido modificando el modo de operar sobre el territorio, se ha pasado de las grandes operaciones de dotación dispersa a una intención de intervenir en áreas intersticiales. Se ha pasado de la urbanización de espacios vacíos a la urbanización de un territorio configurado.

En 1970, el PRG ha adoptado un modelo de expansión urbana y las herramientas han marcado el inicio de la dispersión urbana en la provincia de Bolonia. A fines de los años 70, se ha podido observar cómo la dispersión había roto la estructura multifuncional que poseía la ciudad tradicional.

Esta situación ha dado lugar a un nuevo plan, el PRG de 1985, en el cual se ha buscado pasar de un plan de expansión urbana como había sido el PRG de 1970 a uno de transformación. Sin embargo, el cambio en el objetivo del plan no se ha visto trasladado a las herramientas utilizadas por el mismo que han provocado que la dispersión urbana haya continuado. Asimismo, en el plan se ha propuesto la transformación interior de la ciudad en remplazo de su expansión. Esta situación se ha traducido en expectativas especulativas y una dinámica de los valores urbanos que ha tendido a ser fuertemente selectiva, generando procesos de jerarquización y segregación.

En 2004 el PTCP ha buscado resolver la dispersión que había sido iniciada en los años sesenta. Las herramientas empleadas por el mismo han permitido comenzar a reducir la dispersión urbana sobre el territorio boloñés. El plan ha evidenciado haber percibido que el cambio en los contenidos y los agentes que ha representado la transformación económico-estructural de haber pasado de una ordenación marcada por la producción industrial a otra marcada por el sector terciario requería de una instrumentación urbanística diferente. Esta transformación había producido consecuencias sobre el territorio y la ciudad; había dado lugar a áreas industriales en desuso que debido a su ubicación central y sus grandes dimensiones se habían convertido en el principal objeto de la planificación local orientada a la recalificación urbana. Asimismo, la disminución de los recursos locales había contribuido a poner en crisis el modelo expropiador que había sido planteado por los planes precedentes y que había generado inequidad hacia los propietarios afectados por el plan.

En función de los resultados mostrados y los estudios de Indovina [5] y Secchi [24], se puede decir que la ciudad ha pasado de una fase de desarrollo extensivo del territorio a una fase de uso intensivo de la ciudad. El territorio ya no es una tierra de la cual emerge la ciudad, sino una enorme ciudad con zonas de campo intersticiales. La ciudad dispersa es parte de la ciudad contemporánea. Es difícil creer que el mero hecho de densificarla la transformen en un núcleo compacto, así como que se transforme en una extensa periferia productiva del centro consolidado a fin de reconstruir la antigua dialéctica entre campo y ciudad.

24. SECCHI, BERNARDO. *Prima lezione di urbanistica*. Roma-Bari. Editori Laterza, 2000.

**Patricia López-Goyburu**

Arquitecta (UBA), Magister en Urbanismo (UPC), Magister en Planificación y Gestión Sostenible (UPM) Universidad de Buenos Aires, Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas Mario J. Buschiazzo.

Email: plopezgoyburu@gmail.com