

CARME MIRALLES I GUASCH

**TRANSPORT I CIUTAT.
UNA REFLEXIÓ SOBRE LA BARCELONA CONTEMPORÀNIA**



Tesi Doctoral dirigida pel
Dr. ANTONI F. TULLA I PUJOL

Departament de Geografia
Facultat de Lletres
UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Bellaterra, maig de 1996

6.4.2.1 El Regional Planning de 1932

El Regional Planning¹¹⁶ de 1932 confeccionat pels germans Rubió i Tudurí al començament dels anys 30 fou un intent de planejament general del conjunt del territori català, en el qual utilitzaren la idea de la "zonificació"¹¹⁷ com a resposta a la necessitat urgent de trobar una sortida a la crisi. L'objectiu era reduir els desequilibris territorials mitjançant la protecció dels espais més interessants des del punt de vista paisatgístic, alhora que es volia potenciar l'agricultura i reforçar la idea d'un retorn al camp, combinant les activitats industrials i agrícoles. El camp seria un territori amb el mateix nivell de serveis i d'equipaments que la ciutat. És la idea de la "Catalunya-ciutat" on Barcelona, si més no teòricament, seria "tan sols un barri més".

Però Barcelona no és la ciutat estricta, sinó que se la considera part d'un sistema de ciutats metropolitana que ells anomenen la regió de Barcelona, que comprèn, a més del Pla, el Baix Llobregat, i la corona de pobles que envolten el massís del Tibidabo i que pertanyen al Vallès Occidental¹¹⁸(Mapa 6.12):

[...] des del Besòs fins a les costes del Garraf i des del mar fins al pas de Martorell. Considerem doncs, que Badalona dorm a l'est com un límit o canvi, més enllà del qual els problemes, encara que molt influïts per Barcelona deixen de pertànyer al sistema barceloní. Al contrari cap a l'oest, engloben dins el sistema barceloní tota la plana del Llobregat i terra endins, comprenen el curs baix del riu i la corona de pobles que envolta el massís del Tibidabo (MORENO, 1977 pàg. 84).

Abercrombie, de la Universitat de Liverpool, la tracta en "The Town Planning Review". El 1924 els principis del Regional Planning van ser molt més concrets als congressos d'Amsterdam, Viena (1926) i París (1928) (MORENO, 1977).

¹¹⁶ Dins la planificació del nostre país els antecedents històrics d'aquesta proposta es troben amb Cebrià de Montoliu, que en el 1912 formula les seves idees sobre la "ciutat-jardí" com una nova tipologia d'habitatge i també com una nova tipologia de ciutat. També en els anys 20 sorgeixen propostes que van en aquest sentit i que en l'àmbit polític tenen el suport de la Mancomunitat. Aquest decalatge temporal de més de 15 anys entre les primeres propostes de *zoning* a nivell regional i quan realment aquestes es formulen, permet unes reflexions més madures i possibilita la incorporació de les teories europees i americanes que s'anaren confeccionant al llarg dels anys 20. A més Rubió i Tudurí al llarg d'aquesta dècada fan dues propostes (1920 i 1926) que després, d'una manera o altra, recolliran en el projecte de 1932.

¹¹⁷ La zonificació com una eina del planejament s'havia utilitzat en la mateixa capital amb les ordenances de 1927, que constituïren una veritable classificació del desenvolupament urbà seguint els patrons alemanys del principi del segle (BUSQUETS, 1992).

¹¹⁸ Aquests límits són el mateixos que ja s'havien fixat el 1929 i que després adoptarà el Pla Comarcal de 1953. En canvi no són ni els del "vuit ferroviari" del Pau Vilà de 1937, (Mapa 6. 19) que coincideixen amb la proposta d'Àrea Metropolitana de Barcelona de 1966, ni tampoc amb la regió I de la divisió territorial aprovada per la Generalitat, que comprenia el Barcelonès, el Baix Llobregat, el Vallès i el Maresme (Mapa 6.20). La mateixa crítica que es feia als límits de 1953 es poden aplicar a la regió de 1932: uns límits massa estrets, per un sistema urbà com el de Barcelona i una perillosa tendència a considerar-se "natural" el creixement sense solucions de continuïtat, per agregacions successives (ROCA, 1979).

A l'hora d'ordenar el territori les primeres activitats que el Pla Regional proposa és la de millorar la circulació regional i les vocacions "naturals" del sòl; en segon lloc tracta de les zones dedicades a les activitats productives i distributives. L'ordre de les activitats proposades assenyala la importància que se li confereix a cada una d'elles (ROCA, 1979), i la circulació ha esdevingut una de les prioritats de la planificació regional dels anys 30, per la qual cosa fa falta preservar les zones dedicades a la circulació, com una activitat més que cal incloure dins la distribució zonal de les activitats, "tot comparant-les amb les venes i artèries d'un cos viu"¹¹⁹.

A la regió de Barcelona es distingeixen tres tipus de circulació: la que té com a origen Barcelona, la que té com a destinació Barcelona i la que simplement travessa Barcelona (se n'exclou la circulació intensa de la mateixa aglomeració), que determinarà tres zones de gran circulació (Mapa 6.13)¹²⁰.

Pel trànsit "de penetració i expansió" és a dir, que té l'origen i la destinació a Barcelona, el Pla Regional dissenya dues grans artèries, al llarg de les valls del Llobregat i del Besòs. La línia de la costa, la de l'Ordal cap al Penedès, també cal considerar-la encara que es presenti com a secundària. La vall del Llobregat és definida com a "feix d'un gran trànsit" ja que inclou tots els mitjans de transport (ferrocarril, autopistes per al trànsit de gran velocitat, artèries de trànsit feixuc, etc.). Per al trànsit ràpid que travessa Barcelona, el Pla Regional dissenya una "zona especial de circulació regional", paral·lela a la costa que travessa el corredor que hi ha al darrere, a l'oest de la serra de Collserola, passant per Cerdanyola, Sant Cugat, el Papiol i Martorell.

El Pla també fa importants reserves de sòl agrícola. Pel que fa a l'habitatge és partidari de la ciutat jardí, que localitza a la falda de la serra de Collserola. També estableix unes zones industrials de comerç i zones mixtes de circulació i activitat fabril i comercial. L'activitat industrial se situaria a la Zona Franca, a l'Hospitalet i a la desembocadura del Llobregat. Finalment es vol crear, també, una zona mixta a l'interior del triangle de vies de comunicació entre Sant Cugat, Rubí i el Papiol, on hi hauria comerç, indústries i habitatges. És una reformulació de la proposta de 1929 i un precedent de la del 1966.

¹¹⁹ Tal com havia teoritzat Geddes l'any 1915 (GEDDES, 1915) (s'explica en l'apartat 5.2.1).

¹²⁰ Les solucions per a cada un d'aquest tipus de trànsit fins i tot la mateixa classificació, té una clara influència dels esquemes de trànsit nord-americans utilitzats per a la confecció i el disseny de les grans xarxes d'autopistes urbanes, que deprés s'han basat els dissenys de les xarxes urbanes de les grans ciutats europees presentats a les exposicions universals d'urbanisme.

6.4.2.2 La ciutat funcional¹²¹: el Pla Macià

El Pla Macià sorgeix com a resultat d'un treball realitzat per tècnics agrupats en el GATCPAC (on a partir de 1928 participa també Le Corbusier) i en un primer moment no tenen contactes directes amb el poder municipal i regional. El Pla és una proposta d'alternativa global als patrons que havien conformat el gran creixement de la Barcelona del començament del segle. El seu punt de partida és doncs la crítica al model, a la realitat i al marc legal (Llei d'Eixample, Llei municipal, Llei de cases barates, ordenances municipals...).

El Pla intenta, seguint les propostes del Moviment Modern, desfer el caos urbà dins un marc ordenat per la forma de producció capitalista (ROCA, 1972). És a dir la recomposició de la ciutat capitalista, pensant en un model de capitalisme utòpic del segle XIX, les propostes tindran, doncs, un caràcter molt més globalitzador i de llarg termini que les aplicades en el període anterior (ROCA, 1979).

Les propostes del GAPCPAC, com a alternativa als projectes de la burgesia urbana, entronquen en propostes que havien anat sorgint en els anys 20, de forma tímida i bastant atomitzada (ROCA, 1972). L'any 1922 a la Secció d'Estudis Polítics de l'Ateneu Enciclopèdic Popular (AEP) s'organitzen "unes converses públiques sobre la ciutat" per tal d'analitzar la vida urbana des d'una òptica diferent de la de l'òptica liberal burgesa. El 1930, en la mateixa línia, *Treball* publica una reflexió sobre una de les qüestions que preocupa als habitants de la perifèria de Barcelona: els passos a nivell i la divisió de la ciutat que provoquen la distribució de les línies de ferrocarril. També hi ha les propostes de la USC en el seu programa mínim municipal, entre les quals hi ha "la construcció a Barcelona d'una xarxa orgànica de metro a fi de descongestionar el centre i l'expansió de la ciutat als punts extrems".

El Pla s'inicia amb una crítica de les propostes d'ordenació urbana fetes al llarg del segle XX (TARRAGÓ, 1972). Expressa el seu desacord amb les propostes del casc antic, amb les obertures de les vies A i C. Fa una crítica molt dura al pla Jausseley, i menysprea dos components fonamentals de la política urbana

¹²¹ En el IV del CIRPAC es planteja la "ciutat funcional", s'estudien més de 30 ciutats del món i se n'observen tant els processos de formació històrica com els nous problemes creats pel maquinisme i la circulació. Es constaten les principals funcions de la ciutat: habitatge, oci, treball i circulació. I es proposen una sèrie de principis per corregir les disfuncions de la ciutat contemporània. Serà la famosa Carta d'Atenes (BUSQUETS, 1992).

burguesa dominant: el sistema viari i la renovació urbana¹²². També es mostra contrari al model urbà representat en el Pavelló de la Ciutat de l'Exposició de 1929, on Rubió i Tudurí es plantejava la urbanització del Pla cap el *hinterland* interior, amb els mecanismes de suburbanització representats per la caseta i l'hortet. En canvi, en la proposta hi havia una recuperació (encara que molt matisada) del Pla Cerdà que, malgrat tots els seus defectes (manca de classificació per zones, manca d'espai per a la indústria, vies excessivament pròximes, assaig de desplaçar el CBD cap al Besòs) havia facilitat l'expansió de Barcelona d'una forma ordenada que responia a les exigències de l'època.

L'inici dels treballs també es basa en una anàlisi profunda de la situació de la ciutat en els anys 30¹²³ (Mapa 6.15 i Mapa 6.16). En aquest sentit es recullen les anàlisis sectorials en profunditat que hi ha de Barcelona en diferents àmbits: les anàlisis sanitàries, els treballs demogràfics, i certes anàlisis lligades a propostes concretes (el port, l'aeroport) en les quals cal subratllar el Pla d'Enllaços Ferroviaris fet pel Consorci Ferroviari de Barcelona (Mapa 6. 14). En aquesta anàlisi es reflexiona entorn de la irracionalitat del traçat de la xarxa ferroviària en el Pla de Barcelona:

[...] la situación actual de estos trazados tiene a la ciudad de Barcelona aprisionada por una malla de líneas férreas subdividiéndola en una serie de secciones sin comunicación posible, lo que ha originado ese desarrollo tan absurdo e irregular de la extensión de las urbanizaciones, haciendo que se pueblen y edifiquen zonas muy alejadas del centro de la ciudad (ROCA, 1972).

Es tractaria de transformar Barcelona en una ciutat funcional¹²⁴, on les activitats o funcions de caire industrial (en què predominen els obrers) i les de caire polític (Barcelona s'havia de convertir en la capital de Catalunya) tinguessin un paper predominant. El Pla tenia un caràcter zonal ja que intentava preservar espais per a usos col·lectius. En aquest sentit el Pla Macià té un caràcter múltiple a causa de la pluralitat d'objectius que es proposen: fer de Barcelona una ciutat funcional, una

¹²² Aquest pla té el defecte de tots els d'aquella època, d'haver estat fet sobre un tauler de dibuix, a base de línies radials, moltes de les quals no tenen altre objecte que donar un agradable arabesc en planta; i considera la ciutat com una cosa limitada, ja que acaba totes les vies importants amb altres vies corbes i amb finals monumentals que fan improrrogable el traçat. El Pla d'Enllaços que regeix avui dia està inspirat en l'anterior i té tots els seus defectes. *Mirador*, 5-V-32. (Citat per TARRAGÓ, 1972, pàg. 25).

¹²³ El 1920 la ciutat de Barcelona tenia 2597 turismes i el 1936 la xifra arribava a 16934 (Taula 6.41).

¹²⁴ Aquest model de ciutat partia dels pressupòsits teòrics del arquitectes moderns que formulen les quatre funcions de la ciutat. En el IV congrés del CIRPAC es planteja la "ciutat funcional, s'estudien més de 30 ciutats del món i se n'observen tant els processos de formació històrica com els nous problemes creats pel maquinisme i la circulació. Es constaten les principals funcions de la ciutat: habitatge, oci, treball i circulació. I es proposen una sèrie de principis per corregir les disfuncions de la ciutat contemporània. Serà la famosa Carta d'Atenes (vegeu capítol 5).

ciutat industrial i obrera, i una capital política, com en certa manera ho havia fet ja el Regional Planning.

El Pla aposta per dues temporalitats diferents. A curt termini proposa, sense que suposi grans inversions, millorar els nivells de l'habitatge on aquests són més obsolets (com la ciutat vella). També proposa la limitació d'un cert tipus de creixement, com la limitació a certs tipus de rendes diferencials presents. Però l'única inversió real que proposa és la construcció de 12 km d'autopista cap a Castelldefels.

A llarg termini el Pla proposa "una ciutat futura", on la façana marítima tindria una importància fonamental, com a zona comercial i industrial lligada al port. En aquesta zona també s'hi ubicaria la *City*¹²⁵ o "centre direccional" en els terrenys del vell port. Aquesta localització reuniria els avantatges de la perfecta comunicació amb les zones industrials (el Passeig Marítim, la Meridiana), amb els dos ports i amb les zones d'habitatge i d'altra banda exclouria els problemes de congestió i de grans distàncies propis de la *city*. La comunicació es faria per mitjà dels eixos del Paral·lel i la Meridiana, els quals alhora farien d'eixos de comunicació urbana i constituïrien les sortides naturals de Barcelona cap al Vallès mitjançant els llits del Besòs i el Llobregat (Mapa 6.17).

Es tractava de fer una altra Barcelona destinada, especialment, a satisfer certes necessitats (oci, sanitat) d'una classe social: la classe treballadora urbana. El caràcter determinant seria satisfer col·lectivament una demanda social de consums col·lectius¹²⁶.

6.4.2.2.1 El trànsit i la circulació com a elements d'enllaç

En aquesta "ciutat futura" les grans infraestructures del transport són considerades l'element estructurant de la recomposició del sistema urbà. Josep Lluís Sert

¹²⁵ En proposar-la sorgeix una crítica a l'evolució del centre urbà que, seguint l'eix Rambles-passeig de Gràcia, s'ha dirigit cap a l'interior de la ciutat, envaint les zones d'habitatge. Aquest desenvolupament lineal, allargassat del centre, és considerat negatiu per les distàncies excessives que crea i per la prematura congestió que produeix.

¹²⁶ En aquest sentit una de les propostes més innovadores del Pla va ser la ciutat del repòs i de les vacances. Era una proposta que volia solucionar la necessitat d'espais verds que tenen els ciutadans i que expressen amb l'èxode periòdic fora de la ciutat. Tots els mitjans de comunicació, trens, tramvies, automòbils, són utilitzats per la gran massa de ciutadans que senten la necessitat de fugir de la ciutat. Les classes mitjana i treballadora són les que han donat magnitud al problema. Calia organitzar i fer un projecte de conjunt en el qual es dissenyés una fàcil circulació que permetés distribuir aquestes masses d'una manera més racional.

pensava que en un pla de reorganització urbana havia de tenir en compte dos elements: la zonificació i la xarxa viària. Aquesta incloïa: esquema general de circulació, ferrocarril, carretera, aeroport, rius, canals comunicacions subterrànies, línies d'electricitat, conduccions de gas i d'aigua (ROCA, 1983, pàg.16).

Junt a la classificació orgànica de les zones de la ciutat, és el problema del tràfic¹²⁷ el que més deixa sentir la necessitat urgent de l'estructuració urbanística[...] El tràfic, realitzant la unió dels elements espacials (zones) de la ciutat, és un mitjà per al seus fins orgànics (GATCPAC, 1932, pàg.41).

Malgrat el concepte de trànsit recull tots els mitjans de transport que es troben en una ciutat, el cotxe esdevé un element cabdal. En tots els raonaments sobre el trànsit urbà s'endevina un tracte de favor envers un dels mitjans que en un futur immediat tindrà un paper hegemònic:

L'increment del motor d'explosió ha revolucionat l'urbanisme. L'augment de la velocitat i la freqüència dels mitjans de transport ha augmentat la importància del tràfic, fins a establir-ne una dependència funcional de totes les idees de l'urbanisme contemporani. Avui el tràfic ja no és més qüestió del nombre i amplada dels carrers (GATCPAC, 1932, pàg. 41).

La consideració dels problemes presents (i futurs) del trànsit com també el mateix concepte de ciutat:

[...] no és possible imaginar un pla d'una ciutat sense un coneixement previ del conjunt de la regió del que la ciutat no és més que un producte" (SERT, 1937),

porten a definir una estratègia a escala regional i en aquest sentit el Pla Macià esdevé un Pla regional,

[...] si el ferrocarril incrementà en la ciutat el seu esperit latèn de centralització; l'automòbil exigeix ja des d'un bon principi la descentralització i "la necessitat descentralitzadora ens aparta de les zones concèntriques encara que siguin ordenades i ens aparta de la ciutat portant-nos a urbanitzar la regió: d'aquí el motiu de l'ordenació lineal de les zones de la ciutat i l'objecte de l'anomenat Pla Regional" (GATCPAC, 1932, pàg.41).

Aquest canvi explícit d'escala territorial del planejament es formalitza amb el disseny de dues grans vies paral·leles a la línia de costa, l'una que passaria pel Vallès i l'altra que aniria pel bell mig de la ciutat (Mapa 6.18). La regió de

¹²⁷ El mot correcte que caldria utilitzar és trànsit (acció de passar per un lloc, especialment per una via pública; moviment de persones, vehicles, per carrers o vies públiques), però en el anys 30 s'utilitza el mot tràfic.

Barcelona, incloent-hi la mateixa ciutat té, segons els tècnics del GATCPAC, un desenvolupament lineal ben definit per la distribució natural de les zones, que caldrà potenciar i ordenar amb aquests dos eixos lineals, el primer de caràcter regional i el segon de caràcter urbà.

La via d'articulació regional, l'eix que uniria Hostalric amb Molins de Rei, per Granollers i Sabadell, canalitzaria el trànsit de pas per Barcelona¹²⁸.

En el Pla de Barcelona i en el Baix Llobregat, la proposta era la construcció d'una tangent col·lectora, situada als límits de les zones d'habitatge i de producció prèviament definides, és a dir, en l'eix Gran Via-Aragó, que s'ampliaria, amb l'eliminació d'una illa de cases de l'Eixample per augmentar la seva capacitat (Mapa 6.18). Aquesta via "recolliria el tràfic exterior i d'altra part, tot el tràfic ràpid de les zones de la mateixa ciutat, classificant-lo i dividint-lo a partir d'ella" (GATCPAC, 1932, pàg. 41).

[...] se hace pasar una gran transversal que comprenda la calle de les Corts, así como la de la Diputación (que es inmediata), demoliendo toda una línea de manzanas que las separa actualmente. Se establece de esta manera una vía muy ancha, donde se puede clasificar fácilmente la circulación haciendo una autopista para la circulación rápida, espacios verdes de aislamiento de los edificios, así como una vía muy ancha para el tráfico pesado (carta de Sert a Le Corbusier 3.1.1935) (TARRAGÓ, 1972).

En aquesta tangent també se situaria el trànsit ferroviari suburbà de passatgers entre les estacions terminals del Besòs i del Llobregat. La tangent col·lectora s'enllaçaria amb les diagonals convergents previstes per Cerdà, el Paral·lel i la Meridiana, i amb l'eix de les travesseres de Gràcia i de les Corts que són considerats més descentralitzadors que la Diagonal, la qual seria convertida en una via relativament secundària.

Una autopista elevada seguint la línia de costa¹²⁹ substituiria el ferrocarril actual. Els ferrocarrils (amb la divisió passatgers/mercaderies) serien sempre situats en la franja de la tangent col·lectora.

En definitiva, el trànsit, classificat i ordenat segons procedències i volums, té en el Pla Macià un pes que no tenia en els projectes anteriors. Les solucions

¹²⁸ La idea ja estava articulada en el Regional Planning del germans Rubió i Tudurí (vegeu l'apartat 6.3.2.1).

¹²⁹ Com la que es construí a la ciutat de Gènova (Itàlia).

proposades tenen una orientació única: evitar la congestió tot integrant el trànsit urbà amb el trànsit regional. La darrera paraula pel que fa al trànsit urbà se situaria en el salt vers l'escala regional.

6.4.3 LA XARXA DE TRANSPORTS: LA CONSOLIDACIÓ DE LES DEFICIÈNCIES

La situació dels transports de la Barcelona dels anys 30 és el resultat de les ineficiències que la burgesia havia manifestat en relació amb la política urbana de les tres primeres dècades de segle XX, tant en el sector de l'habitatge com en el dels serveis i les infraestructures públiques. Els transports col·lectius s'havien deixat totalment en mans del sector privat i aquest havia estructurat unes línies de transport amb l'objectiu de treure, de forma immediata, un màxim benefici.

Els transports de Barcelona continuen mantenint la tendència observada en la dècada anterior. L'espai més ben servit és l'eix burgès de la ciutat (Rambles / plaça de Catalunya / passeig de Gràcia), connectat amb les perifèries benestants situades al nord-est. Continua havent-hi només una línia transversal (paral·lela a la costa) que circula per la Gran Via. Alhora, les perifèries no estan unides entre si, ja que la xarxa encara és radial.

La construcció de la xarxa viària havia avançat molt més lentament del que s'havia previst, com es pot comprovar comparant la xarxa existent amb la prevista en el Pla General d'Urbanització de 1917 (Mapa 6.9) (que ja era una proposta diluïda del Pla d'Enllaços de Jausseley de 1903) (Mapa 6.8).

La xarxa urbana de transport col·lectiu s'havia diversificat amb l'aparició del metro i dels autobusos, però l'avenç de les línies de tramvia, que ja en els anys anteriors havien aconseguit la seva màxima expansió, és poc notable.

Només es construeixen quatre petits i poc significatius trams de tramvia. L'aparició de dues línies de metro, que haguessin pogut capgirar el sentit de la xarxa de transport col·lectiu urbà, no es poden considerar com a noves propostes d'estructuració dels transports, ja que continuen fent els mateixos trajectes que els que ja havien definit els tramvies. En canvi, són les línies d'autobusos les encarregades d'acabar d'estructurar internament els transports col·lectius. Els autobusos són els primers a recórrer artèries com el carrer de Provença, la

Diagonal o el circuit de Gràcia / Horta / Sant Andreu / Sant Martí i no es restringeixen al sentit centre-perifèria dels tramvies i del metro.

Pel que fa a la utilització dels transports, en aquest moment els mitjans de transport urbans no tan sols són un element més de la ciutat sinó que ja s'han incorporat en l'estructura productiva i reproductiva. La localització de les diferents activitats en l'espai urbà, l'escala i per tant les dimensions de la ciutat real i la integració funcional han evolucionat a partir de la possibilitat d'ús generalitzat del transport mecànic per quasi tota la població urbana. La utilització de la ciutat (ja de la ciutat plurimunicipal) només és possible si es compta amb la utilització dels mitjans de transport.

Tanmateix, aquest ús encara que necessari no és imprescindible per realitzar totes les activitats urbanes, ja que la crisi dels anys 30 provoca un cert (encara que dèbil) descens del nombre de passatgers, que no havia deixat d'augmentar des d'abans dels anys 20¹³⁰. A més, com que s'han incorporat altres mitjans de transport, el tramvia, encara que continua essent el més important, ha perdut la seva hegemonia. En canvi, hi ha un fort increment de la demanda dels vehicles autònoms perquè serveixin a la part nord de la ciutat que fins aleshores no havia estat coberta per cap línia de transport col·lectiu.

Un dels problemes més grans del trànsit barceloní eren les vies ferroviàries: formaven un cercle de ferro, com una nova muralla que ofegava la ciutat. Les vies i les estacions ocupaven artèries urbanes centrals: el carrer d'Aragó, l'avinguda Meridiana, el passeig del Port, la plaça de les Glòries... i dificultava molt la circulació pels innombrables passos a nivell. A més, la diversitat d'interessos de les companyies ferroviàries no permetia uns enllaços entre els diferents trens. Aquest fet havia motivat, com ja s'ha esmentat anteriorment, el primer projecte de metro de la ciutat, dissenyat per Fernando Reyes Garrido el 1912.

Davant d'aquesta situació l'Ajuntament d'esquerres, seguint una política de racionalitat de recursos locals, projecta un pla d'enllaços ferroviaris per tal d'augmentar l'ús del ferrocarril i de racionalitzar-ne la xarxa (Mapa 6. 14).

El Pla d'Enllaços de 1933 cercava una ordenació i racionalització d'aquest trànsit ferroviari mitjançant els enllaços entre les línies ferroviàries de la MZA i les dels

¹³⁰ El 1923 hi ha els mateixos passatgers que el 1933 (ALEMANY & MESTRES, 1986).

Caminos de Hierro del Norte, i les d'aquestes companyies amb les línies de metro; i, a més, exigia la circulació subterrània en els trams que més dificultaven el funcionament normal de la ciutat, en concret el carrer d'Aragó, la Diagonal, la plaça de les Glòries i l'avinguda Meridiana.

6.4.4 RESUM

Aquest és un període que just dura una dècada, un temps massa breu perquè qualsevol política urbana pugui fixar-se físicament en el territori. Tanmateix aquesta és una època molt interessant pel que fa als plantejaments de política urbana i territorial, que es duen a terme des de les instàncies públiques, i als plantejaments teòrics, que es realitzen entorn d'un model urbà alternatiu.

A Barcelona, els anys 30 s'enceten amb una crisi profunda que es manifesta tant a escala internacional, fruit de les deficiències del sistema capitalista, i a escala local, a causa de les ineficiències de la burgesia del principi del segle. La ciutat, que no ha deixat de créixer al llarg de tot el segle, i que ara ja arriba al milió d'habitants, té deficiències estructurals greus, sobretot en habitatges, en serveis i en infraestructures públiques. La situació mediocre dels mitjans de transport i la dèbil construcció d'infraestructures viàries i ferroviàries en són una prova més que evident.

En aquesta situació, i per primer cop en la història de la ciutat, l'Ajuntament serà governat per un grup d'esquerres que posarà en marxa una política urbana i territorial del tot innovadora, encara que dins un context local i internacional sumit en una crisi profunda. Això fa que es plantegi una política local basada en un ús intel·ligent dels recursos, que entre altres coses portarà a replantejar la "incoherent" xarxa de ferrocarril i durà a terme una Proposta de Pla d'Enllaços Ferroviaris (1933), que voldrà racionalitzar la xarxa i amb ella, potenciar-ne l'ús.

Les línies de ferrocarril s'havien anat formant al llarg de quasi un segle sense cap lògica de xarxa, sense cap criteri de servei públic i sense cap relació directa amb l'estructura urbana existent. Això havia conduït al fet que les línies ferroviàries que passaven per l'interior de la ciutat ho fessin de forma inconnexa entre elles i en relació amb l'estructura urbana: s'havia format un cercle de ferro, que era com una nova muralla, alhora que s'ocupaven espais viaris importantíssims per a la connexió interna de la ciutat (Aragó, Glòries, Meridiana, etc.). Paral·lelament, la

fragmentació de la titularitat i de la gestió no permetien un enllaç eficient entre les diferents línies. S'havia intentat resoldre part d'aquests problemes en la primera proposta de metro de l'any 1912, que no s'arribà a construir; i el 1933 es formulà una altra solució amb el projecte del Pla d'Enllaços.

L'atmosfera dels anys 30 permet, també, la cristal·lització de propostes de models de ciutat alternatius o si més no diferents dels que hi havia hagut fins aleshores, que no es restringien al terme municipal de Barcelona sinó que tenien en compte els processos de suburbanització que s'havien donat al contorn de la ciutat, i que originaren la ciutat metropolitana. Sorgiran dues propostes globals d'organització urbana per a la ciutat de Barcelona, a escala regional: el Regional Planning de 1932 i el Pla Macià.

El Regional Planning de 1932, proposa el planejament general de tot el conjunt del territori català per tal d'igualar els estàndards de serveis i infraestructures, reduir desequilibris, i així construir la "Catalunya-ciutat", on la regió de Barcelona en seria un part més. Aquesta proposta es basa en el concepte de zonificació de les funcions urbanes, i una de les activitats més importants (en la proposta encapçala la llista d'activitats a ordenar) és la circulació. En aquest sentit fa seu un concepte de "zona de trànsit", que la identificarà i la reservarà per a "l'activitat de circular".

Per a la regió de Barcelona el Pla assenyala tres tipus de circulació diferents: aquella que arriba a la ciutat, aquella que parteix de la ciutat i aquella que la travessa. Per a les dues primeres proposa dues grans artèries al llarg de les valls del Llobregat i del Besòs, que inclourien tant les infraestructures ferroviàries com les viàries, i per a la tercera, proposa una via regional a través del corredor del Vallès.

El Pla Macià (el segon pla globalitzador), sorgeix al final de la dècada dels anys 20, com una idea de tècnics que al principi estava del tot allunyada de qualsevol esfera de poder. És una proposta de ciutat alternativa que s'inicia amb una crítica als models anteriors i que recull propostes (encara que tímides i molt atomitzades) realitzades al llarg de la dècada per grups populars. El que es volia era transformar Barcelona en una ciutat funcional: d'estructura fabril eficient i amb sentit de capitalitat.

El Pla tenia dues temporalitats diferents. L'una a curt termini, on gairebé només es proposava la construcció de 12 km d'autopista fins a Castelldefels. L'altra a llarg

termini, en la qual es dissenyava tota una ciutat futura, on la façana litoral tindria una importància fonamental. En aquesta ciutat, que es dissenya a escala regional, la zonificació i les infraestructures són elements cabdals en la planificació. Malgrat que en l'esquema de circulació inicial s'inclouen tots els mitjans de transport, en la proposta el cotxe esdevé un element hegemònic i obtindrà un tracte de favor que es formalitzarà en la proposta de dues vies de comunicació, paral·leles al mar. La primera per a la part occidental de la serra de Collserola, al llarg de la falla del Vallès; la segona a través de la zona central de Barcelona, que obligaria a enderrocar els edificis existents entre la Gran Via i el carrer d'Aragó per donar-li una dimensió suficient.

Ambdues propostes, gestades quasi simultàniament, tenen elements que, si bé no són iguals, sí que són semblants. Totes dues aposten per la planificació de la ciutat real, que s'estén més enllà dels confins del terme municipal i ha esdevingut un espai urbà regional. També utilitzen el concepte de zonificació per tal d'ordenar les activitats urbanes sobre un territori multifuncional. I també totes dues dissenyen una xarxa de trànsit, que integra el trànsit urbà i regional, per mitjà d'unes infraestructures viàries a escala metropolitana (els corredors del Vallès, el Llobregat i el Besòs) on el cotxe passarà a ser un element predominant.

Encara que el Pla Macià aposta per una ciutat que no sols s'ha d'unir per grans eixos viaris amb la resta del país sinó que s'ha d'adaptar internament al cotxe, cal modificar la morfologia interna de la ciutat, de la zona central, perquè es pugui circular per aquesta ciutat funcional. En ambdues propostes les alternatives que pot oferir el transport ferroviari sempre es presenten com a secundàries respecte a la infraestructura viària.

Malgrat que, per qüestions polítiques, res del que els plans proposaven es va poder aplicar, sí que alguns elements (l'aeroport i l'autopista de Castelldefels, per exemple) es van assumir i realitzar quan ja res era igual, després de 1939. I fins i tot es va copiar el pla de remodelatge viari i la terciarització del centre amb l'ajuntament porciolista, més de vint anys després de la seva gestació.

Els mitjans de transport col·lectius no sofreixen quasi cap modificació estructural i continuen servant la part central i burgesa de la ciutat. Cal, però, fer esment de l'extensió de la xarxa d'autobusos, que en aquests anys s'expandeix cap a tota la ciutat. També és interessant assenyalar que els mitjans de transport col·lectius, en aquest decenni, han passat a formar part de l'estructura productiva de la ciutat,

encara que per a molts ciutadans no és un element imprescindible per realitzar les activitats quotidianes.

6.5 LA CONSOLIDACIÓ DE LA REGIÓ I DE LA MOTORITZACIÓ PRIVADA (1940-1979)

Després de la Guerra Civil la ciutat de Barcelona inicia un procés, lent però imparable, de creixement econòmic i demogràfic que arribarà al seu màxim exponent en la dècada dels 60. Fins aleshores, quasi vint anys, serà un època de penúries i d'aïllament, que aquí s'ha definit com l'etapa de la subsistència i que es caracteritza per una inversió pública quasi nul·la i un creixement de la ciutat sense cap tipus d'ordre. Després, a partir de l'any 1957, s'inicia una etapa de consolidació del procés de metropolitanització, amb una ciutat central (Barcelona) que s'organitza sota el model de ciutat que marca el "porciolisme" i una perifèria metropolitana abocada a la suburbialització.

En aquest procés territorial, i d'acord amb la lògica econòmica i social del moment, la mobilitat ha esdevingut una activitat individual que s'ha de solucionar amb mitjans privats. L'estructura del territori s'organitza perquè això sigui possible. La generalització de l'ús del cotxe privat i la consolidació de la ciutat metropolitana seran els dos elements que definiran aquesta etapa de la ciutat de Barcelona.

6.5.1 LA POSTGUERRA: L'ETAPA DE LA SUBSISTÈNCIA¹³¹ (1940-1957)¹³²

Barcelona ben aviat, encara que molt a poc a poc, va anar sortint de l'ensurt que va significar la pèrdua de la Guerra Civil. Els primers vint anys de la dictadura, malgrat l'autarquia, les restriccions i les dificultats econòmiques, la ciutat inicià (lentament) un procés de creixement i de concentració, encara que sense cap voluntat ni cap instrument que en possibilités un creixement ordenat. Tanmateix, i malgrat totes les dificultats, es comença a perfilar la dinàmica econòmica i demogràfica i l'estructura territorial de la Barcelona del *desarrollismo* dels anys 60 (la concentració, la suburbialització, la metròpoli regional, i la potenciació dels

¹³¹ El concepte de subsistència utilitzat per definir aquesta etapa és a l'article (GOMEZ ORDOÑEZ & SOLÀ-MORALES, 1977).

¹³² La identificació de l'acabament d'un període i del començament de l'altre es fa identificant-lo amb l'arribada de Porcioles a l'Alcaldia de Barcelona.

mitjans de transport privats en seran alguns dels trets definidors) que es veurà influïda per la inèrcia paralitzant d'aquesta primera etapa.

6.5.1.1 Els primers signes de la recuperació i l'inici del fet metropolità: creixement sense ordre

Els primers signes de recuperació s'iniciaren d'una manera tímida, lenta, gradual i desorganitzada ja al final de la dècada dels 40¹³³. Es comencen a percebre per un procés de densificació urbana i un increment de l'activitat econòmica, que significà també iniciar un procés territorial metropolità que ja s'havia intuït¹³⁴ abans de la Guerra (LLARCH & SÀEZ, 1985). La dinàmica de creixement es manifestà especialment en l'evolució de la població i en l'activitat econòmica.

La població inicia un fort increment com a conseqüència del retorn dels moviments immigratoris que ja havia caracteritzat l'evolució demogràfica de la ciutat en els anys 20 i 30. Les raons ara, com ho eren aleshores, són de caràcter econòmic entre unes zones deprimides i rurals que expulsen població i un pol d'atracció industrial, que després de la devallada de la Guerra Civil, en necessita més que mai (SOLÉ SABARÍS, 1973). Aquesta població nouvinguda es concentrarà bàsicament a la ciutat (la qual recull el 61% de l'increment absolut de població de Catalunya), que passa de tenir el 37,39% de la població catalana el 1940 al 39,69% el 1960 (Taula 6.3.1).

De forma paral·lela i connectada amb aquesta dinàmica demogràfica, al començament dels anys 50 es produeix una represa de l'activitat i un canvi en l'estructura econòmica, fruit de l'inici de la metropolitanització: la ciutat comença a perdre quota d'activitat industrial i n'anirà guanyant de terciària.

Barcelona s'ha quedat petita per ubicar-hi noves activitats. En aquests anys s'inicia una relocalització (per noves implantacions o per trasllats) de la indústria, que començarà a ocupar els nuclis perifèrics. Els pobles de la primera corona metropolitana iniciaran un ràpid procés d'industrialització i els pobles de tradició

¹³³ Encara que el nivell de renda de la ciutat de Barcelona de 1935-1936 no s'aconseguirà fins al 1954-1955 i el moviment del port de Barcelona enregistrat el 1929 no se supera fins al 1960 (ALEMANY & MESTRES, 1986 a).

¹³⁴ Bona part de la planificació urbana de l'època de la República, com hem vist en el subcapítol precedent (6.4) es converteix, en alguns casos conscientment i en altres no, en una planificació regional amb característiques metropolitanes.

industrial, de la segona corona (Sabadell, Terrassa i Mataró) veuran potenciada i diversificada la seva estructura industrial tradicional (LLARCH & SÀEZ, 1985).

Paral·lelament, Barcelona comença a ser el centre d'una regió metropolitana força mancada de serveis i equipaments. L'efecte de la centralitat induirà la implantació de tot un seguit d'activitats terciàries d'escala metropolitana que s'instal·laran al bell mig del centre de la ciutat¹³⁵ (SOLÉ SABARÍS, 1973).

Al contrari del que passà en la dècada dels 30, quan els teòrics s'avançaren a la materialització de la ciutat metropolitana, en aquest període, la primera fase de l'estructura metropolitana és un fenomen "de generació espontània" a causa d'una colmatació del petit terme municipal de la ciutat central i a la consegüent localització dels efectius poblacionals i de les activitats a les perifèries (altres municipis), fet que inicia el que es coneix com un creixement en "taca d'oli", del centre cap a la perifèria, en el qual la mobilitat quotidiana intermunicipal començarà a ser un element important.

Tot això passa en un període que Gómez-Ordóñez i Solà-Morales qualifiquen de subsistència, en el sentit que les inversions públiques territorials necessàries no arriben a solucionar el mínim requerit per la nova dinàmica territorial:

"[...] que escasamente alcanzan aquel mínimo umbral por debajo del cual el crecimiento —en suelo, en población, en edificación— por escaso que fuese resultaría comprometido y que se materializan, por consiguiente, en ramificaciones capilares de infraestructura existente, en ampliaciones pequeñas y sectorializadas de la dotación de ciertos servicios y equipamientos de este coste mínimo, y de aquí resulta que progresivamente, los estándares de participación de acceso, de "urbanidad", vayan deteriorándose (GÓMEZ ORDÓÑEZ & SOLÀ-MORALES, 1977).

Les actuacions públiques sobre aquest territori urbà, que comença a tenir símptomes de funcionament metropolità, són molt escasses, tant pel que fa a les infraestructures de suport a la mobilitat com a les actuacions per pal·liar els dèficits d'habitatge provocats per l'arribada massiva de població immigrada. La conseqüència immediata és la generalització de les formes de residència precària (les pensions, els rellogats, les cases de dormir, els magatzems i el barraquisme, i fins i tot les coves tenen una importància fonamental)¹³⁶ (BUSQUETS, 1992).

¹³⁵ Se situen a la part central de l'Eixample: de la plaça de Catalunya a la Diagonal i del carrer d'Urgell al passeig de Sant Joan (SOLÉ SABARÍS, 1973).

¹³⁶ A partir dels anys 50 (el Primer Plan Nacional de la Vivienda, la promulgació de la Ley de renta limitada (1954), i la Ley de vivienda subvencionada (1957), junt amb el Pla Comarcal (1953)), habilita sòl urbanitzable

6.5.1.2 El Pla Comarcal del 1953¹³⁷

Malgrat que a escala estatal aviat es va veure la necessitat d'articular orgànicament les grans ciutats amb el seu entorn més immediat i que Barcelona, per la petita dimensió del seu terme, en tenia una necessitat urgent, la ciutat s'incorpora amb un cert retard a l'activitat de planejament respecte a les grans ciutats espanyoles¹³⁸. El 1945 es comença a elaborar el Pla d'Ordenació de la Província de Barcelona¹³⁹ per la recent creada Comisión Superior de Ordenación Provincial.

La urgencia que requería el planeamiento urbanístico de Barcelona y su comarca circundante así como la singularidad de dicha comarca en relación al resto de la provincia, aconsejó tramitar un documento separado, el Plan Comarcal de Ordenación Urbana de Barcelona. En 1947 un artículo del reglamento facultaba al Ayuntamiento de Barcelona a efectuar el estudio y preparación del Plan de Ordenación Urbana correspondiente a la capital y su zona circundante (MARTORELL PORTAS; FLORENSA FERRER & MARTORELL OTZET, 1970).

Dels treballs de l'Oficina d'Estudis de l'Ajuntament va sorgir el 1953 el Plan Comarcal de Ordenación Urbana¹⁴⁰, amb un àmbit d'actuació sobre vint-i-set municipis, incloent-hi Barcelona, amb un total de 47.752 ha¹⁴¹.

Dins un context de creixement caòtic, desordenat i especulatiu el Pla Comarcal tenia com a principal objectiu posar ordre en els municipis veïns de Barcelona, on es construïa sense cap criteri de planificació, alhora que volia frenar el creixement il·limitat en forma de "taca d'oli" (MORENO, 1983), per tal de donar una resposta a la nova realitat supramunicipal que la Barcelona d'aleshores requeria¹⁴² (BUSQUETS, 1992).

i s'inicien actuacions públiques per facilitar que l'àmbit privat, mitjançant processos especulatius, pugui "resoldre" la precarietat de l'habitatge. Però se soluciona ben poca cosa.

¹³⁷ Va substituir el Pla Romeu i Porcel de 1917, inspirat en el Pla Jausseley de 1905.

¹³⁸ Plan General de Zamora (1942); Pla General de Sevilla (1944); Plan General de Vigo (1944); Plan General de Madrid (1946); Plan General de Bilbao (1946); Plan General de Valencia (1946).

¹³⁹ S'aprova el 1963.

¹⁴⁰ Aquest àmbit d'actuació és el mateix que s'havia delimitat en el pla de 1929 i en la regió de Barcelona del Regional Planning de 1932 (vegeu subapartat 6.4.2.1) (Mapa 6.20).

¹⁴¹ La idea era similar a una que es proposà en el Congrés Municipalista de 1933, amb la diferència que a les acaballes dels anys 40 es rebutjaria qualsevol idea d'annexió. Al contrari del que s'havia proposat per al gran Bilbao, per a la gran València o per al Gran Madrid. A partir d'ara aquest territori es coneixerà com a comarca o corporació en el Mapa 6.20 hi han els límits.

¹⁴² Hi ha qui diu que la importància d'aquest pla rau en la visió de conjunt que per primera vegada es dona de la ciutat real, ara convertida en ciutat-comarca (SERRATOSA, 1979).

El Pla preveia un territori que l'any 2000 tindria uns 4 milions d'habitants (aleshores n'hi havia 1,5 milions), localitzats de forma descentralitzada en un conjunt de nuclis¹⁴³ que es correspondria amb les poblacions existents (BORJA i SEBASTIÀ, 1972). En l'ordenació de les activitats s'utilitza el criteri de zonificació.

Tot plegat recolzat damunt el suport d'una xarxa viària sense grans innovacions prospectives, malgrat que repetidament s'assenyala que la que hi ha és insuficient. Es manté el traçat Cerdà com a eix viari bàsic dins la ciutat, alhora que es potencia l'eix de la Diagonal amb la planificació dels seus extrems: el sector de ponent com a zona de serveis i de residència de classes altes, el sector de llevant, a partir de les Glòries, com una zona industrial i d'habitatge popular (BUSQUETS, 1992). A escala comarcal es potenciaven els cinturons de ronda, que ja s'havien previst en el Pla Jausseley i s'havien reproposat en el Pla d'Enllaços de 1917 (BORJA i SEBASTIÀ, 1972).

En definitiva, "[...] antes se urbanizaba por cintas y a raíz del Plan de 1953 se hizo por sábanas. Antes se señalaba la alineación y rasante de una calle, a partir de 1953 se componían barrios nuevos enteros, no solo en sus aspectos viarios, sino en las reservas de suelo para parques y para servicios públicos de toda clase, dictándose además las condiciones dimensionales y de uso de la edificación (MARTORELL PORTAS; FLORENSA FERRER & MARTORELL OTZET, 1970).

Malgrat totes les innovacions urbanístiques i totes les bondats del Pla, la seva efectivitat va ser força escassa. L'alt nivell de generalització i per tant la poca concreció feia necessari desenvolupar plans parcials, mitjançant els quals van actuar els interessos privats (especialment dels propietaris de sòl i dels promotors immobiliaris). Les obres públiques, com serveis, equipaments i infraestructures (incloent-hi les viàries), que dins el Pla eren fonamentals, van sofrir importants retards. No serà fins a la dècada dels 60, coincidint amb el *desarrollismo*, quan alguns d'aquests projectes tiraran endavant.

6.5.2 LA CIUTAT METRÒPOLI: EL *DESARROLLISMO* I LA CONSOLIDACIÓ DE L'ÚS DEL COTXE PRIVAT (1957-1979)

La ciutat és ara plenament metropolitana i això implicarà una anàlisi territorial dual: la ciutat funcional real ha esdevingut la regió i Barcelona, a més de la ciutat,

¹⁴³ "Evitando la extensión ilimitada de la metrópolis, concibiendo el futuro de la gran ciudad como racimo de comunidades organizadas" (TERAN, 1982 (1978 1ed)).

és el centre de l'àrea metropolitana. La manera d'organitzar aquest territori també serà doble. D'una banda hi ha tot allò que es planifica i es construeix a la ciutat de Barcelona, que durant aquesta època tindrà el qualificatiu de "porciolisme", per indicar una manera d'entendre i construir la ciutat. L'àmbit metropolità es desenvoluparà mitjançant un procés de difusió del centre cap a la perifèria i s'intentarà organitzar amb diversos plans supramunicipals.

6.5.2.1 La consolidació de la ciutat-metròpoli: la suburbialització de la regió metropolitana

Encara que de forma tímida i restringida els primers passos a partir dels quals es consolidarà l'àrea metropolitana de Barcelona es comencen a donar en la dècada dels 50¹⁴⁴, a partir dels anys 60 el procés de metropolitanització està ja del tot consolidat. El procés s'inicià dins una dinàmica de difusió de la ciutat central cap a la perifèria més immediata, fent partícips de les característiques de la metròpoli poblacions cada vegades més allunyades. Aquest procés d'irradiació conforma dues corones metropolitanes, l'una (més propera al centre) és la que, més o menys, dibuixa la comarca definida en el Pla de 1953. L'altra inclouria les set comarques definides com a Región Metropolitana de Barcelona en el Pla Director de 1964 (LLARCH & SÀEZ, 1985).

El model metropolità, que aquest procés de difusió apuntava, era una metròpoli d'abast regional organitzada segons la ciutat central (FABRE & HUERTAS, 1985), de manera que els territoris que l'envoltaven esdevenien protagonistes passius, abocats funcionalment a pal·liar les necessitats que li anirà marcant Barcelona, en tant que "suburbi gran" de la gran ciutat. Dins aquesta lògica els pobles i les ciutats metropolitanes al voltant de Barcelona existiran per solucionar els problemes del sòl urbà i per ubicar-hi aquells equipaments i serveis que, per raons diverses, calia desplaçar de la ciutat central. Dins el marc d'aquest objectiu (característics d'una època i d'un moment polític, econòmic i social molt específic) en cap moment es va pensar que aquestes actuacions podien o havien de vincular-se a una estructura urbana històrica i consolidada. I ni els ajuntaments afectats ni els organismes de govern van fer res per oposar-se a aquest tipus de

¹⁴⁴ Vegeu el subapartat 6.5.1.1.

model, que els destinava a un desenvolupament de caràcter exogen respecte a les pròpies necessitats¹⁴⁵.

Alhora la ciutat-central, Barcelona, es va configurar com el centre terciari i direccional de tota la metròpoli, on es retindran (i quan convingui es crearan) aquelles activitats més "refinades" i es forçarà el trasllat d'aquelles activitats més "grolleres" (TEIXIDOR FELIP; TARRAGÓ BALAGUÉ & BRAU LÓPEZ, 1972). Tot plegat no serà res més que un procés de concentració selectiva al centre de la ciutat de les activitats amb més valors afegits¹⁴⁶ (DEMATTEIS, 1989; INDOVINA, 1990).

L'inici d'aquesta etapa coincideix amb el mandat de l'alcalde Porcioles (etapa que en termes populars s'anomenarà el "porciolisme"), l'objectiu polític del qual serà assignar a Barcelona, de manera clara i contundent, el paper de "cap i casal" d'aquesta realitat urbana, que en la lògica territorial de l'època volia dir afavorir la terciarització amb el disseny d'uns espais urbans de qualitat i molt accessibles. Dins l'òptica social i política de l'època això volia dir obrir noves vies i remodelar les zones d'alt *standing*.

Els elements que integren el procés de difusió pel territori metropolità són la població junt a la construcció massiva d'habitatges; les activitats econòmiques, bàsicament la indústria; i alguns equipaments i serveis, que jugaran un paper fonamental a l'hora de definir la naturalesa de la metròpoli barcelonina, tot plegat relligat per un sistema de vies ràpides d'abast regional.

L'evolució del creixement demogràfic de la regió metropolitana, trasllada, a grans trets, els increments més forts des del centre cap a la perifèria. Així, la ciutat de Barcelona és on la població s'estabilitza al voltant d'1.750.000 habitants el 1970 quan ocupa la pràctica totalitat del seu terme (CABRÉ & PUJADES, 1985). Durant els anys del *baby boom* el principal increment es dona a la conurbació barcelonina¹⁴⁷, que guanya en aquestes dues dècades (1950–1970) quasi un milió de persones¹⁴⁸,

¹⁴⁵ Els únics que van oposar-s'hi, per una qüestió de competències i no pas perquè no estiguessin d'acord amb els plantejaments metropolitans d'aleshores, foren el president de la Diputació, el marquès de Castellflorida, que va ser substituït i enviat com a ambaixador a Viena i l'alcalde de l'Hospitalet, Matías de España y Muntadas que també fou substituït per Vicente Capdevila, un home més pròxim a Porcioles [FABRE & HUERTAS 1985 pàg 46].

¹⁴⁶ D'aquest procés territorial se'n fa referència en el subapartat 5.4.2.1.

¹⁴⁷ Definida pels 27 municipis que constituïen la Corporació Metropolitana, excloent-hi Barcelona.

¹⁴⁸ Les ciutats més immediates a la capital són les que experimenten uns increments més importants: Cornellà i Santa Coloma de Gramenet creixen més de 200% entre 1960 i 1970; el Prat i Sant Boi de Llobregat més del 150%; Esplugues, Sant Feliu de Llobregat i l'Hospitalet veuen incrementada la seva població en proporcions properes o superiors al 100% i Badalona augmenta el 77%, amb unes taxes de creixement anual acumulatiu del 8,09%.

tant a conseqüència del moviment migratori com del creixement vegetatiu. Finalment, en la dècada dels 70, el màxim creixement poblacional es dona a la segona corona metropolitana (Taula 6 3.1).

El resultat d'aquesta evolució demogràfica fa que la ciutat central tingui un pes específic cada vegada més petit en el conjunt de la regió metropolitana: mentre Barcelona, del 1950 al 1970, havia crescut un 32%, els municipis del seu entorn ho havien fet un 150%.

Pel que fa a l'activitat econòmica, en aquestes dècades, l'escala metropolitana queda del tot consolidada. La ciutat central, com ja s'havia iniciat a la darrerria dels anys 50, no té més espai on poder ubicar noves activitats econòmiques, especialment industrials i alhora, aquesta escassetat de sòl fa que el seu preu augmenti de manera imparable. Això provoca no tan sols que les noves fàbriques s'instal·lin en l'àmbit metropolità sinó també que les que ja estan ubicades a la ciutat central es relocalitzin fora, per tal de poder treure plus-vàlua dels terrenys urbans revaloritzats.

Sobre aquesta base han actuat les tendències expansives i desconcentrades de l'activitat econòmica, essencialment industrial[...], irradiades des del nucli barceloní. Aquesta expansió industrial induïda i tot el seguit de fluxos de transport i de comunicació que genera serà un element que articularà en forma de "taca d'oli" un àmbit metropolità a partir del *continuum* urbà que suposa el Barcelonès (LLARCH & SÀEZ, 1985 pàg. 56).

Aquestes tendències de localització de les activitats econòmiques, que s'afegeixen a una dinàmica d'industrialització endògena tradicional de molts d'aquests municipis, fan que al començament dels 70 totes les comarques que integren la regió metropolitana assoleixin una especialització industrial notable¹⁴⁹. L'única excepció en aquest sentit la constitueix el Barcelonès, i concretament Barcelona, que com a nucli central del fenomen metropolità està especialitzat i polaritza gran part de les activitats terciàries en l'àmbit metropolità i català.

Amb estreta relació amb els fenòmens de difusió anteriors, Barcelona va irradiar cap a l'espai metropolità totes les formes d'allotjament possibles, tant legals com marginals. El barraquisme, l'autoconstrucció, les urbanitzacions il·legals de

¹⁴⁹ En especial les comarques del Baix Llobregat i el Vallès Occidental i el Vallès Oriental, on els actius industrials superen el 50% del actius de la comarca.

segona residència i els polígons d'habitatge no van ser frenats, sinó tot el contrari¹⁵⁰.

Els exemples de grans i petits polígons d'habitatges construïts, per iniciativa privada gràcies a aquests mecanismes són nombrosos tant a la ciutat de Barcelona com als municipis de l'entorn¹⁵¹. El plànol de la comarca és, de fet, un mosaic de plans parcials que constitueixen un seguit d'iniciatives puntuals i independents, les quals, en definitiva, foren les que protagonitzaren el creixement urbanístic, més que no pas les ambigües definicions del Pla Comarcal de 1953. En molts casos la construcció d'aquests polígons tenien com a objectiu acollir el trasllat de nuclis de població marginals problemàtics per a la ciutat central¹⁵². Els municipis receptors van haver d'assumir la problemàtica de marginalitat social que comportava la inadaptació dels habitants d'aquests barris (FABRE & HUERTAS, 1985).

Una altra evidència de la pràctica colonitzadora de Barcelona es troba en allò relatiu a determinats serveis i equipaments que requereixen considerables extensions de terreny o bé que són problemàtics: l'aeroport del Prat, les zones industrials, el cementiri de Cerdanyola i l'eliminació d'escombraries han estat exemples clars de la utilització barcelonina d'espais corresponents a altres termes municipals de la primera corona metropolitana.

Altres equipaments i les infraestructures viàries localitzades en la segona corona metropolitana també s'expliquen per aquesta necessitat barcelonina. Un exemple en seria la localització de la Universitat Autònoma, en uns terrenys de difícil accés que permetien l'aïllament de la molt activa comunitat universitària però que no tenien en compte les necessitats de funcionament quotidià ni les repercussions que aquesta localització podia tenir a l'indret on s'implantés. Un altre exemple en seria la unió de les autopistes A-7 i A-2 mitjançant el tram llavors conegut com

¹⁵⁰ Les iniciatives públiques per construir habitatges (amb estreta relació amb els interessos privats) van sortir de quatre fronts diferents: l'Obra Sindical del Hogar, el Ministerio de la Vivienda, els Patronats Municipals de la Vivienda i la Comisión de Urbanismo. Aquesta última no construïa, només urbanitzava, i es va convertir en l'instrument perquè determinades empreses privades obtinguessin, a preus barats, sòl ja urbanitzat.

¹⁵¹ Els dos casos més espectaculars són el de Sant Ildefons, a Cornellà, i el de Bellvitge a l'Hospitalet amb 50.000 habitants cadascun, però se'n van fer molts altres de dimensions menors però d'igual irracionalitat.

¹⁵² Destaquen els polígons de la Mina a Sant Adrià de Besòs, construït entre 1969 i 1971, que allotja 15.000 persones; el Pomar, a Badalona; Sant Cosme, al Prat i Cinco Rosas (ara Camps Blancs) a Sant Boi, on en total viuen unes 30.000 persones.

B-30¹⁵³, pensat com un veritable tercer cinturó de circumval·lació d'una Barcelona extensa (Mapa 6.25)¹⁵⁴.

En definitiva, la concentració selectiva del centre i la difusió expansiva cap una àrea perifèrica suburbana són dues dinàmiques contraposades i complementàries, que en aquest període i en aquest lloc concret es caracteritzen per un sobredimensionament de les propostes, per un aïllament respecte dels sistemes urbans tradicionals, per una desvinculació vers les necessitats reals de les comarques perifèriques i per les propostes de disseny de grans eixos viaris com a eina de transformació urbana.

6.5.2.2 La ciutat central: el "porciolisme"

La redefinició del nou paper del centre metropolità i les deficiències urbanes que havia generat l'etapa de la subsistència (que d'altra banda podia portar la ciutat al col·lapse) feien inevitables unes reformes urbanes que dotessin la ciutat de noves infraestructures de comunicacions i de serveis.

La situació política i econòmica de l'Ajuntament de Barcelona al començament de la dècada dels 50 era bastant depauperada¹⁵⁵ alhora que tenia una minvada capacitat operativa en termes administratius i jurídics. Amb l'arribada de l'alcalde Porcioles (1957) al poder, s'intenta solucionar aquesta situació, encara que les estratègies de solució, com veurem, generaran altres insuficiències. Un dels instruments importants promoguts pel nou alcalde fou la Carta Municipal¹⁵⁶. Aquest nou marc legal donà a Barcelona unes noves condicions jurídiques i administratives, i agilità les seves actuacions, alhora que li permeté intervenir en moltes de les actuacions urbanístiques que abans només podia fer directament l'Estat central.

Tanmateix, aquest nou marc jurídic en una ciutat on gairebé mancava tot, s'aprofita per actuar només en dues grans àrees: incrementar l'edificabilitat i construir infraestructura viària, àrees on la iniciativa privada podia treure un benefici més substancial. En aquesta lògica política es dóna prioritat a les infraestructures

¹⁵³ Avui conserva aquesta denominació la calçada lateral del tram central i no pas tot el recorregut entre Mollet i el Papiol.

¹⁵⁴ Vegeu el subapartat 6.4.2.4.

¹⁵⁵ El 1950 el pressupost de l'Ajuntament de Barcelona era el mateix que el de 1930.

¹⁵⁶ Reclamada des dels anys 30 per Cambó.

enfront dels serveis, ja que aquelles són imprescindibles per al funcionament del sistema urbà perquè permeten realitzar les funcions d'intercanvi i de producció (AAVV, 1972). D'aquesta manera començarà una etapa caracteritzada per una transformació a gran escala, fruit d'una dinàmica especulativa sense precedents; s'enceta la Barcelona de Porcioles (des del 1957 fins al 1973) ¹⁵⁷.

El concepte de gran ciutat, centre d'una gran àrea metropolitana de Barcelona, es basava en la construcció de grans eixos viaris, pensats per a dues escales territorials, l'estrictament urbana i la metropolitana. La xarxa viària era l'eina que s'utilitzava per a la transformació urbana i metropolitana, i el transport col·lectiu es considerava com un element marginal i perifèric. Pel que feia a l'habitatge, es basava en la construcció de polígons i en la subvenció de la construcció privada, que s'incrementaven allà on calguessin volums d'edificabilitat.

Tot això es formalitza al principi dels anys 70 en el Pla Barcelona 2000. Aquest Pla per a la Barcelona del començament del segle XXI, que es caracteritzava pel sobredimensionament¹⁵⁸ de les propostes i per la desvinculació del traçat tradicional de la ciutat, tenia com a objectiu la construcció d'un ambiciós pla de vies i un sistema general d'equipaments que farien del centre de la ciutat una zona de gran accessibilitat amb una gran oferta d'equipament públic i privat (Mapa 6.23).

Malgrat la seva voluntat inequívocament metropolitana (enquadrava la ciutat dins el seu entorn metropolità) aquest pla només afectava el terme municipal de Barcelona, sense que es plantegés cap mena de coordinació entre les inversions locals, comarcals o regionals. Això podia ser una font d'intensificació dels desequilibris entre l'oferta urbana de Barcelona i la resta de l'àrea; cosa que podria portar a una congestió del centre, amb altíssimes densitats d'ocupació i els consegüents problemes de trànsit.

Per totes aquestes raons mai no va ser creïble del tot, (de fet mai no es va aprovar, per sort) i malgrat que de cap manera podia ser executat, sí que va marcar les directrius del desenvolupament de la ciutat en l'època del

¹⁵⁷ Malgrat el perillós mandat de l'alcalde Porcioles (fins al mandat de Maragall, revalidat en les eleccions locals de 28 de maig de 1995, havia estat l'alcalde de la ciutat amb més anys de mandat) no va poder aprovar cap pla d'urbanisme. Quan ell entrà, el 1957, estava vigent el pla de 1953; un any després que s'acabés el seu mandat, s'aprovà el pla de la Corporació Metropolitana de 1974.

¹⁵⁸ El nivell maximalista era tan elevat que l'alcalde Porcioles en persona el va qualificar de primera versió i assenyalà que els tècnics n'estaven preparant altres versions més definitives encara que mai no es van reformular.

desarrollismo; sobretot pel que feia a la xarxa de vies urbanes ràpides, que era un dels temes prioritaris en el Pla¹⁵⁹.

6.5.2.3 El planejament de la metròpoli: la comarca o la regió

És, doncs, dins d'aquest context que cal entendre les primeres actuacions del planejament territorial d'abast metropolità que, a més de tenir unes perspectives de creixement correlacionals amb l'augment demogràfic propis de l'època, pretenia abastar tota una àmplia regió entorn de Barcelona, per tal d'incloure-hi tot aquell territori en el qual, per processos de difusió i suburbialització, la població, les activitats econòmiques (especialment la indústria) i certs equipaments i serveis s'havien anat relocalitzant. Tot plegat emmarcat en un planejament mal concebut (basat en el Pla del 53 (Mapa 6.21) i sobretot en els plans parcials) que no havia estat capaç (ni potser ho pretenia) d'equilibrar els dèficits que l'alt creixement de la ciutat i de la metròpoli havia generat.

L'any 1964 els treballs s'inicien amb la revisió del Pla Comarcal de 1953 i s'enllesteix el febrer de 1966, encara que no fou aprovat com un "Avance del Plan Director del Àrea Metropolitana de Barcelona" (Mapa 6.22)¹⁶⁰ fins al 1968 pel Ministerio de la Vivienda. En aquest moment es posa en marxa la segona fase de realització i es divideix el treball en dos fronts: el Pla comarcal, que s'identificava amb la delimitació del Pla de 1953 i que finalment, en l'any 1974 provocarà l'aprovació d'una entitat supramunicipal, la Corporació Metropolitana de Barcelona —la qual el 1976 aprovarà el Pla General Metropolità d'Ordenació Urbana de l'Entitat Municipal Metropolitana de Barcelona (Mapa 6.24)—, i un Pla de l'Àrea Metropolitana, que alhora es dividia en un Pla d'Infraestructures Generals i un Pla d'Acció Immediata. Aquesta segona part no es va tirar endavant.

L'àmbit metropolità de planejament era una franja de litoral de 100 km de longitud i entre uns 30–40 km de profunditat al voltant de Barcelona, amb un total de 329.733 ha, quasi set vegades més que el Pla del 53. Aquest territori s'assimilava al definit en els anys 30 per Pau Vila com a "vuit ferroviari català" (Mapa 6.19) i agrupava set comarques de la divisió territorial del 1932 (el Barcelonès, el Maresme, el

¹⁵⁹ Vegeu l'apartat 6.4.3.

¹⁶⁰ Tot i la seva poca operativitat real, cal destacar que el Pla de la Regió Metropolitana fou la primera vegada que a tot l'Estat espanyol s'utilitza el terme metropolità a un àmbit de planejament supramunicipal i possibilita aprofundir en la proposta d'ordenació territorial a aquesta escala, malgrat que el terme metropolità quedi molt buit de contingut.

Vallès Occidental i l'Oriental, el Baix Llobregat, l'Alt Penedès i el Garraf), amb un total de 162 municipis (Mapa 6.20).

Una de les raons que va provocar que s'hi inclogués aquest extens àmbit territorial va estar inspirada en el concepte de la ciutat-territori, que el pla director presenta com una hipòtesi d'estructura urbana descentralitzada, basada en una pluralitat d'assentaments diversament caracteritzats, però homogenis pel que fa al nivell urbà, i fàcilment i intesament relacionats entre si en l'aspecte social i en l'aspecte econòmic.

El Pla General Metropolità de 1976¹⁶¹ incloïa els 27 municipis del que aleshores s'aprovà com a Corporació Metropolitana (que coincideix amb la comarca de Barcelona dels anys 50) (Mapa 6.20 i Mapa 6.24).

Aquest Pla intenta delimitar importants reserves de sòl, equilibrar usos i densitats, ordenances i criteris en l'ús i en la forma, i intenta substituir la primacia del *zoning* per un procés de localització, encara que el Pla incorpora conceptes heretats d'èpoques anteriors que aleshores eren caducs, com la gran importància que dóna a l'espai viari, sobretot a les alineacions i l'obertura de nous carrers. Les infraestructures interminables amb voluntat totalitzadora, encara són en aquest Pla molt importants. L'exemple més evident n'és la xarxa vial ràpida segregada i prevista pel PGM, sobre teixit ja construït la qual en definitiva és composta com a vies de destrucció de barris consolidats.

6.5.3 LA GENERALITZACIÓ DE L'ÚS DEL COTXE PRIVAT

Com s'ha argumentat anteriorment la lògica econòmica, social i territorial d'aquells anys imposa una nova forma de resoldre la creixent mobilitat metropolitana, que a partir d'ara serà una activitat individual, amb els mitjans de transport privats, bàsicament el cotxe. Aquesta lògica s'aplica tant als desplaçaments interurbans com als pròpiament urbans.

El nou model resolutiu de la mobilitat metropolitana porta implícita la necessitat de construir una xarxa viària extensa tant en l'àmbit urbà com interurbà. A aquesta xarxa no tan sols se li donarà la missió d'organitzar la demanda de desplaçament

¹⁶¹ Que es podia considerar el resultat i l'experiència de més de dues dècades de planificació urbana i urbanística a escala metropolitana.

sinó que també se li conferirà el paper d'organitzadora de la ciutat metropolitana, tant del seu centre (Barcelona) com de la seva perifèria (les distintes corones que l'envolten).

És dins aquesta lògica que cal analitzar el disseny de les xarxes viàries, el procés de construcció de les autopistes urbanes i interurbanes (amb la consegüent transformació del paisatge urbà), la poca atenció que mereixen els mitjans de transport col·lectiu i el més que notable increment de la motorització privada.

A Barcelona, com ja s'ha anat dient, es planejà i s'estructurà la metròpoli mitjançant el transport privat, però, a diferència d'altres ciutats europees ¹⁶² on també s'establiren mesures compensatòries pels desequilibris i les desigualtats que implicava la mobilitat exclusiva amb automòbil, aquí no hi va haver cap mecanisme de compensació. Aquest fet va incrementar les desigualtats i els inconvenients implícits en la motorització privada.

L'anàlisi de la mobilitat metropolitana i de la seva organització s'ha de fer en dues escales territorials diferents: l'una, estrictament la ciutat de Barcelona i l'altra, l'àrea metropolitana, en les seves dues delimitacions: la comarca o corporació (que també s'identifica amb la primera corona), la més restrictiva, i la regió (que inclou les 7 comarques metropolitanes), la més extensa (Mapa 6.20).

La Barcelona de la postguerra, o l'etapa de la subsistència, que durà quasi vint anys (1940–1959) es caracteritza per unes actuacions públiques mínimes sobre el territori.

La xarxa de transport en aquest període té les mateixes característiques i deficiències que abans de la guerra, que es resumeixen en la fragmentació de la gestió en distintes empreses privades¹⁶³, en una tendència a potenciar els mitjans per superfície (tramvies, autobusos i trolebusos) i en l'ampliació mínima de la xarxa de metro (s'allarga just 4 km entre les estacions de Marina i Fabra i Puig de l'actual línia 1) (Mapa 6.11). El mitjà de transport urbà bàsic eren els tramvies, que han anat modificant el seu recorregut, ampliant-se cap a l'Eixample i construint

¹⁶² Com s'ha esmentat en el subcapítol 5.4 el Pla del Gran Estocolm (1952) dissenya un sistema equilibrat entre autopistes i infraestructures per transport col·lectiu. Però aquest, igual que Barcelona, també s'ha de considerar una excepció.

¹⁶³ En aquest període les empreses eren les mateixes que abans de la guerra: FC de Sarrià, FC de Catalunya SA, FC Metropolitano de Barcelona SA, el Gran Metropolitano de Barcelona SA i Tranvías de Barcelona SA.

línies paral·leles a la costa. Aquest mitjà de transport cobria el 75% de la demanda, el 20% ho feia el metro i la resta, els autobusos. Aquest últim ha eixamplat el servei i en aquesta època, diverses companyies privades comencen a enllaçar els pobles de la primera corona amb Barcelona. Són serveis del tot insuficients, amb vistes a la demanda potencial, tant en volum de serveis com en recorreguts.

En aquests primers vint anys l'àmbit de la planificació queda restringit al Pla de 1953, en el qual no s'aporta cap idea nova a la xarxa viària: en l'àmbit urbà es fonamenta en el traçat de Cerdà i en l'àmbit comarcal torna a reivindicar un primer cinturó de ronda com a eix viari necessari per la cohesió metropolitana més immediata a Barcelona.

El 1957 a la ciutat de Barcelona comença el període del *desarrollismo* de la mà de l'alcalde Porcioles. Un dels pilars de la política urbana (i per extensió, metropolitana) d'aquesta època és la planificació i la parcial construcció d'una important xarxa viària, mitjançant la qual no sols s'organitzava la mobilitat dels ciutadans sinó que es formulava el model de ciutat apropiat als interessos (bàsicament privats) de l'època.

Dins aquesta lògica es construeixen les vies urbanes ràpides que travessen longitudinalment la ciutat: la cobertura del carrer d'Aragó, la perllongació de la Gran Via cap al Maresme, el Primer Cinturó¹⁶⁴, l'avinguda de Madrid i la perllongació de la Diagonal i de l'avinguda Meridiana. El disseny d'aquestes vies no és gens respectuós amb el seu entorn i constitueixen unes fortes agressions per als barris, els paisatges tradicionals i els ciutadans. Com a exemples, cal recordar el pas elevat del Primer Cinturó i la consegüent destrucció de la plaça de Lesseps; els ponts elevats sobre la Meridiana per tal de comunicar els veïns d'un mateix barri que l'avinguda havia dividit; i la perllongació de la Diagonal, que parteix la zona universitària en dues.

Aquestes vies, que són part (malauradament) del nostre paisatge urbà, no tan sols potenciaven el transport privat sinó que el feien omnipresent, relegant a la marginalitat altres formes de mobilitat, com podien ser els mitjans de transport col·lectiu o els mateixos vianants. Un bon exemple de la poca importància que

¹⁶⁴ L'obertura d'aquesta via fou molt polèmica i va generar tot un seguit de reivindicacions veïnals per tal que fos més respectuosa amb el barri. El moviment que va sorgir perquè la plaça de Lesseps no esdevingués un nus d'autopistes elevat n'és un bon exemple.

aquests tenien a la ciutat de Barcelona l'ofereix la regularització dels semàfors que, en molts casos, no permetien que les persones amb una velocitat més lenta poguessin creuar el carrer (FÀBREGAS, 1971).

La prioritat absoluta de satisfer la mobilitat amb transports privats es percebia en la planificació i parcial execució de les vies urbanes i també en els mateixos Programas de Actuación Municipal i els pressupostos municipals que en deriven.

El Programa de Actuación Municipal de Barcelona per als anys 1969–1974 tenia, com a única normativa pública sobre circulació i com a objectius, els següents:

Determinar la óptima adecuación de las grandes arterias y circuitos de la Ciudad a las progresivas exigencias del tráfico y a la debida protección de los peatones[...] i [...] intensificar la construcción de aparcamientos, en edificios privados; en bienes de dominio público; fijar, en los nuevos planes de urbanismo, los aparcamientos necesarios; crear zonas de aparcamiento en los lugares inmediatos o cercanos a los accesos a la ciudad (FÀBREGAS, 1971).

En el mateix període els pressupostos lligats a aquests programes d'actuació destinaven el 16,73 % a la construcció d'espais viaris, el 4,93% a la pavimentació de carrers i l'1% a la circulació. Enfront d'aquesta partida destinada a la xarxa viària (un total del 22,66%) sorprenen les xifres destinades a altres afers: el 2,17% a ensenyament primari, el 0,81% a assistència social i l'1,15% a salut pública i assistència mèdica.

Les prioritats polítiques eren ben clares, les proporcions de despesa pública destinada a la majoria de la població (ensenyament, assistència social, salut) eren molt inferiors a les que es destinaven a aquella petita part de la població que circulava amb transport privat, que aleshores a Barcelona, representava un terç de la població (BRAU, 1972) i que per al conjunt de l'Estat espanyol s'havia calculat com el 15% de les famílies (FÀBREGAS, 1971) (Taula 6.4.1).

Totes aquestes opcions polítiques es van concretar en el pla Barcelona 2000 (Mapa 6.23). El pla, sense cap menció al transport col·lectiu quasi es reduïa al disseny d'una sèrie de vies urbanes (que trossegaven la ciutat en petites parts) a dos nivells: les vies primàries (vies segregades), la missió de les quals era canalitzar el trànsit de llarga distància i connectar amb les vies regionals o metropolitanes; i les vies secundàries distribuïdores de trànsit. Amb aquest doble nivell de la xarxa viària, es deia, es volia evitar la construcció de noves "meridianes", que poguessin tornar a trencar no tan sols el teixit urbà, sinó la

mateixa vida social dels barris (TEIXIDOR FELIP; TARRAGÓ BALAGUÉ & BRAU LÓPEZ, 1972) encara que els quilòmetres de traçat viari urbà programat era tan elevat que tota la ciutat quedava esquarterada en petites peces.

Les vies primàries es concretaven en una sèrie d'actuacions urbanes a gran escala: la Gran Via de les Exposicions es planteja com un eix vertical que uniria la plaça d'Espanya amb el Vallès per mitjà del túnel de Vallvidrera; la Travessera de Gràcia enllaçaria el carrer de Josep Tarradellas i s'amplia notablement el seu pas a través dels cascs antics suburbans fins a Santa Coloma de Gramenet, i es constitueix el que s'anomenava la "Gran Via Nord"; i es proposa ampliar la mateixa Gran Via destruint una illa de cases al llarg del seu recorregut¹⁶⁵. Cal afegir-hi els projectes dels tres túnels del Tibidabo per obrir la ciutat cap al Vallès, els cinturons de ronda¹⁶⁶ i el cinturó del litoral, i la xarxa d'accessos a Barcelona. El pla no va ser mai aprovat però va marcar les pautes de viabilitat de la Barcelona futura.

En definitiva, la ciutat s'adaptava a les exigències del cotxe¹⁶⁷. Calia adaptar l'oferta a la demanda, una demanda que cada vegada seria més voluminosa.¹⁶⁸

Paral·lelament a tot aquest procés no hi ha cap política real i efectiva de suport al transport col·lectiu. Aquests mitjans de transport, durant més de quatre dècades, van passar a ser elements marginals de la vida ciutadana i de l'estructura de la ciutat, marginalitat que es manifesta no sols en la poca atenció pressupostària pel mínim manteniment de la xarxa existent sinó també en el paper subsidiari que se'ls atorga en l'estructura de la ciutat, que es posa en evidència, de manera clara, amb les inexistent propostes d'innovació o amb els mínims allargaments de les línies existents.

El 1958, quan la xarxa de transport col·lectiu, depauperada econòmicament, amb material envellit i amb serveis i recorreguts poc adequats a la dinàmica de la ciutat, ha deixat de ser un negoci rendible, se'n municipalitza el servei. A partir d'aleshores s'intenta fer una planificació integrada, encara que poc realista i

¹⁶⁵ És una proposta que sorgeix per primera vegada en el Pla Macià dels anys 30, i que trenta anys després s'imita i es revaloritza (vegeu subcapítol 6.4).

¹⁶⁶ Projectats al principi del segle XX per Jausseley i adequadament remodelats.

¹⁶⁷ On cal incloure tota la política d'aparcaments formalitzada amb la creació de l'empresa SABA i marca el punt de partida d'un procés que no s'ha aturat i que ha anat creant milers de places d'aparcaments subterranis al centre de la ciutat. El 1968 es van inaugurar les primeres places d'aparcament subterrani a la plaça de Catalunya.

¹⁶⁸ En la dècada dels 60 el creixement del parc d'automòbils era del 12% anual acumulatiu (Taula 6.4.1).

efectiva. A la meitat dels 60 la principal novetat rau en les línies d'autobús, que han situat les trajectòries a les zones més perifèriques. El tramvia, en canvi, té bàsicament la mateixa estructura que al començament del segle (les línies de tramvia encara recorden el seu objectiu inicial: enllaçar els pobles del Pla) (Mapa 6.5). El metro es concentra bàsicament al centre de la ciutat (Mapa 6.11). Aquesta permanència de les deficiències i de la xarxa radial tradicional fa que hi continuï havent (ara més que mai) una falta de connexió entre perifèries en les quals no hi ha cap línia circular d'unió (ALEMANY & MESTRES, 1986 b). La xarxa queda molt lluny d'una integració urbana, en el sentit que pugui enllaçar tots els barris de la ciutat entre si.

Les companyies de transport tenen pèrdues importants, sobretot el tramvia, que té una xarxa molt envellida i manté uns recorreguts molt poc adequats a l'estructura d'aquesta ciutat metropolitana. Al començament dels anys 70 ja es comença a acceptar que el dèficit del transport col·lectiu és una situació normal a totes les ciutats d'Europa i, per tant, que ha d'esdevenir un servei públic urbà més¹⁶⁹ assumit econòmicament per tota la col·lectivitat (fins aleshores se l'havia considerat com un negoci privat o públic). De totes maneres això no treu que el dèficit sigui la raó principal que argumenta l'Ajuntament per suprimir els tramvies de la ciutat, tot i que aquesta decisió s'ha de relacionar, també, amb la voluntat de recuperar espai viari per a la circulació dels cotxes i amb la influència (no provada) que la Pegaso —que fabricava els autobusos substitutoris— va poder exercir en la decisió. El 1971 deixaren de circular els tramvies per Barcelona (tres anys abans ho havien fet els troleibusos) i ni el baix cost energètic, ni la gran capacitat, ni la poca pol·lució van ser elements valorats en aquesta (equivocada) decisió¹⁷⁰.

La ciutat, congruent amb la lògica del moment, aposta per deixar els carrers perquè hi circulin els cotxes, i per al transport col·lectiu subterrani. És en aquesta lògica que s'elaboren diferents plans per al metro.

Però aquests plans per al metro es circumscriuen a l'interior de la ciutat de Barcelona. Ben lluny del que passa en la planificació del viari de Barcelona, que des de començament dels 50 (inspirant-se amb propostes dels anys 20 i 30), es

¹⁶⁹ S'ha d'equiparar als serveis sanitaris o educatius que paga la col·lectivitat i per tant no es pot considerar que generi dèficit.

¹⁷⁰ Hi ha algunes publicacions de l'època en què de forma nostàlgica es testimonia aquest fet: (Transportes de Barcelona, 1971) (Transportes de Barcelona, 1972).

pensa en un sentit territorial a escala metropolitana, on les vies urbanes tenen una perllongació metropolitana o regional. Això reflecteix el fet que s'és plenament conscient que la ciutat forma part d'un conjunt urbà funcionalment molt més ampli que els límits estrictes del terme municipal i que la mobilitat, per poder entendre-la i ordenar-la adequadament, s'ha de situar en aquesta escala territorial ja del tot metropolitana.

Però en el moment en què s'analitza la xarxa de transports públics la ciutat apareix com una "illa". En els anys 60 i el principi dels 70, quan el procés de metropolitanització i de conurbació és ja una realitat innegable i recollida en tots els plans urbanístics, els autobusos de Barcelona no arriben ni a l'Hospitalet. I el metro, encara en el Pla del 1963 (revisat en el 1966), és tractat com un servei estrictament urbà, restringit a la part central de Barcelona, com havia passat cinquanta anys abans: Nou Barris o la Zona Franca no s'inclouran com a zones que necessitessin aquest tipus de transport urbà (SOLANS, 1971). No serà fins al Pla de Metros del 1971 (revisat el 1974), amb la proposta de sis línies de metro, en què s'aprova que depassin (tímidament) el terme municipal: la línia 1 cap a l'Hospitalet i per l'altre costat cap a la Ciutat Meridiana, però la revisió del 1974 va optar per travessar la línia del Besòs cap a Santa Coloma. La línia 5 fins a Cornellà i la línia 4 cap a Sant Adrià. Justament les poblacions contigües a Barcelona.

Durant més de 30 anys diferents organismes (que han actuat de forma descoordinada)¹⁷¹ han estat planificant la xarxa viària de l'àmbit metropolità, tant en la versió més restringida (la comarca) com la més expansiva (la regió). A més de les propostes sorgides en els plans urbanístics de caràcter supramunicipal cal comptar amb les propostes que fa el Ministeri d'Obres Públiques, la Diputació de Barcelona i fins i tot el mateix Ajuntament de la ciutat.

Les propostes de xarxa viària que tots aquests organismes han elaborat, a més de ser bastant coincidents, tenen dues finalitats bàsiques: millorar els accessos a

¹⁷¹ En l'àrea metropolitana de Barcelona algunes decisions exemplifiquen el nivell de descoordinació: Al final de la dècada dels 50, l'Ajuntament de Barcelona i la Diputació Provincial redacten un avantprojecte de túnels del Tibidabo. L'any 1953 s'aprova el Pla Comarcal de Barcelona. El 1962 es projecta la xarxa arterial pel MOP, que desestima l'àmbit metropolità. En les mateixes dates, a instàncies del Banc Mundial, s'estudia la viabilitat de l'autopista la Junquera-Barcelona. L'avenç del pla director de l'Àrea Metropolitana (1966) estableix un nou esquema de xarxa arterial que recull l'esquema del MOP, ampliant-lo (doblant les autopistes del Llobregat i del Besòs) i estenent-lo en el territori. Els estudis de revisió del Plan Comarcal sofreixen (anys 70-71) la rigidesa del planejament del MOP, encara no executat, que obstaculitza propostes modificadores del seu esquema de xarxa arterial. Un estudi de la xarxa arterial de Terrassa de 1968 quantifica els beneficis amb estalvi de temps i costos d'operació que suposa la construcció de la xarxa proposada, però no considera ni la millora de l'accessibilitat ni les plus-vàlues que generen els terrenys servits per la xarxa.

la ciutat central i facilitar el trànsit que va de nord a sud sense haver de passar per Barcelona. Aquests dos propòsits fan que el disseny de la xarxa per una banda reforci la centralitat i per l'altra l'eviti.

Per consolidar els accessos a la ciutat es proposa l'autopista Barcelona–Sabadell–Terrassa (B–29, actualment A–18) i els tres túnels a través de Collserola, que havien de facilitar l'accés des del Vallès i havien de substituir l'antiga carretera N–150, a més de les autopistes cap a Tarragona, passant per Martorell (A–7) i cap a Girona, per l'estret de Montcada (A–18) (Mapa 6.25).

Per evitar que el trànsit de pas circuli per Barcelona durant aquestes dècades es formulen diferents propostes: un cinturó metropolità uniria les autopistes A–7 i A–18, el qual, com un veritable tercer cinturó, passaria entre la serra de Collserola i el Vallès. Per sobre d'aquest, per damunt de les poblacions de Sabadell i Terrassa, per tal d'unir Martorell amb Granollers, encara se'n proposa un altre: el quart cinturó que, com una via ràpida al nord de l'àrea metropolitana, estaria flanquejada per una sèrie de vies interpolars que unirien les distintes poblacions metropolitanes de segon ordre. El desplegament de la xarxa viària era extensa i pretenia maximitzar l'accessibilitat amb transport privat des de tots els punts del territori metropolità, trencant el sentit radial exclusiu que fins aleshores tenia la xarxa viària de la regió de Barcelona.

Malgrat que les propostes haguessin estat tan extenses, el nivell de realització va ser (potser per sort) molt menor. La lentitud que caracteritzà el ritme de qualsevol actuació territorial, el cost, la passivitat de l'administració central, entre altres, varen ser les raons que justificaren aquest gran decalatge entre el nivell de les propostes i el de les execucions.

Les primeres actuacions importants es donen en el marc del Plan de Modernización de Carreteras de 1961 les quals, en l'àmbit metropolità es concretaren en la creació d'autopistes d'accés a la ciutat i en l'inici del Primer Cinturó de Ronda dins l'àmbit local. Després arriben el programa PANEC d'autopistes de 1967 i el Plan Nacional de Autopistas de 1973, que reforcen fonamentalment l'eix de la costa i les connexions de Barcelona amb l'entorn metropolità.

No fou, doncs, fins als anys 70 que es van realitzant progressivament els enllaços d'àmbit metropolità. La primera autopista que es posa en servei va ser l'A–19,

entre Barcelona i Mataró el 1969; el 1970 s'inauguren els trams de Barcelona–Montmeló (A–17) i el tram Montmeló–Maçanet (A–7) i Barcelona–Molins de Rei (A–2) que el 1972 arribarà fins a Vilafranca; el 1971 es posa en servei l'autovia de la Meridiana (Mapa 6.25).

A la segona meitat de la dècada es completa la xarxa metropolitana d'autopistes i autovies: el 1977 entra en servei la de Barcelona–Terrassa (A–18) i el tram entre Montmeló i el Papiol (A–7), i l'any següent es completa el desdoblament de l'autovia de Castelldefels entre Bellvitge i l'aeroport i el tram del cinturó del litoral entre el passeig de Colom i la Zona Franca (Mapa 6.25).

De l'anàlisi de tot aquest procés, des del disseny i la planificació de la xarxa viària fins a la seva retardada i parcial realització, se'n dedueixen dues característiques essencials: la primera, el dèficit entre els quilòmetres d'espai viari proposat i el realment executat, que xoca amb l'increment d'activitat de la perifèria barcelonina i, sobretot amb l'increment del nivell de motorització (Taula 6.4.1) (COMISIÓN GESTORA DEL ÀREA METROPOLITANA, 1972)¹⁷².; la segona, la quasi nul·la connexió entre les actuacions viàries i els problemes urbans (J. L. & G.O., 1972).

El perquè d'aquesta segona conclusió (la primera s'ha argumentat abans) és que en el planejament viari metropolità la ciutat és sols un lloc de producció i de consum de béns i, serveis i, per tant, la ciutat passa a ser un punt d'origen i destinació de fluxos que, tant a escala urbana com metropolitana, el que cal és detectar-los i ordenar-los. Els arguments utilitzats per justificar les diferents vies de trànsit es basen en el mateix trànsit, sense tenir gens en compte les estructures urbanes i les seves possibles alteracions¹⁷³.

Aquest plantejament del territori explica que els diversos components del sistema viari es projectin per organismes diferents i en moments diferents. Les relacions planificació territorial / urbana – planificació viària arribaven com a màxim a la connexió lineal de processos sancionats administrativament (J. L. & G. O., 1972).

¹⁷² El 1959 la taxa de motorització no superava els 25 vehicles per 1000 h. Només 1 de cada 19 famílies tenia cotxe. El 1970 el parc s'havia multiplicat per 8; la qual cosa significava un creixement durant el període intermedi d'una taxa anual acumulativa del 21%. La taxa de motorització se situa entorn dels 180 vehicles per 1000 h.; dues de cada 5 famílies té com a mínim 1 vehicle.

¹⁷³ Aquesta manera d'interpretar el territori urbà, com un conjunt de punts (les ciutats) i de línies (les infraestructures viàries) està directament connectada amb les tècniques de planejament utilitzades pels enginyers americans en les primeres dècades del segle XX. Un dels exemples paradigmàtics (citats en el subcapítol 5.3) n'és la construcció de la metròpoli de Nova York mitjançant tot un seguit d'autopistes urbanes, per part de l'enginyer Robert Moses.

El transport col·lectiu, tant el viari com el ferroviari, en aquests anys queda totalment marginat. Només continua funcionant en aquells recorreguts en què històricament havia existit i no es pot substituir pel transport privat. Són sobretot les línies de ferrocarril històriques que relliguen les ciutats de la primera i la segona corona amb el centre: les línies dels Ferrocarrils Catalans cap a Terrassa i Sabadell i les línies de RENFE cap a les poblacions de la costa i cap al Vallès Occidental i l'Oriental i el Baix Llobregat (Mapa 6.6). Tanmateix, malgrat que aquestes línies, encara que de forma radial, tenen un sentit metropolità, el servei que oferien aleshores era totalment incoherent i inapropiat amb el que l'àrea metropolitana requeria. Aquests serveis es gestionaven i s'organitzaven com a llargs recorreguts que "ocasionalment" connectaven les poblacions de la perifèria metropolitana amb la ciutat central.

6.5.4 RESUM

Al llarg de tot aquest capítol s'ha vist com s'ha anat consolidant el procés de metropolitanització al voltant de Barcelona, procés que ja s'apuntava en la dècada dels 30 i que no serà fins als 60¹⁷⁴ que queda perfectament definit.

És un procés que s'inicia amb una dinàmica de difuminació i de localització d'activitats i d'agents que fins aleshores s'havien instal·lat a Barcelona, i que a partir d'ara, per una colmatació del petit terme municipal i per una redefinició del seu paper com a lloc central, caldrà que s'instal·lin en les poblacions limítrofes a la ciutat central i a les poblacions amb tradició industrial. Aquest procés d'irradiació conforma dues corones metropolitanes: la comarca, més petita i definida en el Pla de 1953, i la regió, molt més extensa i delimitada en el Pla de 1968.

En tota aquesta primera etapa la metròpoli funciona dins una dinàmica de concentració selectiva: al centre s'hi concentren les activitats amb més valor afegit i a la perifèria s'hi van abocant aquelles que o bé el centre "rebutja" o no pot "ubicar" per manca d'espai. El procés de metropolitanització caldrà identificar-lo amb un procés de suburbialització d'un espai perifèric, que com a protagonista passiu, s'abocarà funcionalment a pal·liar les necessitats que anirà marcant Barcelona com un "suburbi gran" de la gran ciutat, però que, a diferència d'altres metròpolis europees, aquest espai perifèric es caracteritzarà per tenir dinàmiques

¹⁷⁴ Aquest decalatge de trenta anys es deu al període de guerres europees del final dels anys 30: la Guerra Civil Espanyola i la Segona Guerra Mundial.

i sistemes urbans tradicionals que el model metropolità que Barcelona imposa passarà, evidentment, per alt.

A la ciutat central aquest procés es desenvoluparà de la mà de l'alcalde Porcioles (1957-1973) que, a la seva manera i dins els cànons de l'època voldrà fer de Barcelona "cap i casal" de tota una ciutat funcional més àmplia. Pel que fa a l'àrea metropolitana una de de les estratègies per fer més efectiu el procés van ser els plans de planificació supramunicipal (ajudats pels múltiples plans parcials), encara que, per raons polítiques, en pocs casos no es van dur efectivament a terme, sí que van marcar directrius de desenvolupament, sobretot en qualificacions de sòl i en el disseny de les xarxes viàries i ferroviàries. Seran sobretot els Plans del 53, del 68 i del 76.

En aquest espai metropolità la mobilitat, tant si és urbana com interurbana, (segons el lloc on efectui els desplaçaments), tindrà unes característiques similars: seran recorreguts individuals i quotidians que es desenvoluparan per raons obligades o no i que podran donar-se al llarg de tota la ciutat funcional.

L'èxit o el fracàs del model metropolità, és a dir, el seu nivell de cohesió funcional, dependrà de la cohesió interna que s'estableixi en la metròpoli, sobretot (seguint el model de planejament i de funcionament territorial del moment) entre la perifèria i el centre urbà. Una de les condicions necessàries serà potenciar uns mitjans de transport adequats, que en la lògica de l'època, s'identificarà per mitjà de facilitar la circulació amb transport privat i consegüentment per la construcció d'una xarxa viària adequada.

Així, la consolidació de la regió metropolitana i la difusió del transport privat s'identificarà com un mateixa dinàmica territorial.

La planificació de la ciutat metropolitana, doncs, es fa exclusivament per mitjà de la xarxa viària, desestimant així qualsevol alternativa que pogués venir dels mitjans de transport col·lectius, en aquest cas el ferrocarril i els autobusos interurbans. És en aquest sentit que es dissenya tota una xarxa d'autopistes, les quals amb més o menys retards s'aniran construint i intentaran relligar tot l'espai metropolità amb un disseny més o menys ortogonal: cinturons de ronda, autopistes paral·leles a la costa, túnels de penetració cap a l'interior que sobrepassin les barreres naturals, etc.

Només hi ha una sola excepció que és donada per l'herència històrica: els recorreguts radials entre els pobles de la perifèria i Barcelona s'havien dissenyat, ja fa més de cent anys, amb una altra lògica i per tant amb un altre tipus de transport: la xarxa ferroviària (ara gestionada per la RENFE i els Ferrocarrils Catalans) que hom no s'atreveix a desmantellar (en altres casos sí), però que queden relegats com a transport de llarg recorregut i per tant, poc adequats i poc eficients dins unes necessitats metropolitanes.

En la ciutat central, Barcelona, la mobilitat també s'intentarà organitzar a partir del transport privat, però hi ha massa constriccions històriques que ho impedeixen. Barcelona es pot adaptar als requisits que imposa el cotxe, però fins a un cert límit, encara que això no treu que durant aquests anys es destrueixin places i carrers tradicionals i, fins i tot, barris sencers, per fer possible el pas del vehicle privat.

Tanmateix la ciutat construïda i, amb més o menys contundència, els seus ciutadans imposen certes restriccions al pas dels vehicles privats que obligaran a solucionar el desplaçament amb altres mitjans. L'alternativa seran els transports col·lectius tradicionals, en la mesura que no interfereixin el cotxe. D'aquesta manera es veurà potenciat el metro i se suprimiran els tramvies i els troleibusos.

Ara bé, aquesta alternativa no es donarà en tota la superfície de Barcelona sinó en aquell espai que sigui estrictament necessari: en el lloc més dens, el centre de la ciutat. En aquest sentit s'observa que tota l'organització de les línies de transport col·lectiu s'estructuren de forma radial, cap als confins del terme municipal, o autocentrades en l'espai central. En són exemples clars la xarxa d'autobusos i la de metros. La xarxa de metros que es programa a partir dels 60, com a alternativa al tramvia, no sols no s'estendrà cap als pobles ja fusionats amb Barcelona (l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet, etc.) sinó que es delimita quasi al centre de la ciutat (com vuitanta anys abans). Ni Nou Barris ni la Zona Franca s'hi inclouran com a zones que necessiten aquests tipus de transport. I no serà fins a mitjan els 70 quan es comença a pensar que algunes línies del metro sobrepassin, tímidament, el terme municipal de Barcelona.

En cap moment es dissenya una xarxa de transport col·lectiu que relligui les diferents perifèries, ni de la ciutat, ni de la conurbació, ni de la regió. No hi ha cap

proposta que imiti els reclamats tantes vegades, cinturons viaris, en transport col·lectiu.

Així, mentre l'objectiu de la xarxa viària és relligar tot l'espai metropolità i connectar de forma eficient Barcelona, el centre, amb la resta, la perifèria, l'objectiu que es confereix als transports col·lectius és de subsidiarietat respecte al transport privat i per això es "col·loquen" en aquelles parts de la ciutat que, per raons històriques queden "excloses" d'una bona connexió viària. Així doncs la marginalitat en què cau el transport col·lectiu no sols s'expressa en el mateix deteriorament de la xarxa i en els minvats recursos que s'hi destinen sinó en el seu atribut de secundari respecte de l'organització de la ciutat real, ara ja del tot metropolitana.

Tot plegat haurà creat uns hàbits de transport que s'identificaran amb l'espai urbà metropolità que, com veurem en l'apartat següent, s'hauran de pagar molt cars tant col·lectivament com individualment. De totes maneres aquesta és una política del tot congruent amb els models econòmics, socials i territorials del moment.

6.6 REFER L'ESPAI URBÀ AMB ESTRATÈGIES DE DIFUSIÓ I DE SELECCIÓ. REAFIRMAMENT DEL VEHICLE PRIVAT (des de 1979 ençà)

El retorn, primer, de les llibertats democràtiques i la recuperació econòmica, després, són dos fets que encapçalen i emmarquen les transformacions recents de Barcelona, com a ciutat i com a centre d'una ciutat real i funcional, que engloba tota la regió metropolitana.

Les estratègies urbanes i territorials que defineixen els canvis de la Barcelona actual s'estableixen mitjançant dues dinàmiques diferents i aparentment contradictòries, però que en realitat es manifesten com a complementàries: la difuminació de la ciutat real cap a tota la regió metropolitana i la reafirmació de la ciutat central; amb la dispersió de les activitats poc rendibles i dels grups de població amb poca capacitat adquisitiva. Altrament al centre s'hi van localitzant activitats més i més "refinades", no sols lligades als serveis a la població sinó també relacionades amb els serveis a les empreses.

En aquesta nova tipologia de ciutat hi ha un reafirmament de la mobilitat amb transport privat, encara que la seva implantació en l'espai físic de la ciutat (que no

significa res més que la construcció de xarxes viàries ràpides —tant si es tracta d'autopistes regionals, com de cinturons de ronda—, no és tan "destructora" com en l'època passada. Ara la implantació serà més racional, més respectuosa, però també més implacable.

6.6.1 LES DINÀMIQUES DE CREIXEMENT URBÀ: LA CIUTAT FUNCIONAL DIFUSA I LA REAFIRMACIÓ DEL CENTRE

Els anys 80, a l'Estat espanyol en general i a Barcelona en particular, es caracteritzen per una novetat que afecta tant l'esfera política com l'econòmica. És el primer període de les recents aconseguïdes llibertats democràtiques, que significa l'arribada als ajuntaments d'uns consistoris democràtics i bona part d'ells progressistes (sobretot a Barcelona i la seva rodalia), que repensaran el sentit de la ciutat, capgiraran els objectius del planejament urbà i motivaran la renovació i la recuperació urbana. Uns anys després es comença a sortir de la crisi econòmica que havia caracteritzat els anys 1973-1985 a tot el món occidental i es va consolidant un nou model econòmic: el postfordisme. En l'àmbit territorial més pròxim això significa un relleu de l'economia, especialment de l'economia productiva, que afecta sobretot l'activitat industrial i, de retruc, el sector serveis.

Pel que fa a la ubicació de les funcions urbanes, i com a conseqüència dels canvis polítics i econòmics, s'inicien noves pautes de localització de les activitats econòmiques que, a partir d'ara, seran plenament metropolitanes i convertiran la regió metropolitana¹⁷⁵ en un territori funcionalment integrat on es donaran processos de relocalització i de difusió de les unitats productives.

Però aquesta ciutat real, ara ja metropolitana i difusa, incorpora unes pautes de reafirmació de la centralitat mitjançant un procés altament selectiu que arriba a percebre's com una amenaça a una de les característiques més genuïnes de l'espai central: la multifuncionalitat de les àrees històriques de les ciutats capitals de comarca i especialment del municipi de Barcelona, com a centre de la regió.

Aquest dos processos simultanis de centralització i de difusió porten implícits dues formes d'interpretar el territori urbà, l'una, la metropolitana, es basarà en la

¹⁷⁵ En aquest subcapítol, quan es parla de regió metropolitana es fa referència a les set comarques que en el Pla de 1968 es defineixen com a tals: el Maresme, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental, el Baix Llobregat, l'Alt Penedès, el Garraf i el Barcelonès (Mapa 6.20).

localització extensiva de les activitats, tant productives com reproductives; l'altra, la central, es basarà en una intensificació i concentració d'unes activitats concretes i altament seleccionades.

6.6.1.1 La recuperació de les llibertats democràtiques, del creixement econòmic i de l'estacament demogràfic

La dècada dels 80 s'enceta, a Espanya, amb la incorporació de dos fets cabdals que, en bona part, expliquen i condicionen l'evolució recent de Barcelona, tant en el sentit local estricte com de la ciutat funcional de l'àmbit metropolità.

El 1979 hi ha les primeres eleccions locals democràtiques a l'Estat espanyol. Això fa que a l'Ajuntament de Barcelona i a bona part dels ajuntaments de l'àrea metropolitana accedeixin al poder local forces polítiques progressistes (que, en molts casos, havien encapçalat els moviments de protesta¹⁷⁶ al llarg de la dècada dels 70, en contra de la política urbana del *desarrollismo*¹⁷⁷) capaces de posar en marxa un compromís i un lideratge polític, avalades per un alt nivell de capacitat, tant pràctica com teòrica, dels (aleshores joves) equips de tècnics, ajudats per una bona disposició dels operadors socials i cívics. En aquest ambient propici es pot afrontar la necessària reforma de l'Administració i les urgents millores urbanístiques a escala local i metropolitana (BUSQUETS, 1992 b).

En l'àmbit econòmic la dècada dels 80 (especialment a partir de 1984), va esdevenir l'etapa de la recuperació econòmica a tot el món occidental. Això implicà, en l'àmbit català i concretament en l'àrea metropolitana de Barcelona (que recull el 60% del total de la inversió de Catalunya del període) un fort increment d'inversions en el sector secundari, que es concentrà en la indústria electrònica, la informàtica, els sectors auxiliars de l'automòbil, la plàstica i les arts gràfiques (SÁEZ, 1992). La recuperació de les inversions industrials va suposar una entrada massiva de capital estranger: del total de les inversions el 43% eren de procedència forastera, concentrades en sectors dels transports, la metal·lúrgica i els de major inversió tecnològica (química, informàtica i plàstics) (SÁNCHEZ, 1991).

¹⁷⁶ Mitjançant les associacions de veïns, els sindicats i els partits polítics, aquests dos últims encara il·legals.

¹⁷⁷ A Barcelona, al final de l'etapa porciolista s'inicien lluites veïnals prou importants que com ja s'ha esmentat en el subcapítol precedent, s'oposen a les obres del Primer Cinturó o a la destrucció de la tradicional plaça de Lesseps, per exemple. Per aprofundir en l'estudi d'aquest fenomen veure: (TARRAGÓ, 1975; TARRAGÓ, 1978).

Aquesta època de recuperació implica, també, una etapa de reestructuració del procés productiu, que a tots els països desenvolupats està caracteritzada pel model econòmic postfordista. Això vol dir que la reestructuració, no sols afecta a la modernització i l'adequació dels productes tradicionals a les exigències del mercat sinó també a noves pautes de localització productiva basada en la industrialització flexible. El que significa un procés d'externalització dels serveis o de fases en la producció, que es concretitza en un procés d'industrialització difusa (TRULLEN THOMAS, 1990). Tot plegat significa la descentralització i desestructuració¹⁷⁸ (productiva i espacial) de les grans unitats de producció, (típiques del model fordista) la qual cosa implica el definitiu abandonament de les pautes de localització industrial concentrada i de cadenes integrades de producció i l'establiment extern d'una multitud de fases de la producció que s'aniran reubicant en tota l'àrea metropolitana, però no en qualsevol lloc sinó que, ara més que mai, l'accessibilitat per vies ràpides serà la variable clau que regirà les pautes de localització, perquè la fragmentació productiva implica una connexió ràpida entre els diferents moments productius.

Per això, en aquesta àrea metropolitana, el corredor del Vallès, que uneix les conques dels rius Llobregat i Besòs i l'eix del Maresme, esdevenen claus en aquest procés de reestructuració i relocalització econòmica. I encara que aquest s corredors es comencen a desenvolupar ja en els anys 60 al voltant de les ciutats amb tradició industrial (sobretot Sabadell i Terrassa, Mataró, Granollers, Martorell), és ara quan la proximitat a Barcelona, la mateixa tradició industrial i, especialment, la immillorable accessibilitat que els hi ofereixen la xarxa d'autopistes regionals, fan que aquesta zona es consolidi com a plenament metropolitana¹⁷⁹.

Paral·lelament, en els centres de les ciutats capitals de comarca i en especial a Barcelona s'inicia un procés de terciarització que, en alguns casos, arribarà a esmicolar la tradicional i pròpia multifuncionalitat dels centres històrics. En aquests espais centrals, a partir d'ara s'hi ubicaran no sols aquells serveis destinats a la població sinó també alguns serveis destinats a la indústria, que abans estaven inclosos dins el procés de fabricació general, però que ara, junt a la fragmentació del procés productiu, s'han descentralitzat i, fins i tot, desvinculat

¹⁷⁸ A la regió metropolitana de Barcelona la mitjana de treballadors per empresa ha passat de 18,8 a 14,7 entre 1978 i 1994, segons dades de la Seguretat Social.

¹⁷⁹ Malgrat aquest procés indiscutible de difusió de l'activitat industrial cap a la perifèria metropolitana, el valor afegit brut industrial a la ciutat de Barcelona és el doble que a la resta de la regió (any 1985, VAB ciutat= 1,83 VAB "primer corona") (NEL·LO, 1995).

de les indústries d'on eren originaris. D'aquesta manera al centre de la ciutat s'hi van localitzant activitats (publicitàries i de màrqueting, de disseny, de relacions públiques, assessories fiscals i jurídiques, investigació, etc.) lligades al procés de fabricació. Seria el terciari estratègic (o direccional)¹⁸⁰. Totes elles són activitats relacionades amb el món empresarial que requereixen, per ser competitives, una alta qualitat tant del servei que ofereixen com de l'entorn urbà on estan ubicades (BARÓ *et al.*, 1990)¹⁸¹.

Pel que fa a la dinàmica poblacional entre el període intercensal de 1981-1991 hi ha creixements desiguals en el diferents àmbits metropolitans. Mentre a Barcelona hi ha una pèrdua del 6,2%, en el primera corona hi ha un estancament (+0,1%) i a la segona corona s'experimenta un clar augment de la població (12,1%). En general, per tota la regió metropolitana l'augment és del 0,6%, que significa un lleugera pèrdua de pes relatiu envers Catalunya (del 71,2% al 70,4%)¹⁸² (Taula 6.3.1).

6.6.1.2 Una àrea metropolitana funcionalment integrada en un procés de difusió i d'extensió de les activitats

Les comarques situades al voltant del Barcelonès (integrants de l'àrea metropolitana de Barcelona), com ja s'ha apuntat, passen a ser el lloc de destinació d'aquelles activitats econòmiques que, per diverses raons (d'espai, d'accessibilitat, de cost...), no es poden instal·lar en el centre de la metròpoli, però també és el lloc on s'experimenta un creixement de la població més elevat (dins l'atonía que emmarca tota la dècada dels 80 i del principi dels 90), no sols per dinàmiques de creixement vegetatiu sinó, sobretot, perquè acull població que arriba de la ciutat central: una part perquè defuig la congestió i la pol·lució del centre urbà, i una altra (les classes socials desfavorides), perquè és expulsada dels indrets més centrals i més cars.

¹⁸⁰ El 88,2% dels llocs de treball relacionats amb aquestes activitats es troben a Barcelona ciutat (BARÓ *et al.*, 1990).

¹⁸¹ L'Ajuntament de Barcelona publicà un estudi realitzat pel Centre d'Estudis de Planificació on es feia una anàlisi concreta i detallada de les empreses de serveis ubicades a Barcelona i a tota la regió metropolitana (BARÓ *et al.*, 1990).

¹⁸² La primera corona metropolitana inclou els municipis que formaven l'antiga corporació metropolinana. La segona corona està formada per la resta de municipis fins a integrar tota la regió. Vegeu subapartat 6.5.2.1 (Mapa 6.20).

Amb relació al creixement de la població d'origen exogen, en aquest espai es donen les noves pautes residencials i apareixen els grans conjunts de cases unifamiliars, que aparentment resultent ser l'exponent visible d'una nova filosofia d'habitatge lligada a una més gran qualitat ambiental i de vida¹⁸³. Aquesta nova forma de dispersió residencial (que fins llavors només s'havia produït en les urbanitzacions de segona residència) comporta la plena desconexió amb els centres històrics de les ciutats —allò precisament que s'havia pretès en el planejament expansionista i, en certa mesura, s'havia aconseguit evitar durant uns anys— la qual cosa imposa noves servituds dins l'esfera individual (el cotxe, com es veurà en l'apartat 5.6.2) i prioritza l'ús privat i, per tant la subutilització del medi no urbanitzat¹⁸⁴.

En aquest espai metropolitana cal garantir una bona connexió entre totes les part del territori, i especialment entre la primera i la segona corona metropolitanes. L'A-7, en el seu pas pel corredor vallesà i la seva desviació per la vall del Llobregat fins a Barcelona (A-2), i l'autopista de Mataró (A-19), són les infraestructures metropolitanes que han esdevingut claus en la primera corona metropolitana per potenciar tot un seguit d'implantacions vinculades a noves formes de localització de l'activitat industrial (descentralització i fragmentació del procés productiu) i a les noves pautes residencials (les cases unifamiliars) i a l'activitat terciària "banal" que defineixen la ciutat metropolitana dels 80 (Mapa 6.25). En aquests sentit al llarg d'aquest eixos viaris es van succeint una sèrie d'activitats industrials (alta tecnologia, nous productes) sovint lligada a la recerca (Parc Tecnològic del Vallès, Laboratori d'Assaigs d'Investigacions, la Universitat Autònoma de Barcelona), com també moltes empreses de serveis i de transports o grans equipaments de telecomunicacions, d'oci o de lleure, hospitalaris o educatius, o grans superfícies destinades a residències en cases unifamiliars.

La transcendència de gran part d'aquestes implantacions fa que es parli d'aquest eix entorn de l'A-7 com d'una "segona Diagonal" (comparant-la amb la barcelonina) especialment en una perspectiva a llarg i a mig termini i en tant que eix direccional d'escala macroregional. Malgrat el tipus d'implantacions que s'hi

¹⁸³ En són exemples tota la comarca del Maresme i els municipis de Sant Cugat, Sant Quirze del Vallès i Castellar del Vallès. I en menor entitat, part de la resta del Vallès Occidental i Oriental i també alguns municipis del Baix Llobregat. La tesi presentada per Antoni Durà el març de 1995, al Departament de Geografia de la Universitat Autònoma de Barcelona, explica aquest fenomen a través d'un municipi de la primera corona metropolitana: Santa Coloma de Gramanet (DURÀ, 1995).

¹⁸⁴ El consum de sòl a la regió metropolitana de Barcelona ha passat de les 21.482 ha ocupades l'any 1972 a 45.036 ha; en 20 anys s'ha doblat el sòl ocupat. L'increment de la utilització del vehicle privat també ha suposat un increment de la subutilització del sòl: 1 persona /vehicle ocupa 20m² mentre que 1 persona en transport públic n'ocupa 8.

desenvolupen, l'eix de l'A-7, no deixa de ser, encara, un "corredor", un eix de comunicacions i no pas un sistema urbà pròpiament dit.

Les infraestructures viaries de caracter metropolitana que connectarien la segona corona metropolitana serien aquelles que circularien pel nord del Vallès: el controvertit "quart cinturó" i les interpolars que l'acompanyen, completarien la connectivitat perifèrica (Mapa 6.26).

Però tenint present l'experiència de difusió de les pautes d'urbanització de manera bastant "descontrolada", tant cap a l'eix del Maresme, com a la vall del Llobregat i al voltant de l'A-7, i amb una situació d'absència de qualsevol poder polític local en l'àmbit metropolitana (originat per la supressió de la corporació el 1985), l'afer esdevé preocupant davant les previsions de la xarxa viària: el quart cinturó, autovies interpolars, el desdoblament de l'autopista del Llobregat i les perspectives de noves construccions en el Maresme.

En definitiva, la recuperació econòmica ha propiciat la consolidació definitiva de l'àrea metropolitana (començada en els anys 60), heretant peculiaritats i deficiències pròpies de les circumstàncies econòmiques i polítiques que envoltaren la seva gestació. Paral·lelament, l'àrea ha esdevingut funcionalment metropolitana, a l'entorn d'unes infraestructures inicialment pensades i dissenyades per a funcions diverses a les que finalment s'han produït.

6.6.1.3 El centre: dinàmiques de selecció, d'intensificació i de concentració

Barcelona, com a ciutat central d'aquesta metròpoli funcional, inicia, al començament de la dècada dels 80, una intensa renovació urbana amb l'objectiu de recuperar una ciutat que havia d'esdevenir un centre metropolitana i regional organitzat i eficaç, amb projecció internacional¹⁸⁵.

¹⁸⁵ A més de la reestructuració urbana hi hagué una reorganització administrativa per tal de descentralitzar la gran ciutat: Barcelona es dividí en deu districtes, cada un d'ells tenia al voltant de 200.000 habitants. La dimensió dels districtes era similar a les poblacions que integraven la Corporació Metropolitana, la qual quedà integrada per vint-i-sis municipis i deu districtes d'unes dimensions similars. Aquesta organització metropolitana durà poc perquè el 1985 la Generalitat de Catalunya dissolgué la Corporació i la substituï per una sèrie de comissions intermunicipals de la mateixa escala per afrontar actuacions altament especialitzades i lligades principalment als serveis urbans, com l'aigua, el sanejament, el transport i els residus.

L'abandó en què s'havia sumit la ciutat durant els llargs decennis de la dictadura i la dinàmica especulativa en què havia crescut en l'etapa de la gran expansió urbana dels 60, havia format un territori urbà fragmentat, inacabat i amb forts dèficits, tant en l'estructura general com en punts concrets del *continuum* urbà (MILLET i SERRA, 1987).

La realitat urbana imposava actuar a dues escales de planejament diferents. Una escala recollia actuacions directes en petits espais, que en alguns casos es presentaven en forma de plans sectorials. El disseny de parcs urbans, de places i de jardins, aprofitant solars buits (privats o de titularitat pública) o requalificant fàbriques en desús¹⁸⁶, i els plans sectorials de Ciutat Vella (en tres àrees d'intervenció: el Raval, Santa Caterina i la Barceloneta) i de l'Eixample, per tal d'evitar la degradació i la forta especialització funcional, en són bons exemples. Pel que fa a aquestes millores de caràcter més restringit també s'intervenien en la sistematització d'algun carrer puntual, cosa que permetia augmentar el protagonisme del vianant (BUSQUETS *et al.*, 1992)¹⁸⁷.

L'altra escala d'actuació es planteja per a tota la ciutat i això es percep com una "reestructuració urbana" general. L'actuació es concentrava en dos àmbits: la reorganització de l'espai viari i les àrees de nova centralitat, amb l'objectiu de relacionar i equilibrar fragments i àrees de la ciutat. La nominació com a ciutat olímpica va influir en les actuacions d'aquesta escala urbana, encara que no les va determinar. Les àrees de nova centralitat tenien el doble objectiu de descongestionar el centre històric (i així rebaixar la pressió sobre certes àrees) repartint les activitats centrals cap a altres zones de la ciutat i poder oferir millors serveis als barris existents. Es van definir dotze àrees de nova centralitat, quatre de les quals eren les olímpiques (anella olímpica, vila olímpica¹⁸⁸, àrea de la Vall d'Hebron, àrea de la Diagonal) i havien d'acabar-se per l'estiu de 1992. La resta havien de promoure's en forma de cooperació entre els agents públics i privats, i es preveia posar-les en marxa seqüencialment fins a l'any 2000. Entre aquestes últimes destaquen l'àrea de la Diagonal–Sarrià, el carrer de Tarragona, la zona RENFE–Meridiana, el port urbà i la plaça de les Glòries. Totes elles eren àrees

¹⁸⁶ Els parcs de l'Escorxador, de l'Espanya Industrial, del Clot, de la Pegaso. Les places de Salvador Allende, de Sant Pere, de Sant Agustí Vell i de la Mercè.

¹⁸⁷Vegeu l'apartat 5.6.2.

¹⁸⁸ La vila olímpica ha portat a tota una reflexió teòrica sobre el canvi de tendència en el creixement urbà que aquesta actuació pot incorporar a la ciutat, en la mesura en què estableix una tendència de creixement paral·lela a la costa en el vessant nord (el sud queda estroncat per Montjuïc), que quedà truncada després de 1714 amb el "tap" que representà la construcció de la Ciutadella. Per seguir aquesta reflexió vegeu (RIBAS I PIERA, 1992).

molt compactes, que no distaven les unes de les altres més de quatre quilòmetres (AJUNTAMENT DE BARCELONA, 1987) (Mapa 6.27).

Tot aquest procés de recuperació i de renovació urbana, junt amb la reorganització del traçat viari (que s'abordarà en l'apartat següent) només es pot entendre si s'integra Barcelona (com a ciutat central), en la seva regió metropolitana (com el territori que engloba la ciutat funcional real), perquè tot el procés recent de renovació urbana de Barcelona s'inclou en la lògica de la transformació urbana a escala metropolitana. Una lògica que és definida, davant l'absència d'una planificació global de l'àrea metropolitana, per lògiques sectorials (una d'elles serà la construcció i la gestió de la xarxa viària i ferroviària) i territorials a escala local. Una d'aquestes últimes serà la que dissenya i construeix la ciutat de Barcelona, que com a ciutat central, no sols defineix el seu propi paper sinó que també proposa (encara que sigui per exclusió) el paper que ha d'assumir la resta de la ciutat funcional o àrea metropolitana.

Pel que s'ha vist Barcelona aposta per ser un centre urbà, dens i compacte on siguin privilegiades les activitats terciàries i residencials de qualitat, dins una estratègia d'enfortiment del centralisme barceloní, que ara ja no es defineix per variables quantitatives sinó per estratègies de selecció qualitatives.

Barcelona repensa la ciutat des d'ella mateixa però amb una clara vocació de centre metropolità (el Pla Estratègic n'és un exemple prou explicatiu). És en aquest sentit que es localitzen les àrees olímpiques en els quatre vèrtexs de la ciutat (situats a l'interior o sobre la ronda de Dalt), com si formalitzessin els quatre cantells d'un espai urbà que es vol que sigui homogeni socialment, compacte urbanísticament i sobretot fortament diferenciat de la resta de la ciutat metropolitana.

En les operacions realitzades entorn de les àrees de nova centralitat i de les àrees olímpiques s'hi concentren activitats d'alta qualitat urbana i de residència destinada a classes mitjanes-benestants junt a l'expulsió sistemàtica d'activitats econòmiques de menys valor afegit (com en cert sentit es perceben les industrials) i de capes de població d'ingressos mitjans-baixos¹⁸⁹. Aquest fet inclourà un fort procés de terciarització a l'interior de la ciutat, a més del que ja es

¹⁸⁹ Els preus del habitatges és una variable prou significativa per tenir referència quantitatives sobre aquest fet: el m² d'habitatge construït nou a Barcelona és 1,3 vegades més alt que a la primera corona, 1,7 més alt que a la segona corona i 2,2 més alt que a la resta de Catalunya.

dóna de forma espontània a tot l'Eixample barceloní. Això, lluny de significar una reducció de la congestió i de la pressió vers el centre, en resultarà un reforç, perquè les àrees de nova centralitat estan totes elles localitzades en el centre urbà, encara que ho estiguin de forma disgregada i dispersa. No són àrees que puguin esdevenir alternatives en el centre històric de la ciutat central perquè totes formen part del punt central de la metròpoli, encara que aquesta tendència general sembla que s'hagi vist contrarestada per actuacions de rehabilitació de petits espais i per l'aprovació de plans parcials, que han afectat especialment els districtes de Ciutat Vella i de l'Eixample (amb un intens procés de renovació i d'esponjament). En definitiva, no són res més que l'actuació apropiada a les diferents formes urbanes, funcions i interrelacions socials que presenta la ciutat per tal de seguir el criteri general d'increment de la qualitat urbana del centre (MONTANER, 1990).

Es tracta, doncs, d'una tendència que, en general, (tant si actua en petits espais com en el conjunt de la ciutat) busca ocupar el primer lloc d'una àrea metropolitana jerarquitzada i segregada, amb la concentració i l'asimetria d'un espai físic molt reduït i representatiu que funciona com un aparador dins diferents àmbits territorials (des de l'estrictament metropolità fins a l'internacional).

No es tracta en cap cas de formular una alternativa o una simple modificació a l'estructura de ciutat metropolitana sinó d'adoptar un model global, que es gestà en els anys 60¹⁹⁰, i que es concreta en el Pla Metropolità de 1976, d'una forma més racional, que ajuda a fer una ciutat capital amb una forta projecció internacional, tal com diu els objectius del Pla Estratègic. Pel camí s'ha abandonat tota la discussió sobre el model metropolità que es vol, i fins i tot, s'ha desarticulat tot l'aparell de gestió metropolitana, la qual cosa ha comportat la feblesa que ara té la metròpoli per afrontar les propostes que, d'una manera indirecta, imposa Barcelona¹⁹¹.

¹⁹⁰ Influïts pel Pla Comarcal de 1953.

¹⁹¹ Potser només alguna ciutat capital de comarca ha intentat fer front, des del principi a aquest model centralitzat. És el cas de la ciutat de Sabadell, amb el desenvolupament de "l'eix Macià" i l'increment del serveis productius en el camp de la gestió informàtica.

6.6.2 LA REAFIRMACIÓ DEL COTXE PRIVAT A LA CIUTAT DIFUSA

El nou model de ciutat metropolitana, inserida en les pautes de localització productiva i reproductiva que imposa el model postfordista, dóna lloc a noves pautes de mobilitat urbana i regional. En aquest sentit els desplaçaments abandonaran la rigideza (espacial i temporal) d'altres èpoques i s'adaptaran a models més difusos i més reticulars, sense abandonar la importància dels desplaçaments cap el centre.

Les polítiques públiques urbanes i metropolitanes que caracteritzaran el disseny de l'oferta de transport en aquesta etapa evidenciaran la voluntat de Barcelona en erigir-se com a centre metropolità amb projecció internacional alhora que passaran de manifest la falta d'alternatives a un model de ciutat metropolitana existent (difusa i fortament centralitzada) i la consegüent adopció, encara que racionalitzada i modernitzada, d'un model de ciutat que es gestà en els anys 60: El plantejament de l'organització de l'àrea metropolitana mitjançant una extensa xarxa d'autopistes i gairebé l'absència de qualsevol política de reequilibri derivada dels transports col·lectius n'és una mostra més que evident. Encara que hi ha fortes diferències en les polítiques pensades pel centre de la regió metropolitana, la ciutat de Barcelona, i per al resta de la regió.

6.6.2.1 Les pautes de mobilitat, resultat d'un model de ciutat difusa i jerarquitzada

Les pautes de localització de l'activitat econòmica i de la població a escala metropolitana, esmentades anteriorment, i que caracteritzen l'etapa postfordista, han donat lloc a una nova forma de mobilitat urbana i metropolitana. La fragmentació del procés productiu que implica la descentralització i la desestructuració (productiva i espacial) de les grans unitats de producció, elements que havien caracteritzat l'etapa fordista, ha donat lloc a unitats petites, amb pocs treballadors i dependents les unes de les altres. Això significa que l'accessibilitat en serà un element important, perquè la fragmentació productiva implica una connexió ràpida entre els diferents moments productius; alhora, induirà un augment i unes transformacions considerables de les pautes de la mobilitat, amb una estructura dels viatges (nombre-distància) en "forma de núvol": molt dispersos pel que fa tant a l'horari com als recorreguts, necessitats d'una gran agilitat i flexibilitat (NEL-LO, 1995).

Alhora la transformació de les pautes de localització dels habitatges i dels serveis destinats a la població (aquells que s'han descrit com a banals), s'han difuminat cap a tota la regió metropolitana (la localització d'hipermercats, de multicinemes, etc., així com la seva combinació) i l'increment del temps d'oci i de lleure que caracteritzen l'última etapa del capitalisme en els països desenvolupats, també haurà canviat els trets essencials de la mobilitat.

Els canvis en les pautes de mobilitat¹⁹² a la regió metropolitana de Barcelona es poden resumir així:

1. Increment del nombre total de desplaçaments en la regió metropolitana en el segon quinquenni de la dècada dels 80, coincidint amb la represa de l'activitat econòmica. A Barcelona l'augment de la mobilitat obligada ha estat del 6,6% i al conjunt de la regió metropolitana del 12,9%, entre 1986 i 1991 (CLUSA, 1995); els desplaçaments amb origen o destinació a Barcelona han passat del 25% al 32% entre 1986 i 1991 (VILLALANTE, 1995) (Taules 6.6.1, 6.6.2 i 6.6.3),

2. La distància recorreguda en cada desplaçament s'ha allargat. Els desplaçaments de la primera corona metropolitana inferiors a 30 minuts han passat del 71% al 67,3%; conseqüentment els de més de 30 minuts han passat del 24,3% al 28,3% (RIERA FIGUERES, 1992); això es fa evident amb l'increment de la mobilitat des de qualsevol punt de la regió cap al centre de la ciutat: els viatges al centre de la regió metropolitana per oci i compres han passat del 49,3% al 53,3% (SOLER, 1995). Alhora, i pel que fa al transport públic, mentre la demanda del metro, com a servei que soluciona la demanda més central i de recorreguts més curts, es manté estable entre 1984–1994 (al voltant de 258 milions de passatgers anuals), el ferrocarril metropolità (RENFE i Ferrocarrils de la Generalitat), com l'oferta regional (de recorreguts més llargs) continua augmentant: en una proporció del 20% anual el nombre de viatges (Taula 6.6.4).

3. Aquest augment de la llargària ha fet que hi hagi una tendència de traspàs de desplaçaments a peu cap al transport privat (VILLALANTE, 1995): el trànsit privat als

¹⁹² Les dades que aquí es presenten han sorgit de: Enquesta de la Regió Metropolitana de Barcelona 1990 (IEMB), l'enquesta domiciliària a la conurbació de Barcelona (CMB, 1981); Encuesta de movilidad y tarificación (TMB, 1986); Encuesta domiciliaria sobre la movilidad olvidada y no obligada (CMB, 1988); Enquesta de mobilitat a l'àrea de Barcelona (EMAB), realitzada el 1984 i el 1994 i elaborada per Transports Metropolitans de Barcelona (TMB); Enquesta Mobilitat Obligada (EMO, 1991); Enquesta de trànsit de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, realitzada consecutivament els anys 1992, 1993 i 1994, a càrrec d'un equip d'investigació de l'Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona (IEMB) (ARAGAY, 1995).

accessos experimenta un augment anual del 3,5%. En els desplaçaments a l'interior de la ciutat el transport privat representa el 23% i en els viatges cap a l'exterior, el 53% (VILLALANTE, 1995). Només els viatges de la perifèria al centre, per motius laborals, es realitzen majoritàriament amb transport públic (CLUSA, 1995) (Taula 6.6.5).

4. Els desplaçaments reticulars (aquells que es donen entre les perifèries) cada vegada esdevenen més importants: quasi tots els municipis de la regió metropolitana han augmentat el percentatge d'entrades i sortides per motius laborals (CLUSA, 1995). Entre el 1986 i el 1991 les sortides del municipi de Barcelona per mobilitat obligada han passat del 12,7% al 16,5% (respecte de la població ocupada resident) i les entrades, del 27,1% al 31,5%. A la regió metropolitana han passat, respectivament, del 32,4% al 38,1% i del 32,2% al 38,4%.

5. La mobilitat obligada guanya quota de representació en el si dels objectius que generen la mobilitat: passa del 52,3% al 54,4% entre 1984 i 1994 a la regió metropolitana. En el municipi de Barcelona la mobilitat obligada ha passat del 52,3% al 46,6% en relació a la mobilitat total i la no obligada del 47,7% al 54,4%, en el període dels deu anys abans esmentats (SOLER, 1995). Això indica que malgrat han augmentat els viatges reticulars, aquest fet s'ha donat paral·lelament a un increment de la centralitat de Barcelona pel que fa a les funcions terciàries qualificades (ARAGAY, 1995).

De tot plegat es pot dir que som davant d'un incipient però clar canvi de tendència pel que fa a les pautes de la mobilitat tant a la ciutat de Barcelona com a tota la regió metropolitana; canvi que, com diu Oriol Nel·lo, té el seu origen en la transformació de la configuració d'un determinat model de metròpoli, el qual difon les seves activitats sobre el territori, alhora que s'especialitza i es jerarquitzava (NEL·LO, 1995). Això pressuposa un important augment de la mobilitat i una pressió cada vegada més forta sobre l'oferta de la xarxa de transports i comunicacions. El conjunt deriva a un augment dels costos de mobilitat¹⁹³ (tant dels directes com dels indirectes; tant dels externs com dels interns¹⁹⁴) que no assumeixen les

¹⁹³ No hi ha cap estudi fet sobre l'augment de costos que implica aquest canvi en les pautes de mobilitat. Tanmateix hi ha algunes dades força indicatives com és el consum energètic: els autobusos de la companyia Transports Metropolitans de Barcelona han passat de consumir 46,6 litres de gasoil per cada 100 km, a consumir-ne 48,6. El metro ha passat de 157,3 milions de kWh a 179,9. La venda de combustible per automoció ha passat de 396.150 milers de litres a 429.535. Dades facilitades per la TMB i per CAMPSA, citades per (MATAS, 1992).

¹⁹⁴ En el subcapítol 4.2. es fa una reflexió sobre el que inclou aquest tipus de costos a partir dels treballs de LOWE, 1994.

empreses. Aquestes han externalitzat la producció però no han internalitzat els costos que es deriven pel fet d'incrementar el temps de desplaçament (TRULLEN THOMAS, 1990). Això és assumit pels mateixos treballadors o per l'Administració pública, que dissenya una oferta de transport per mitjà d'unes polítiques públiques.

6.6.2.2 Una oferta de transport desigual i centrada en la xarxa viària

L'oferta de transport que es dissenya en aquesta etapa a través de polítiques públiques es desigual segons siguin pel centre urbà, Barcelona, o per la resta de la regió metropolitana, o segons es dissenyin en temps de crisi (1979-1986) o en l'etapa de la recuperació (1986-1992). La gran diferència d'oferta de transports en el centre respecte la perifèria rau en la importància que en aquella tenen els transport públics, derivada de condicionants històrics i de les pròpies característiques urbanes (densitat, aglomeració, etc).

Respecte les etapes històriques esmentades cal remarcar que en el quinquenni de crisi econòmica en que els ajuntaments democràtics afronten, per primera vegada després de més de quatre dècades, a la gestió i al govern municipal, la política de transport urbà és una estratègia vinculada al transport col·lectiu i a l'optimització de recursos públics. En canvi el segon quinquenni es caracteritza per una recuperació al retorn al model de ciutat que es gestà en els anys 60, encara que racionalitzat i modernitzat, que ha portat implícit la reafirmació del cotxe privat, gairebé com a única alternativa per solucionar els creixents increments de mobilitat metropolitana.

A Barcelona, a cavall de les dècades dels anys 70 i dels 80, com a conseqüència dels moviments ciutadans que s'havien oposat (amb més o menys èxit) a la construcció de les autopistes urbanes, es comencen a paralitzar construccions d'infraestructura viària (com el Segon Cinturó a Nou Barris l'any 1976) i fins i tot a derruir trams viaris ja construïts (com l'enderrocament el 1984 del viaducte d'Alfons X, de recent construcció). Aquesta política de fre de la construcció de vies urbanes ràpides, que es dona en moltes ciutats del món i que en part és conseqüència de la crisi econòmica i en part parteix d'un nou concepte de mobilitat urbana, on es tenen molt més en compte totes les opcions de transport urbà (això s'ha tractat en el subcapítol 5.4), va anar acompanyada d'unes tímides propostes de recuperació del transport públic com a possible alternativa vàlida al

transport privat. En aquesta línia, el 1984 es realitza un nou pla de metros¹⁹⁵ i l'empresa de transport públic de l'àrea metropolitana encarrega alguns estudis que vinculen la vertebració del territori metropolità a la xarxa de transports públics (IEMB, 1987)

En aquesta nova tendència també s'inclouïa la transformació dels eixos viaris a escala de barri, per tal d'augmentar el protagonisme del vianant, i dotar l'entorn urbà d'una major qualitat i donar protagonisme al comerç tradicional del barri. En aquest sentit destaca l'impuls dels "carrers majors", d'aquells districtes de caràcter tradicional que tenen aquesta tipologia d'espai viari (el carrer Gran de Gràcia, el carrer Major de Sarrià, el carrer de Sants, el carrer Gran de Sant Andreu, la rambla del Poble Nou, la rambla del Carmel). En aquests espais viaris "peculiaris" s'intenta preservar els usos centrals i comercials, per tal de reforçar el valor d'espai interior del barri, i consegüentment es redueix la pressió del trànsit de pas (BUSQUETS, 1992 a). Sota les mateixes bases teòriques, es preserven els espais viaris singulars lligats als vianants i a activitats de lleure i comercials, que tenen un significat de valorització singular dels sectors urbans més amplis, cal esmentar, també, els projectes de l'avinguda de Gaudí, l'avinguda de Josep Tarradellas, l'eix del carrer de Tarragona i l'enllaç de les Rambles amb la rambla de Catalunya.

Aquest inici, tímid i incipient, de canvi d'estratègia política per afrontar la creixent mobilitat urbana i metropolitana s'estroneja el 1986. El detonador definitiu del canvi es pot atribuir a la denominació de Barcelona com la ciutat olímpica de 1992 i el canvi d'estratègia de política urbana que això va suposar per la ciutat. Però també, cal atribuir aquesta transformació en el canvi general que l'inici d'una etapa de recuperació porta implícit: la creació de llocs de treball i la revalorització d'actius empresarials, del sòl i de l'habitatge. La proposta de celebració dels jocs cal emmarcar-la dins aquesta tonica econòmica general "com una mesura de macroincentivació keynesiana que afectarà el procés d'inversió animant tant la inversió privada com la pública" (TRULLÉN THOMAS, 1990).

¹⁹⁵ Les previsions del Pla de Metros de 1984 es plantejaven per al 1990, l'obertura de la línia 2; la perllongació de la línia 4 pels seus dos extrems fins a Santelvira i Sistells; l'allargament de la línia 1 a Zona Franca i de la línia 4 a Sant Joan Despí. També contemplava la integració tarifària de tots els modes de transport públic en un àmbit supramunicipal. L'únic que s'ha dut a terme, amb cinc anys de retard i només parcialment, és l'obertura de la línia 2, que s'ha inaugurat, parcialment, el setembre de 1995. A més d'extendre les estacions de la línia 1.

A partir d'aleshores es comença a repensar la mobilitat de la ciutat (ara ciutat olímpica), quasi exclusivament, mitjançant les infraestructures viàries, reprenent les obres que ja s'havien començant en els anys 60 i es retorna a promoure la mobilitat amb transport privat, encara que ara es dissenyarà d'una forma més respectuosa amb l'entorn urbà construït.

En aquest sentit es pot dir que les obres viàries que es realitzen a Barcelona entre 1987 i 1992 són la segona fase d'un procés que s'inicià el 1962 amb la construcció de la *Red de Arterias de Barcelona*. Aleshores es començaren a construir els accessos a la ciutat utilitzant una tipologia viària d'autopista urbana ràpida, d'acord amb el substrat teòric que aleshores sustentava aquests tipus d'actuacions urbanes a quasi bé totes les ciutats del món occidental i que s'encetà amb les obres viàries realitzades per Robert Moses a Nova York en les dècades dels anys 20 i 30¹⁹⁶.

A partir de 1987, però, s'intenta (i potser en aquest cas s'aconsegueix) que les vies urbanes ràpides esdevinguin elements urbans integrats amb l'entorn, no solament físic sinó social i, per tant, respectuosos i permeables amb els espais per on travessen. A més, en aquest moment de la trajectòria urbana, quan Barcelona vol esdevenir un espai urbà de qualitat i un centre metropolità amb projecció internacional, la xarxa viària no pot esdevenir un element de congestió i de contaminació d'aquesta ciutat. Per tant, la xarxa viària, alhora, ha de connectar i disminuir els nivells de congestió del centre de la ciutat. El disseny viari que enllaça ambdós objectius són les rondes o cinturons que envolten la ciutat, i que, projectats al principi del segle, es començaren a construir en els anys 60; però ara, a diferència d'aleshores, hauran de travessar d'una manera respectuosa un espai densament construït. Aquesta nova manera d'entendre la construcció del traçat viari urbà obligarà a oblidar una part dels dogmatismes¹⁹⁷ sobre els quals estava assentada l'enginyeria i a incorporar criteris de projecció propis i potser únics (aplaudits pels arquitectes i enginyers d'arreu del món) (HERCE, 1992).

El resultat de tot aquest procés ha estat la construcció¹⁹⁸ d'una anella viària integrada per dues rondes de circumval·lació (la ronda de Dalt i la ronda del Litoral), distants uns cinc quilòmetres l'una de l'altra i molt pròximes al cor de la

¹⁹⁶ Això s'explicita en l'apartat 5.3.2.

¹⁹⁷ Basats quasi sempre en dues variables úniques: la velocitat i la capacitat de la via a construir.

¹⁹⁸ Cal mencionar la rapidesa amb què es construí aquesta xarxa: entre 1987-1992 es construí la mateixa quantitat de trams viaris que entre 1960 i 1987.

ciutat, i tres accessos viaris principals (els nusos de la Trinitat i del Llobregat; les entrades a l'anella des de les "potès nord i sud" i el túnel de Vallvidrera des del Vallès). En just cinc anys la ciutat ha capgirat totalment la forma de la xarxa, l'organització del trànsit de pas, la circulació interna i les vies de penetració¹⁹⁹ (Taula 6.26 i 6.27).

En aquest sentit Manuel Herce diu que si bé la construcció de les rondes ha significat un augment del 35% de la capacitat de la xarxa global metropolitana (amb un augment de capacitat de 588.000 vehicles/dia a 900.000 vehicles/dia), en la pràctica això representarà entre el 15 i el 20% de reducció de trànsit al centre de la ciutat, xifra que amb l'increment actual de la motorització (Taula 6.4.1), es tardarà només cinc anys a absorbir l'estalvi. Però, a més, la congestió que s'evita en el centre de la ciutat (especialment en les avingudes Diagonal, Meridiana i el carrer d'Aragó) (Mapa 6.28) es pot retransmetre a punts perifèrics (les ciutats de la conurbació de Barcelona) on la xarxa viària no ha estat redissenyada per a aquesta nova funció (HERCE, 1992 pàg. 58).

Paral·lelament a tot aquest gran esforç per reorganitzar la xarxa viària de la ciutat el transport públic ha rebut només el 2% del total de la despesa olímpica urbana²⁰⁰. No solament no hi ha hagut cap tipus de reorganització global en aquesta infraestructura, sinó que ni tan sols s'aconseguí acabar allò que s'havia programat en el Pla de Metros de 1984. Des d'aquesta data la xarxa de metro just s'estén tres quilòmetres²⁰¹. Recentment (1995-96) s'ha obert part de la línia 2, que segons el Pla de 1984 havia d'estar llesta el 1990 (Mapa 6.11). En el transport col·lectiu també s'ha primat el mitjà viari, l'autobús, sense tenir en compte les baixes velocitats comercials ni el consegüent increment de temps que significa aquest tipus de transport dins una àrea urbana densament poblada²⁰².

Tot aquest procés, que té lloc a cavall de la dècada dels anys 80 i els 90, es realitza paral·lelament a la confecció del Pla Estratègic de la ciutat de Barcelona. Aquest pla és una opció estratègica conjunta dels diversos agents polítics,

¹⁹⁹ Pere Riera analitzà la rendibilitat social de les rondes en la seva tesi doctoral, que després va sortir en forma de llibre: (RIERA, 1993).

²⁰⁰ El soterrament de les línies ferroviàries al seu pas pel Poble Nou i el ramal de la plaça de les Glòries no són (encara que en algun cas s'han volgut considerar així) actuacions de política de transport sinó de política urbana.

²⁰¹ Just s'ha estès la línia 1 des de Santa Coloma centre fins al Fondo de Santa Coloma (una estació) i des de l'Hospitalet centre a la Residència Sanitària de Bellvitge (dues estacions).

²⁰² Per aquests motius en general els transports públics han perdut passatgers durant l'últim any. L'excepció ha estat l'autobús, que n'ha guanyat un 3,8%, a banda del tren de rodalies que s'analitzarà més endavant.

economics i socials (sector públic i privat) i preten potenciar el paper de Barcelona en el nou context economic i europeu. En aquest sentit, i donades les característiques portfordistes de l'estructura economica de la ciutat de Barcelona, el pla otorga un paper clau a l'accessibilitat i per tant als transports:

Primera línia estratègica: configurar Barcelona com un dels centres direccionals de la macroregió. La línia se centra molt en les infraestructures d'accessibilitat interna i externa de Barcelona. El caràcter estratègic d'aquesta línia d'actuacions es remarcat per la seva incidència sobre tota l'activitat econòmica que es desenvolupa en l'àrea i sobre la qualitat de vida dels seus habitants. Així mateix, es considera una línia clau per a la modernització dels sectors productius i per aportar la necessària flexibilitat que demanden els nous esquemes de treball (PLA ESTRATÈGIC BARCELONA 2000, 1991).

En l'augment d'accessibilitat interna del territori, el Pla es proposa com objectiu l'augment i la millora del transport públic. Tanmateix i malgrat els objectius proposats, i com ja s'ha vist, les realitzacions portades a terme en l'última dècada han anat dirigides a facilitar el desplaçaments ràpids i flexibles. I per tant ha significat, també, a la pràctica afavorir la mobilitat en cotxe. Això ha significat una continuació amb les opcions d'èpoques anteriors, que contrasta amb el caràcter innovador de la substancial transformació urbanística realitzada en el mateix període.

Pel que fa a l'àmbit metropolità, l'estratègia política dels transports ha estat la mateixa que en l'àmbit urbà però amb un problema afegit: la manca d'un govern polític que donés unitat a les actuacions en l'àmbit metropolità²⁰³. En aquesta situació de buit de "govern metropolità" les polítiques de transport esdevenen o bé fragmentàries a una escala local o bé obeeixen a objectius suprametropolitans. En el primer cas cal esmentar que l'alt nivell d'integració urbana a què s'arriba amb la construcció de les rondes al municipi de Barcelona no s'aconsegueix en els municipis més o menys pròxims (HERCE, 1992). En el segon cas s'ha d'esmentar la gran quantitat de vies ràpides de pas, amb una lògica regional o supraregional que passen per la comarca: el desdoblament de l'autopista del Llobregat, el Quart Cinturó, les "interpolars" que transcorren paral·leles, etc (Mapa 6.25 i 6.26)

²⁰³ Com s'ha comentat l'únic govern metropolità (encara que restringit a una part de la conurbació) ha estat el que s'instaurà a partir de 1974 en la Corporació Metropolitana de Barcelona i que la Generalitat dissolgué el 1985. Cal puntualitzar que aquesta dissolució es realitza en contra de l'opinió de tot els governs locals de caire progressista, vinculats al Partit dels Socialistes de Catalunya o a Iniciativa per Catalunya.

En l'àmbit metropolità i pel que fa al transport col·lectiu, a més d'ampliar el nombre de serveis d'autobús (normalment de titularitat privada) que uneixen els diferents pobles perifèrics entre si i amb el centre, ben poca cosa s'ha fet sobretot pel que fa a la construcció d'infraestructures²⁰⁴. Com a element d'excepció hi ha la petita desviació que ha sofert la línia de Barcelona a Sabadell, per tal d'integrar el recorregut regular amb la Universitat Autònoma de Barcelona, a Bellaterra (Mapa 6.6).

Un dels exemples més evidents de la poca atenció que ha rebut el transport públic és la poca consolidació efectiva de les propostes del Pla Intermodal de Transport de la regió metropolitana (PIT), realitzat per la Comissió Coordinadora del Transport Metropolità. Aquest Pla, realitzat el 1994, té com objectiu establir una xarxa de transport públic integrada, amb la participació de tots els modes i totes les variants de l'oferta. Això es vol aconseguir amb la millora d'un servei de transport, a dos nivells el "d'armadura" que relaciona les capitals de comarca i el de dispersió, que uneix els municipis petits i les urbanitzacions; amb la integració tarifària, en el sentit que qualsevol viatge necessiti una sola targeta i que els viatgers paguin en funció de l'origen i la destinació, sense tenir en compte la combinació modal necessària; amb l'adaptació, millora i ampliació d'unes xarxes (especialment les ferroviàries, tant urbanes com metropolitanes) que es construïren fa més de 150 anys. De tot plegat no s'ha començat a fer quasi res (DOMBRIZ, 1995)

De totes maneres cal esmentar l'esforç que últimament està fent la RENFE en els serveis de rodalies²⁰⁵ (com a metro regional) per racionalitzar i ampliar el nivell d'oferta, encara que sense ampliar la xarxa ni el seu nivell d'interconnexió²⁰⁶. En aquest sentit els trens de rodalies de Barcelona, a més de modernitzar els aparells i d'ampliar-ne l'oferta, la gran innovació que han establert és incorporar la noció "xarxa" a les línies que hi ha; en aquest sentit els trens de rodalies no tenen un punt únic d'origen i de destinació com era abans Barcelona sinó que les línies

²⁰⁴ Com també s'ha esmentat en els soterraments de Barcelona, el soterrament de l'estació de Terrassa (1994) no és pot contemplar com un element integrat en una política de transports sinó en una política urbana.

²⁰⁵ Aquest esforç està emmarcat en el *Plan de Transporte de Cercanías* (1990-1993), inscrit en el *Plan para el Transporte en las Grandes Ciudades*, aprovat pel maig de 1990. Aquest pla dissenya les actuacions pel modus ferroviari en l'àmbit de les rodalies agrupant les propostes de RENFE i FEVE. Dóna continuïtat a les actuacions previstes al *Plan de Transporte ferroviario* (PTF) i al *Contrato Programa RENFE-Estado*. El pla previa passar dels 83,5 milions de passatgers any el 1989 a 120 milions el 1993 (43,7%). La inversió prevista a les rodalies de Barcelona era de 22.380 milions de ptes, que representava un 11,3% del total.

²⁰⁶ També cal esmentar l'entrada en funcionament de l'estació de RENFE Cerdanyola-Universitat al principi del curs 1995-1996, per tal de facilitar el trasllat a la Universitat Autònoma amb tren.

van d'un extrem de la perifèria a un altre²⁰⁷, encara que això, per a la construcció mateixa de la xarxa signifiqui el pas obligat pel centre de la ciutat. Aquesta política cal entendre-la com una estratègia d'optimització dels recursos existents, que s'adapta perfectament al model centralitzat d'àrea metropolitana que es proposa: és una xarxa radial (encara que s'han fet esforços per esmorteir-ho) que connecta perfectament (o quasi perfectament) la perifèria metropolitana amb el centre i evita la congestió d'aquest centre i també (allí on la xarxa ho permet), algunes parts de les perifèries, però en cap cas no es pot considerar una xarxa de transport adaptada a les necessitats reals d'un espai metropolità (Mapa 6.6).

En la mateixa línia s'emmarca la recent transformació que, pel que fa al servei, està fent Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC), que vol arribar, amb la incorporació de nous trens, a una freqüència igual o menor a 10 minuts. Això fa que el tren passi de ser un servei suburbà a ser un "metro regional", tal com la companyia el comença a anomenar (Mapa 6.6).

6.6.3. RESUM

Dos fets importantíssims d'àmbit general marquen la dècada dels anys 80: la recuperació de les llibertats democràtiques a l'Estat espanyol i la recuperació econòmica que es dona a tot el món occidental després de l'ensurt que suposà la crisi de la dècada dels 70 i principis dels 80. Per a Barcelona, en particular, i per a la regió metropolitana, en general, aquestes transformacions estructurals en l'esfera política i econòmica esdevenen fonamentals per iniciar una etapa de metamorfosi de l'estructura urbana, encara que amb la pervivència de fortes inèrcies històriques.

Les primeres eleccions democràtiques locals obren les portes dels ajuntaments a les forces progressistes que (junt a tècnics altament capacitats) inicien un procés de renovació urbana a escala local i metropolitana. Al procés l'empeny una important recuperació econòmica, (que en l'àrea metropolitana es traduïa en un fort increment de les inversions industrials d'origen, en molts casos, extern) la qual cosa implica una forta reestructuració en el procés productiu (igual que a la resta dels països desenvolupats) que afecta, entre altres, la descentralització i desestructuració (productiva i espacial) de les grans unitats de producció que

²⁰⁷ La xarxa de rodalies de RENFE la integren quatre línies: la primera va de l'aeroport a Maçanet-Massanes; la segona de Calafell a Maçanet-Massanes; la tercera de Sants a Vic; i la quarta del Vendrell a Manresa. Totes passen per les estacions principals de Barcelona: Sants, Plaça de Catalunya i Arc de Triomf o el Clot-Aragó.

havien caracteritzat l'estructura econòmica fins al moment. A escala espacial això significa una difusió i una reubicació, vinculada a nivells d'accessibilitat i connectivitat, cap a tota la regió metropolitana. Alhora que va acompanyat d'unes difusió dels espais de residència de la població, la qual també es veu immersa dins un procés important de reubicació. Tot plegat són trets característics de l'etapa postfordista.

De forma paral·lela el centre de la metròpoli, la ciutat de Barcelona, reforça el procés de terciarització, que ja s'ha iniciat en etapes anteriors, però que ara, més que mai es percep de forma amenaçadora per la multifuncionalitat pròpia dels espais urbans centrals. Aquest procés de terciarització es veu reforçat per la incorporació de tot un seguit d'activitats de serveis dirigides a les empreses, (serveis direccionals) que abans de la reestructuració del procés productiu estaven internalitzades dins de cada una de les unitats productives, i que ara sorgeixen com a activitats independents que indispensablement s'han d'ubicar en el centre (accessibles, amb un entorn de qualitat, etc.).

La transformació d'un determinat model de metròpoli, caracteritzada per la difusió i alhora per l'espacialització i la jerarquització, han anat transformant les pautes de la mobilitat urbana i metropolitana. En els últims deu anys s'ha experimentat un increment del nombre de desplaçaments total, un augment de la distància recorreguda i un canvi en els mitjans de transport utilitzats: s'ha anat abandonant l'anar a peu (en relació a l'allargament de la distància) i ha augmentat l'us dels mitjans mecànics, especialment el vehicle privat. Alhora els desplaçaments reticulats (entre perifèries) esdevenen més importants encara que el centre de la regió metropolitana, Barcelona és pas obligat del transport públic d'infraestructura fixa i no deix de representar un dels punts d'atracció més important, sobretot pel que fa a la mobilitat no obligada, que en aquest període guanya quota de representació en els objectius que inciten al desplaçament.

La mobilitat, es caracteritza per viatges (nombre-destinació) en "forma de núvol": dispersos, tant el l'horari com en el recorregut. Aquesta nova forma de moure's pel territori metropolità fa que augmentin el temps total de desplaçament i per tant els costos, els quals seran assumits, en bona part dels casos, pels propis usuaris i per l'administració. Per tal d'assumir la seva reponsabilitat respecte l'accessibilitat i la mobilitat, l'administració dissenyarà una oferta de transport a través de polítiques públiques, les quals tindran característiques diferents segons si es dona

en el centre o en la perifèria de la metròpoli i que canvia entre el primer i el segon quinquennis dels anys 80.

Al llarg de tota aquesta època Barcelona té com a objectiu esdevenir una ciutat eficient i organitzada, centre de la regió metropolitana, amb una forta i creixent projecció internacional. Aquest objectiu l'inicia amb propostes de concentració selectiva de les activitats i dels habitants, expulsant cap a la perifèria tot allò que no li sembla prou rendible (com ja havia fet en l'etapa precedent, encara que ara ho fa de forma més ordenada).

Però l'estratègia per aconseguir aquest objectiu (no pas l'objectiu) canvia a partir de 1986 induïda per la recuperació econòmica, pel canvi de model territorial i pel paper que la ciutat vol tenir a nivell internacional (com a capital de la Mediterràniannord-occidental). El que tot plegat es fa evident amb la nominació de Barcelona com a ciutat olímpica.

En tot aquest procés un element important és la política de transport per la ciutat. Una ciutat que es vol d'una certa qualitat, que és vol que ocupi un lloc en l'àmbit internacional, que és vol eficaç i de disseny, cal que sigui permeable i fàcilment accessible (tal com diu el Pla Estratègic). La política pública que possibilita aquesta qualitat de l'espai urbà és la política de transport urbà, que a la ciutat de Barcelona ha passat per dos períodes clarament definits i diferenciats.

Fins el 1986 les obres de remodelació urbana eren obres contingudes en espais urbans petits i delimitats (places, parcs, requalificacions de solars) i en algun pla parcial de zones de la ciutat amb greus problemes específics (com la Ciutat Vella o l'Eixample). A partir de 1986 la ciutat vol esdevenir més que mai un lloc central del consum, del disseny, del "bon gust" i les obres de remodelació urbana passen a ser obres per a tota la ciutat.

Aquesta doble estratègia urbana (perfectament perceptible pel que fa a l'escala dels projectes) també afecta l'organització de la mobilitat de les persones en la ciutat. En la primera etapa les obres de l'espai viari es restringeixen a parts de carrers on es vol donar més importància al vianant alhora que s'augmenta la qualitat de l'entorn urbà i es dóna suport al comerç tradicional (els carrers majors del barris antics, i algun altre). Aquest nivell "micro" de remodelació és acompanyat per l'aturada de la construcció de trams viaris ràpids a l'interior de la

ciutat, contra els quals hi havia hagut una forta oposició popular, i per un cert suport al transport col·lectiu (el Pla de Metros de 1984, per exemple).

A partir de 1986 tot aquest incipient canvi de tendència, que d'altra banda és bastant comú a moltes ciutats europees, s'acaba i es retorna a la construcció de grans eixos viaris i per tant al reafirmament del cotxe privat com el vehicle que soluciona els problemes de mobilitat en l'àmbit urbà. Fenòmen al que no és aliè el fort pes de la indústria de l'automòbil a Espanya en el procés de creixement econòmic de la dècada 1983-1992 (PALLARÈS, 1993). Es reprenen les obres viàries que s'havien projectat en els anys 60, encara que ara es construeixen de forma més respectuosa amb l'entorn urbà que travessen alhora que intenten evitar la congestió al centre de la ciutat: es realitzen dos cinturons de ronda, en forma d'anella urbana, que envolten el cor de la ciutat.

Però aquestes polítiques de transport urbà recolçades quasi exclusivament en la xarxa viària no arribaran a solucionar (com mai no ho han fet en cap espai urbà, ni fins i tot a Los Angeles) les necessitats de desplaçament que té Barcelona, ni la seva àrea metropolitana. Amb l'increment anual de la motorització es tardarà només cinc anys en recuperar els índexs de congestió, alhora que s'hauran traslladat els colapses circulatoris del centre cap a la perifèria metropolitanes. El que una vegada més confirma la "teoria gasosa": les infraestructures viàries i els modes de transport són vasos comunicants que es relacionen a través de la qualitat en la mobilitat. Més infraestructura mes mobilitat (Mapa 6.28 i 6.29).

Per evitar això caldria haver endegat paral·lelament una xarxa eficaç de transport públic, tant urbana com metropolitana, i una bona dotació de places d'aparcament en punts perifèrics connectats amb el transport ferroviari que arriba a Barcelona.

Cap d'aquestes polítiques d'esmoreïment s'ha realitzat, sinó al contrari. A Barcelona les obres olímpiques destinaren només el 2% del total del pressupost al transport públic, els compromisos que s'adquiriren amb el Pla de Metros del 1984 no es compliren i, a més, el lloc on s'han construït més places d'aparcament ha estat el centre de Barcelona, per mitjà d'una empresa semipública: la Societat Municipal d'Aparcaments.

En l'àmbit metropolità la situació és més o menys la mateixa pel que fa a l'opció del transport privat. El pla que integra la política de transport públic per tota la metròpolis (el PIT) quasi bé no s'ha posat en marxa. Conseqüentment l'estructura

metropolitana s'ha consolidat amb les autopistes i els túnels (sovint de peatge) que s'han anat construint sense fer ni un tram més d'infraestructura ferroviària. Tret del petit canvi de trajecte que ha significat enllaçar la UAB amb la línia regular Barcelona–Sabadell amb FGC i de l'obertura del petit tram de RENFE entre Cerdanyola i l'estació Cerdanyola-Universitat, per tal de donar servei en transport públic a un Campus Universitari on cada dia s'hi traslladen més de 30.000 persones.

Ara bé, hi ha característiques desiguals entre la ciutat central i la resta de la metròpolis, així mentre aquella té un govern clar i definit, la dissolució, el 1985, de l'únic (i ja aleshores insuficient) govern metropolità (la corporació metropolitana de Barcelona), aboca a la perifèria metropolitana a un procés de renovació urbana fragmentat per iniciatives locals o sectorials, que l'afebleix respecte a les decisions del centre.

Però dins de tot aquest procés de renovació recent hi ha tot un substrat històric que amb els anys ha anat consolidant un capital territorial fix, que ara i malgrat que això signifiqui capgirar els objectius inicials, permet esmorteir algunes de les deficiències en què es troba l'àrea metropolitana. Un element cabdal que s'integra en aquesta lògica de transformació d'un capital fix implantat a la zona fa més de cent anys és la xarxa ferroviària, tant de titularitat estatal com regional (RENFE i FGC).

Aquestes línies ferroviàries que fa més de cent anys s'implantaren com a línies independents i intermunicipals, s'han convertit ara, en aquests últims quinze anys, en "metros regionals". En aquest sentit se n'ha renovat el material mòbil, se n'ha modernitzat la línia i se n'ha augmentat la freqüència; i a més, la RENFE ha passat d'organitzar el servei com a línies independents a una concepció de xarxa, on no hi ha cap punt d'origen ni de destinació únics²⁰⁸. Ara bé, malgrat l'esforç que aquestes dues empreses han realitzat (que ha estat acompanyat per un increment notable del volum de viatges), aquestes línies només poden servir una part de la demanda metropolitana, que és la que realitza els desplaçaments entre la perifèria i el centre (o viceversa), perquè són els trajectes per als quals foren dissenyats. Els desplaçaments entre perifèries, que són els que han tingut i tindran uns increments més considerables, s'han obligat a fer amb transport

²⁰⁸ Els FGC no ho poden fer perquè les seves línies tenen dues amplades de via diferents i perquè no estan connectades entre elles amb l'interior de la ciutat.

privat, ja que amb el transport públic significa realitzar recorreguts molt llargs, donant voltes innecessàries.

En tot aquest procés es percep prou clarament no sols el tractament desigual que ha rebut el transport privat i el públic (pel que fa a la inversió, a la construcció d'infraestructures, a l'extensió vers tota la ciutat metropolitana) sinó el model de ciutat que s'ha estat gestant. El canvi de model de ciutat, entre abans i després de 1986, es degut a molts factors vinculats a fenòmens no només locals sinó també internacionals. El canvi d'objectiu de la política de transports, que passa de prioritzar el transport públic i els espais per a vianants a prioritzar els grans viaris urbans, és un reflex no només de la recuperació econòmica que en aquests anys s'experimenta sinó del nou model econòmic que s'implanta (el postfordisme). Seria poc cert identificar l'etapa de crisi econòmica amb el recolçament dels transports col·lectius i identificar l'etapa de creixement amb les grans despeses en xarxa viària (carreteres i autopistes). Margrat això sigui coincident i estigui relacionat, cal interpretar les coincidències no sols a partir d'aquestes relacions entre capacitat econòmica i modus de transport sinó que cal integrar-ho com un canvi en el model urbà, promogut per una transformació del model econòmic.

Les minses remodelacions o inversions destinades al transport públic, no han servit ni tan sols per fer més eficaces les obres en la xarxa viària, sinó que només s'han utilitzat (tot aprofitant el palimpsest històric de què es disposa) perquè el model de ciutat metropolitana difusa i jerarquitzada, amb un centre, Barcelona, gran escenari del consum, del disseny, i del "refinament urbà", no es veïés ofegat per la congestió i la contaminació circulatòries. Per això la xarxa col·lectiva, que s'ha vist d'alguna manera inclosa en la transformació (encara que de forma minimalista i deficient), ha estat aquella que serveix el centre de la ciutat (el metro, la xarxa d'autobusos urbans) i aquella que de les perifèries arriba al centre (la xarxa de ferrocarril). En el futur podrà arribar-se a una gran contradicció: el centre poc habitat gaudirà d'una esplèndida xarxa de metro mentre que la perifèria metropolitana densament poblada haurà d'utilitzar l'autobús i el cotxe privat. Un cop més, la manca de planificació integrada entre la construcció de ciutat i la de xarxes de transport públic donarà lloc a un espai metropolità d'accessibilitats i connectivitats desiguals amb espais clarament diferencials, consolidant un procés que ha sigut constant al llarg del desenvolupament de la ciutat capitalista.

6. 7 PROPOSTES DE FUTUR PER MOURE'S PER LA CIUTAT DE BARCELONA: CAMINANT, EN BICICLETA O BÉ EN TRANSPORT PÚBLIC

En els últims temps a Barcelona han sorgit tota una sèrie d'iniciatives, que des de diferents corrents ideològiques i des de diferents àmbits urbans, reclamen la possibilitat de poder-se moure per la ciutat de forma alternativa als mitjans de transport mecànics, especialment als transports privats. El reclam es fa des d'una clara voluntat ecològica i l'objectiu és arribar a fer de la mobilitat urbana una mobilitat sostenible, en el sentit que sigui capaç de satisfer les necessitats actuals sense comprometre els recursos i possibilitats de les generacions venidores (NOY, 1995).

En aquesta línia alternativa i de futur, es pensa i es proposa la possibilitat de moure's en bicicleta, caminant i en transport públic, com aquells mitjans de transport que menys costos energètics tenen i que menys contaminen.

Pel que fa al transport en bicicleta cal mencionar la tasca que s'ha dut a terme des de diferents àmbits: els usuaris, algun partit polític i l'administració municipal. Els primers, agrupats en el col·lectiu "amics de la bici"²⁰⁹, han anat reclamant una nova manera d'entendre la via urbana en la qual les bicicletes tinguessin el seu espai propi. Aquest grup de ciutadans i usuaris²¹⁰ van ser els precursors a Barcelona (ara fa més d'una dècada) en reclamar un espai viari per a aquest mitjà de transport, en forma de carril bici. Malgrat la bicicleta es planteja com a alternativa no es en cap cas nova a la ciutat ja que en les primeres dècades d'aquest segle era un mitjà de transport bastant popular²¹¹. Dins d'aquesta mateixa línia, més recentment, han sorgit dos col·lectius d'usuaris amb l'objectiu de reclamar els seus propis drets com a ciutadans que usen el transport col·lectiu o bé que caminen per la ciutat. En aquest sentit cal mencionar "l'Associació per a la Promoció del Transport Públic"²¹² i la "Barcelona Camina".

El reclam d'aquests usuaris ha tingut un ressó discret però que ha anat amplificant-se i integrant-se en algunes esferes de l'administració local i en algun

²⁰⁹ Aquest col·lectiu està federat amb d'altres de semblants d'altres ciutats catalanes que formen la "Coordinadora Catalana d'Usuaris de la Bicicleta". Tots plegats intenten endegar estratègies coordinades per difondre l'ús d'aquest mitjà de transport i per a reclamar a les administracions les atencions necessàries.

²¹⁰ Els usuaris diaris d'aquest transport a Barcelona són al voltant de 5.000.

²¹¹ En la Taula 6.4.1 hi ha comptabilitzades les bicicletes com a vehicles urbans entre 1911 i 1975. En aquesta Taula es pot veure com fins al 1955 el nombre de bicicletes era més alt que el de turismes.

²¹² El novembre de 1995 va sortir el primer número de la revista d'aquesta associació que té per títol *Mobilitat Sostenible*.

partit polític situat a l'esquerra²¹³. Pel que fa a les propostes endegades per l'administració cal reconèixer el canvi que últimament ha fet l'àrea de la via pública de l'Ajuntament de Barcelona, que junt amb altres àrees municipals va crear al 1994 la Comissió Cívica de la Bicicleta, per tal de potenciar l'ús d'aquest mitjà de transport. En aquest sentit a Barcelona hi ha 13 km de carril bici i segons el que ja està programat cal arribar als 41 km²¹⁴.

Tot plegat són noves propostes i nous projectes per tal de replantejar-se l'organització de la mobilitat dels ciutadans. Encara que, pel que fa a les propostes que provenen de l'administració local, cal avaluar-les com a propostes més lúdiques que alternatives d'altres mitjans de transport. En aquest sentit cal esmentar que el disseny dels carrils bici no s'ha realitzat com a una xarxa viària que permetés anar per tota la ciutat, sinó com a diferents recorreguts, que possibiliten passejar per Barcelona pedalant. Tampoc s'han plantejat com a propostes alternatives als mitjans privats, ja que l'espai viari que ocupen, majoritàriament s'ha sustret de l'espai destinat al vianant.

En definitiva són alternatives²¹⁵ que s'emmarquen dins dels projectes generals de la ciutat central i que en certa mesura abonen el seu anhel de capitalitat d'una ciutat metropolitana de rang internacional.

6.8 RECAPITULACIÓ

Barcelona, com quasi bé totes les ciutats immèrgides dins del sistema capitalista, des del segle XVIII, inicia un procés de transformació, que inclou tant l'àmbit morfològic com el funcional, per tal d'anar-se adaptant a les necessitats que el sistema socio-econòmic va requerint. Són necessitats, requeriments i adaptacions que apareixen en qualsevol de les esferes urbanes i que modifiquen qualsevol element urbà. En aquest sentit es transformen les activitats (econòmiques,

²¹³ En aquest sentit cal destacar la tasca que Iniciativa per Catalunya porta a terme a Barcelona. El 1990 van endegar unes jornades sobre trànsit urbà (Espai urbà, Espai humà) en les quals reclamaven un nou esquema de mobilitat per a una nova ciutat. Aquestes jornades es van repetir el 1994. També cal destacar la tasca que estan realitzant els veïns de l'Eixample adherits a aquest col·lectiu, els quals han elaborat una proposta de xarxa de carrils bici per a aquest barri de Barcelona.

²¹⁴ Els carrers on hi ha o hi haurà carril bici són: la Diagonal, el Paral·lel, la rambla Prim, el passeig Marítim, la Meridiana, el carrer Aragó i la Ronda de Dalt.

²¹⁵ En aquest mateix sentit cal entendre la recent proposta del tramvia lleuger que acaba de plantejar l'Entitat Metropolitana del Transport (EMT). El projecte es preveu en dues fases. Una que entrarà en funcionament l'octubre de 1996, i que per la Diagonal unirà els carrers d'Entença i la plaça Maria Cristina, amb un total de 740 m. Aquest petit tram, en la segona fase, s'integrarà en la futura línia que unirà Barcelona amb Esplugues, Cornellà, Sant Joan Despí i Sant Just Desvern.

lúdiques, socials, etc.) i l'estructura dels habitatges, s'incrementa el volum de la població i la densitat, alhora que la superfície urbana es va engrandint de manera imparable.

Una de les característiques que es va incorporant a la ciutat, com una part més de les transformacions generals, és la progressiva fragmentació de les diferents activitats, grups i esferes que integren l'espai urbà. Aquesta dinàmica territorial, conseqüència de les confluències entre dinàmiques sectorials (les urbanístiques, les industrials) o supraestructurals (de l'esfera econòmica, política o social) va configurant un espai urbà on es fa del tot necessari unir aquelles peces (activitats, grups, llocs) urbanes que semblen inevitablement abocades a la disseminació, el distanciament, l'aïllament i la segregació. És, doncs, un procés summament complex, i fins a cert punt contradictori, entre unes necessàries dinàmiques de dispersió i unes imprescindibles dinàmiques de connexió. Però, a més, per entendre la complexitat del procés cal, donada la seva dimensió territorial, adequar l'anàlisi al ritme (lent, perllongat i pausat) que caracteritza qualsevol transformació espacial.

6.8.1 DELS ESPAIS PÚBLICS A LA FORMALITZACIÓ DELS CARRERS

A Barcelona el procés comença paral·lelament a l'inici de la ciutat moderna, a mitjan el segle XVIII, quan la ciutat experimenta canvis qualitatius i quantitius procedents de les transformacions en l'estructura productiva (de la Barcelona artesana a la industrial), amb l'increment de la població i de la consegüent densitat urbana, que impliquen les primeres fragmentacions entre l'esfera productiva i la reproductiva (la concentració del treball a les fàbriques i el pas de la casa artesana a la casa "d'escaleta") i la incipient especialització d'algunes parts de la ciutat (el consum de luxe en l'eix central de les Rambles i les zones fabrils a les perifèries del barri de Sant Pere, del Raval i de la Barceloneta), que alguns autors interpreten com la primera fase de les relacions entre zones urbanes desiguals (centre-perifèria) (Mapa 6.1).

El procés invers, però complementari, que enceta aquest inici de dispersió i fragmentació, és el que s'ha anomenat connectiu. Aquest es formalitza, en la primera etapa, amb l'aparició d'una tipologia de via urbana del tot nova en la morfologia de ciutat medieval: el carrer rectilini, ampli, regular i connectat amb altres vies urbanes, que indica la necessitat de circular, d'una forma fàcil, per tot

aquest espai urbà. A Barcelona aquesta formalització es comença, ja en el segle XVII, tímidament i puntualment amb certes remodelacions d'algunes característiques dels espais públics medievals (els culs-de-sac, els retrenqueig, etc.) . Des d'aleshores la implantació d'aquesta nova tipologia de l'espai viari es fa més evident, amb la construcció dels nous carrers del Raval, i ja en el segle XIX, amb el traçat del l'eix transversal (Ferran–Jaume I– Princesa), amb la remodelació de l'eix de les Rambles i, fins i tot, amb la transformació d'espais lúdics d'extramurs a espais viaris, com el cas del passeig de Gràcia (Mapa 6.1).

En la primera part del segle XIX s'implanten a Barcelona els serveis de tartanes i d'òmnibus regulars que relliguen la ciutat amb els pobles del pla i es comença a construir la xarxa de ferrocarril radiocèntrica que connecta poblacions importants catalanes amb Barcelona. La introducció d'aquests dos mitjans de transport mecànics, encara que del tot diferents pel que fa a la tecnologia, a la velocitat i al recorregut, esdevenen els primers serveis de transport amb una organització de servei moderna: horaris, recorreguts i parades fixos, tarifa única, etc. Cada un d'ells ofereix, segons les característiques pròpies i de l'entorn, el seu servei a una part més o menys extensa del territori (el que ara anomenem el Pla i la regió metropolitana), tot configurant una xarxa radial i interurbana des de Barcelona cap als territoris circumdants més o menys allunyats. Tot i que cap dels dos mitjans de transport es pot considerar un servei urbà, ni periurbà o suburbà —ja que no estan relacionats, encara, amb viatges més o menys regulars, ni tan sols de les classes benestants—, aquest és l'inici d'una altra propietat que s'incorporarà al procés de connexió: la transformació del temps connectiu que portarà implícita la introducció de l'increment progressiu de la velocitat.

En definitiva, en aquesta primera època, encara que de forma incipient, tímida, desorganitzada i poc transparent, s'inicia a la ciutat de Barcelona, el procés de connexió que es fa del tot necessari en la dinàmica de dispersió que es comença a imposar en la transformació urbana. A Barcelona aquest procés s'inicia amb la reformulació d'alguna part del traçat viari urbà, primer amb la reconstrucció dels espais públics medievals i després amb la construcció de nou en nou, sobre espais ja urbanitzats o no, d'una xarxa viària, amb l'objectiu que connecti llocs i esferes diferents i disperses. En la transformació hi prenen part tant els agents públics com els privats. El canvi del temps connectiu, malgrat la primera incorporació dels mitjans de transport mecànics, encara no es donarà plenament en aquesta primera etapa.

6.8.2 L'EIXAMPLE I LA IMPLANTACIÓ (TEÒRICA) DEL TRANSPORT DE MASSES A LA CIUTAT

La segona fase de la transformació moderna de Barcelona s'enceta amb l'enderrocament de les muralles i amb la construcció de l'Eixample. Aquesta serà una de les etapes més importants i singulars de la història contemporània de la ciutat perquè el nivell i l'amplitud de la transformació i el tipus d'organització urbana marcaran les pautes urbanes molt més enllà de l'acabament d'aquest període.

El punt més important de la transformació urbana d'aquesta segona meitat del segle XIX és el disseny i la construcció de l'Eixample: aquest model urbà de dimensió i de caràcter (teòricament) il·limitat, sobre una malla ortogonal que relaciona les infraestructures i l'edificació. Ildefons Cerdà gesta el projecte en tres etapes (1855–1859–1863). Els espais connectius en el model d'Eixample són el que Cerdà anomena vies (les edificacions adoptaran el nom d'intervies) les quals ell mateix va anar remodelant al llarg dels tres projectes. En tots ells, però, els carrers eren elements urbans bàsics, sempre de grans dimensions i il·limitats, on es primava la seva funció d'infraestructura com a suport a la circulació rodada (Mapa 6.3).

Però un dels elements més innovadors de la proposta de Cerdà (en els projectes de 1859 i de 1863) és la inclusió del tren com a mitjà de transport urbà (Mapa 6.4). Aleshores el tren (de vapor) era un mitjà que circulava per recorreguts interurbans i que s'ocupava, sobretot, del transport de mercaderies. En aquestes circumstàncies, i sense que hi hagués cap precedent, Cerdà dissenya l'Eixample de la ciutat en el qual es pugui incorporar el ferrocarril com a mitjà de transport per a les persones i les mercaderies. La causa d'aquesta innovació moltes vegades s'ha imputat al fet captivador que la innovació tecnològica va suposar per a l'enginyer; però també cal cercar les raons en el mateix projecte urbà. La ciutat, amb la construcció de l'Eixample, passa a tenir una extensa superfície i això fa que sigui, per al funcionament de la ciutat, un element que relligui de forma eficient i ràpida les diferents parts del territori urbà, que ara es troben separades i disperses per una superfície cada vegada més àmplia. Es fa imprescindible, doncs, introduir la velocitat com un element urbà, perquè la ciutat no esdevingui un espai fragmentat i diluït, del tot ineficaç per la lògica del sistema socio-econòmic que es va imposant. La tecnologia puntera que, aleshores, podia

incorporar la ciutat, per tal de incrementar la velocitat i reduir el temps connectiu, era el ferrocarril.

La implantació d'aquest sistema de transport fracassà i del projecte inicial tot just es va consolidant, encara que de manera lenta i progressiva, la construcció de la quadrícula. El fracàs s'imputa a raons polítiques i econòmiques, però també es troba immers en les característiques i el disseny del mateix projecte.

Des d'una perspectiva actual el disseny de l'Eixample, tant pel que fa a la quadrícula com a la dimensió dels carrers, amb relació a la circulació dels vehicles a la ciutat, és del tot reeixit. Tothom està d'acord en què Barcelona gràcies a aquest disseny urbà ha gaudit d'un nivell de fluïdesa de circulació força alt en relació amb el volum de cotxes que hi transiten. Per tant des d'una perspectiva a llarg termini no es pot parlar de fracàs. Per què, doncs, s'analitza el disseny de Cerdà, sobretot pel que fa al ferrocarril, des d'una qualificació negativa?

La resposta prové de dues variables que s'introdueixen en l'anàlisi i que en cert sentit la distorsionen. La primera és la qüestió temporal: la construcció i la implantació social d'un projecte de les magnituds de l'Eixample necessita el seu "temps vital", que en aquest cas pot arribar a ser (com ha estat) un temps dilatat al llarg de bastants decennis.

En segon lloc, cal pensar en el ferrocarril com la implantació d'un volum d'oferta en mitjans de transport. La "ciutat de Cerdà", com ja s'ha dit, requereix un mitjà de transport que augmenti la velocitat de desplaçament; en aquells anys el mitjà més innovador resulta ser el ferrocarril. Però l'oferta en transport no es genera només a partir dels requeriments induïts per les característiques físiques de la ciutat (en aquest cas la dimensió) sinó també, i sobretot, per la demanda que en fa el mateix sistema socio-econòmic, en la mesura en què integra la necessitat d'ús del transport a les activitats quotidianes de producció, consum, oci, etc. En aquest sentit s'estableix un decalatge entre allò que requereix la dimensió i el disseny de la proposta de Cerdà i allò que necessita el sistema socio-econòmic del final del segle XIX, a Barcelona. El resultat d'aquest decalatge és que la proposta (sense que això signifiqui en cap cas desvaloritzar-la) tendeix a la sobreoferta de transport, com també de sòl urbanitzable. Si aquesta sobreoferta es va anar resolent amb un ritme constructiu lent (només s'ocupava allò que era necessari), aquella, la dels mitjans de transport, es va resoldre amb una implantació

retardada dels mateixos mitjans, que dugué implícita un canvi en la tecnologia. La connectivitat al llarg d'aquesta ciutat es féu seguint la lògica de Cerdà però es substituí el ferrocarril pel cotxe, quasi cent anys després.

Paral·lelament al disseny de Barcelona com a gran ciutat es van consolidant els mitjans de transport que havien aparegut en el període anterior (riperts, els òmnibus, els carros) sense grans innovacions tecnològiques ni organitzatives. Tots ells estan en mans de grups privats, que els gestionen com un negoci més. Els agents públics, representats pel poder local i estatal tenien ben poca cosa a dir en un ambient ultra-liberal com era el segle XIX.

6.8.3 LA GESTIÓ (IN)EFICAÇ DELS TRANSPORTS COL·LECTIUS I LES PRIMERES PROPOSTES DE LA XARXA VIÀRIA URBANA RÀPIDA

La tercera etapa de transformació urbana s'inicia amb l'arribada del segle XX. El 1901 guanya les eleccions municipals la Lliga Regionalista (anys més tard es dirà Partit Industrialista), que vol fer de la ciutat l'exemple d'una transformació més general que pugui influir en la política estatal.

La ciutat, encara que amb deficiències i dificultats, s'ha ampliat a tot el pla (l'Eixample s'està consolidant, s'han annexat a la ciutat els pobles del Pla i s'ha passat de tenir 15,5 km² a tenir 77,2 km²). Ara fa falta reorganitzar-la d'acord amb els interessos d'un sistema capitalista ja del tot consolidat. La nova dimensió urbana i el nou model d'intervenció (que replica el proposat anteriorment per Cerdà) fan que esdevinguin del tot imprescindibles els traçats viaris i ferroviaris amb l'objectiu de consolidar la gran ciutat de Barcelona com una unitat funcional, del mercat de treball i de l'esfera del consum.

La consolidació d'aquest model es dóna en dues etapes. La primera (1901–1914) és una fase de formulació teòrica i projectiva (mitjançant concursos, programes i projectes) on sobresurten la proposta de Jausseley (1903) (Mapa 6.9) i la de Montoliu. La segona (1914–1930) es caracteritza amb l'inici d'una certa voluntat política d'implantació real de les propostes que s'han anat gestant en el primer període.

Però el que és realment important pel que fa a la mobilitat, i que ha estat molt poc subratllat per la historiografia local de Barcelona, és que l'àmbit de política urbana

que menys es consolidà va ser aquell referent a l'organització de la mobilitat dels ciutadans (tant en el vessant d'infraestructures com en el dels serveis), encara que no totes les propostes van fracassar igualment sinó que aquelles que feren referència als transports col·lectius (construcció de línies ferroviàries, reorganització de les línies existents, etc.) van caure totalment en l'oblit.

Aquesta mínima consolidació i formalització de les propostes en l'àmbit dels transports urbans no va ser, en cap cas, fruit d'un hipotètic poc interès expressat pels teòrics en el camp específic de la mobilitat i els transports urbans, sinó ben al contrari. Des de l'inici del període una de les estratègies (més innovadores) que de forma continuada es van anar apuntant, per tal de fer de Barcelona una unitat funcional, va ser destacar la importància de consolidar una xarxa viària i ferroviària que enllacés totes aquelles parts de la ciutat, per tal de connectar parts que podien semblar disperses de l'espai urbà i per rebaixar els preus dels habitatges (una altra de les assignatures pendants). En aquest sentit al llarg de dues dècades es van formulant una sèrie de propostes de forma consecutiva que comencen amb la proposta de Jausseley, que formula un disseny d'una nova xarxa viària i ferroviària, la de Cebrià de Montoliu, que aposta per una reorganització del servei de transport col·lectiu (fins al punt en què proposa municipalitzar-lo) i per la construcció d'un ferrocarril urbà, les propostes de l'Institut d'Habitació Popular (la més innovadora de l'època) que formula la conveniència de gestionar d'una manera coordinada la xarxa de superfície i la soterrada, i la proposta (encara que diluïda i poc innovadora) que es fa el 1917 sobre la necessitat d'un sistema de circulació viària.

De tot aquest seguit de propostes només perviuran, encara que es construïran bastant més tard, les que es recullen en el Pla de 1917, que són únicament les que fan referència a la xarxa viària (encara que en aquesta època només es construeixen el carrer de Balmes i la Via Laietana). La resta queden ben bé en l'oblit. Aquesta desigualtat en el "nivell de fracàs" entre les propostes viàries i ferroviàries indiquen quines s'adequaven més als interessos de la burgesia i quines es percebien com una amenaça als interessos d'aquesta classe. Així, el desigual fracàs de la política de transport s'ha d'entendre de forma paral·lela als diferents interessos de la burgesia. Els propietaris de béns immobles, el "fracàs" de la política pública de l'habitatge i la no-consolidació de cap xarxa de transport eficaç, els permetia mantenir un nivell de preus dels habitatges força més alts que no pas si aquestes dues polítiques urbanes haguessin reeixit. Alhora, els propietaris de les línies de transport, utilitzant criteris estrictament mercantils, no

estaven disposats a perdre quota de negoci amb l'aparició de noves línies o amb qualsevol innovació tecnològica.

Dins d'aquestes perspectives, el transport col·lectiu, malgrat que incorpora noves tecnologies (electricitat, soterrament de les línies, etc.) que podrien haver estat un element de canvi d'implantació espacial i social, continuen actuant com una variable urbana selectiva.

En la dècada dels anys 20 i 30 s'inicia una sèrie d'actuacions en el transport que, de forma voluntària o involuntària, constrenyiran i fins i tot hipotecaran l'organització de la mobilitat en la ciutat del futur: els transports col·lectius es consoliden com un seguit de línies, poc coordinades, del tot radiocèntriques, amb una sobreoferta en el centre (se sobreposa el recorregut del metro amb el dels tramvies i amb el dels autobusos) (Mapes 6.5 i 6.11) i amb una absència a la perifèria; alhora que d'una manera poc explícita, però bastant eficient es va apostant pel desenvolupament del transport viari en detriment del ferroviari.

Seran, com ja s'ha explicat, polítiques que no sols inicien els agents públics sinó, i sobretot sorgeixen, dels agents privats com a elements fortament opositors a qualsevol estratègia pública que, d'alguna manera, pugui variar els seus privilegis. És en clau política que es pot entendre la poca implantació d'elements estratègics, com és la xarxa viària i ferroviària adequada als interessos de la ciutat burgesa. En aquests primers trenta anys del segle XX la burgesia local organitzada entorn de la Lliga Regionalista teoritzava, proposava, repensava l'organització de la ciutat a uns nivells del tot europeus (fins i tot va arribar a importar teories urbanes forasteres) i arriba a conclusions similars a les que es donaven en l'època a moltes ciutats europees. Però el nivell de consolidació de les propostes és molt més exigü sobretot en aquells camps en què els privilegis de la burgesia local podien esdevenir vulnerables (l'habitatge i el transport urbà). Només en clau política es pot entendre la poca eficàcia d'una burgesia que, en altres esferes, es percebia del tot eficaç.

6.8.4 LA CONSOLIDACIÓ DE LES DEFICIÈNCIES

Aquesta situació de crisi local (fruit de les ineficiències de la burgesia), junt a la crisi que al final dels anys 30 sofreix el sistema capitalista (a causa de les deficiències internes) imposa una nova manera d'organitzar el sistema econòmic

social i polític i, paral·lelament, la ciutat. En aquest ambient Barcelona passa a ser governada (per primera vegada) per un ajuntament d'esquerres que, malgrat tingui un període de govern breu (just una dècada) serà un revulsiu, i en certa mesura elaborarà unes bases teòriques que (sobretot pel que fa a la mobilitat) s'implantaran després de la Guerra Civil.

En l'àmbit de la mobilitat, en aquesta dècada es formulen tres propostes d'àmbit, intensitat i naturalesa diferents. Dues són propostes generals de reorganització urbana, i l'altra és una proposta de racionalització de la xarxa de ferrocarril quan travessa Barcelona. La crisi econòmica impulsa la necessitat de dur a terme un ús intel·ligent dels recursos econòmics. Aquest context general portarà a replantejar-se l'incoherent pas de les línies de ferrocarril a l'interior de Barcelona. Les línies de ferrocarril s'havien anat formant sense cap mena de lògica interna ni coherent amb el medi urbà. Això provocà que el pas de les línies per la ciutat haguessin dificultat l'expansió de la superfície urbana en algunes parts de la ciutat (s'havia format una muralla de ferro), alhora que ocupava espais centrals importantíssims per a la connexió interna (Aragó, Glòries, Meridiana). Aquests problemes s'havien intentat resoldre amb el primer projecte de metro (1912), però com que restà en l'oblit, es reformulà un nou pla d'enllaços (en aquest cas ferroviaris) el 1933 (Mapa 6.14).

L'atmosfera de canvi de la dècada dels 30 permet la cristallització de propostes innovadores per a la ciutat. En aquests anys se'n formulen dues: el Regional Planning i el Pla Macià. Ambdues no es restringien al perímetre estricte de la ciutat sinó que incloïen els processos de suburbanització que s'havien generat al voltant de la ciutat, com a preludi del que després s'anomenarà ciutat metropolitana (Mapes 6.12, 6.13, 6.17, 6.18).

Malgrat la diferència dels dos plans quant a les propostes, àmbit d'actuació i perspectiva política, el que aquí és important destacar és la concordança que expressen tots dos pel que fa a l'opció dels mitjans de transport que volen implantar a la ciutat. Ambdós plans proposen la creació d'una xarxa viària que integra el trànsit urbà i regional mitjançant unes infraestructures viàries a escala metropolitana (corredors del Vallès, del Llobregat i del Besòs), on el cotxe havia d'esdevenir un element clau per resoldre la mobilitat urbana, metropolitana i regional. Tot i que el Pla Macià es mostra més agressiu amb l'espai construït, ja que segons les seves propostes urbanes la ciutat s'ha d'adaptar a la nova manera de moure's i per això fa falta modificar la morfologia interna de la ciutat amb

l'enderroc d'una filera d'illes de cases, a la part central de l'Eixample, per ampliar l'espai viari que travessi de punta a punta la ciutat, en les dues propostes el transport ferroviari sempre es presenta com una alternativa secundària.

6.8.5 EL TRANSPORT PRIVAT I LA CIUTAT METROPOLITANA

Malgrat que per qüestions polítiques res del que es es va proposar es va poder assolir, sí que vint anys després, quan Barcelona supera la letargia en què l'havia sumida la guerra i la postguerra, la ciutat reprèn algunes de les propostes, especialment les viàries, que s'havien proposat durant la República.

Després d'aquest període de ralentiment que per a la ciutat va portar el conflicte bèl·lic i l'etapa postbèl·lica es reprèn la dinàmica de metropolitanització que d'alguna manera s'havia dut a terme en els anys 30 i que quedà aturada fins als anys 50. Tot aquest procés funciona dins una dinàmica de concentració i difuminació selectiva: al centre s'hi concentren aquelles activitats amb més valor afegit i a la perifèria es van "abocant" aquelles activitats que, o bé el centre rebutja, o no pot ubicar per manca d'espai. El procés de metropolitanització caldrà identificar-lo amb una dinàmica de suburbialització d'un espai perifèric que intentarà solucionar les necessitats de Barcelona, tot i que aquest procés es dona en un espai en què històricament s'han desenvolupat dinàmiques i sistemes urbans tradicionals i endògens.

Al llarg d'aquests decennis s'estableix una doble dinàmica urbana: la que es desenvolupa a la ciutat central i la que es dona a la perifèria metropolitana. Malgrat que es puguin dissociar com a dos processos diferenciats, estan fortament relacionats i són interdependents, perquè el fracàs o l'èxit del model metropolità dependrà del seu nivell de funcionalitat i de cohesió interna que s'estableixi en aquestes dues parts, encara que es vulgui que siguin diferents i desiguals.

Tot aquest procés s'identificarà, encara que no de manera suficient, sí que de forma necessària, amb una bona xarxa de connexió entre les diferents parts de la metròpoli. El nivell de complicitat i d'interdependència, entre processos centrals i perifèrics, requerirà uns espais connectius eficaços d'acord amb el volum de desplaçament i amb la superfície territorial. Amb la lògica de l'època l'eficàcia s'identifica només amb la xarxa viària i amb el transport rodat, de titularitat

privada. Per tant, una de les condicions necessàries per construir l'espai metropolità serà la formalització d'una xarxa viària ràpida d'àmbit regional. Però la mateixa lògica s'aplicarà també a la ciutat central. En un àmbit espacial més reduït, en l'àmbit urbà de Barcelona, la mobilitat dels ciutadans s'identifica també amb el transport individual amb vehicle privat al llarg de la xarxa viària urbana (Mapes 6.21, 6.22, 6.23 i 6.24).

En aquest sentit la planificació i la construcció de l'àrea metropolitana s'identifiquen en un sol tipus de mobilitat, que és el desplaçament amb transport individual i privat i que requereix la construcció d'uns espais connectius molt contundents que tant en l'espai urbà com en el metropolità s'identifiqui amb una xarxa viària ràpida que relligui totes les parts d'aquesta ciutat metropolitana.

Però no tot l'espai urbà pot integrar la nova i necessària infraestructura perquè la mobilitat amb transport urbà es pugui desenvolupar. Les característiques de la ciutat construïda i, en alguns casos, l'oposició dels seus ciutadans fan que hi hagi d'haver alguna rectificació a la política general de desenvolupament amb transport privat. Això és palès en el centre de Barcelona. En aquest espai peculiar de la ciutat metropolitana caldrà solucionar la necessitat de desplaçament amb altres mitjans, en aquest cas els col·lectius tradicionals en la mesura que no interfereixin la circulació dels automòbils: es potenciarà el metro i se suprimiran el tramvia i el troleibús.

En aquesta etapa la xarxa heretada de transport col·lectiu s'utilitzarà per resoldre el desplaçament dels ciutadans en un espai que per raons històriques ha esdevingut atípic dins el model urbà que es vol dissenyar. Però qui realment relliga la ciutat funcional és, però, tota la xarxa viària, que en aquests anys es dissenya i es va construint.

6.8.6 LA CONTINUACIÓ DE POLÍTIQUES PRECEDENTS?

La dècada dels 80 s'enceta amb una doble dinàmica de canvi. En l'esfera política, les eleccions locals reafirmen la recuperació de les llibertats democràtiques i obren les portes a uns ajuntaments progressistes a quasi tots els municipis metropolitans. Paral·lelament en l'esfera econòmica s'inicia un cicle expansiu que acabarà amb l'etapa de crisi que va marcar tota la dècada dels 70 i principis dels

80. Aquests dos fets consoliden una nova manera d'entendre la ciutat i l'entorn metropolità.

La recuperació econòmica, que és impulsada per un fort increment en les inversions industrials (en bona part estrangeres), es consolida sobre un procés productiu amb una descentralització i desestructuració de les grans unitats de producció que havien caracteritzat l'àrea. A escala espacial significa una difuminació de petites (o mitjanes) unitats de producció (que formen part d'un procés de producció més general) a tota l'àrea metropolitana, especialment en aquells llocs amb més bona accessibilitat i connectivitat. De forma paral·lela, i com a conseqüència del mateix procés de reestructuració productiva, Barcelona, com a lloc central de la metròpoli, consolida el procés de terciarització (iniciat en èpoques precedents), amb l'absorció de tot un seguit d'activitats terciàries dirigides a les empreses, que necessiten ubicar-se en el territori més cèntric de tota l'àrea metropolitana.

Les pautes de localització de l'activitat econòmica i de la població a escala metropolitana han formulat una nova manera de mobilitat quotidiana dels ciutadans a la metròpoli. La fragmentació i la difusió de l'estructura socioeconòmica requereixen més connexió entre els elements, el que implica directament revaloritzar l'accessibilitat (tal com ho fa el Pla Estratègic Barcelona 2000). Els desplaçaments dels ciutadans no són, com anteriorment, iguals en els trajectes i en els horaris, sinó que ara, són en "forma de núvol" pel que fa a la diversitat de destinacions i a l'amplitud de l'horari. A més la distància recorreguda cada vegada serà més llarga.

Aquest procés de difuminació i fragmentació de les unitats productives i el reforç de la terciarització del centre posa en marxa una dinàmica urbana de concentració i difuminació selectiva tant de les activitats econòmiques i urbanes com de certs grups de població dinàmica que, a mitjan la dècada, es veu influïda per dues decisions externes al mateix procés: la nominació de Barcelona com a ciutat olímpica i la supressió del govern metropolità (la Corporació Metropolitana de Barcelona). Aquestes són dues decisions que, sumades, han significat el reforç de la centralitat de Barcelona enfront d'una perifèria que està organitzada de forma fragmentària mitjançant els poders locals o decisions sectorials.

En aquest sentit les decisions que es prenen per organitzar el desplaçament dels ciutadans es poden distingir en dues etapes. La primera, que inclouria l'inici de la

dècada, es caracteritzaria per la contenció de les actuacions i per unes transformacions a microescala, carrers i places, on es reforçaria la presència del vianant i es pretendria recentrar el barri a partir d'uns espais "centrals". Alhora, i d'acord amb la política de contenció, s'aturen (fins i tot en algun lloc es destrueix part de les construccions fetes) les obres de grans eixos viaris iniciats en èpoques precedents. En la segona meitat de la dècada, però, la política de mobilitat a la ciutat canvia rotundament. La denominació de Barcelona com a ciutat olímpica desenterra les velles tradicions de construcció de xarxa viària i de retornar el protagonisme al cotxe privat. Ara bé, a diferència amb èpoques passades, la construcció de nova xarxa viària urbana es farà de forma respectuosa amb l'entorn construït per on passa i evitarà esdevenir un element de congestió del centre de la ciutat. Tenint en compte tots aquests objectius es comencen a construir els cinturons de ronda, en forma d'anella urbana, que envolten el cor de la ciutat (Mapa 6.27).

En l'àmbit metropolità les opcions per ordenar la mobilitat obeeixen als mateixos criteris i continuen les obres d'autopistes regionals alhora que es construeixen projectes dissenyats en la lògica dels 60, com és el túnel de Vallvidrera (Mapa 6.25).

Però una ciutat metropolitana, com ja admeten els tècnics, no es pot recolçar només en el transport viari, perquè aquest, per molt respectuós que sigui amb l'entorn i per molt ben dissenyat que estigui, no pot a llarg termini absorbir l'increment de motorització que la mateixa oferta viària incita. Per frenar aquest cercle viciós entre la construcció de nova oferta viària i l'increment del parc de vehicles i per tant de la demanda, els mateixos tècnics relacionats amb la construcció d'autopistes proposen adoptar mesures de consolidació del transport públic i establir criteris de dissuasió de la penetració del transport privat en el centre de la ciutat amb els aparcaments a la perifèria perfectament connectats amb el servei de transport col·lectiu. Cap d'aquestes mesures esmorteïdores i selectives del trànsit privat s'han adoptat a la Barcelona olímpica i de disseny.

Els transports col·lectius hi són com una herència històrica i s'aprofiten allí on n'hi ha (i fins i tot es potencien), però al llarg de tota aquesta etapa de transformació local i metropolitana no s'ha pensat cap política global de suport del transport col·lectiu com una eina d'estructuració global de la metròpoli.

Pel que fa a la política de transport, la renovació política, econòmica, i urbanometropolitana s'ha utilitzat per consolidar o construir unes infraestructures pensades al llarg de tot el segle XX que consoliden i reafirmen el transport amb vehicle privat, sense cap política d'esmoreïment o reequilibri. La dinàmica selectiva, doncs, no sols es fa present en l'espai sinó també en les polítiques sectorials en la mesura en què es construeix una ciutat metropolitana funcionalment unitària per a aquella part de la població que té cotxe.

Cal finalitzar esmentant aquelles polítiques de transports que apunten cap una total transformació de les pautes de mobilitat fins ara existent. La peculiaritat d'aquestes prové de dos elements. En primer lloc sorgeixen dels ciutadans, com usuaris de la ciutat, (l'Associació per a la Promoció del Transport Públic, la Barcelona Camina, els Amics de la bici) i, en segon lloc, deriven del paradigma medioambiental, sobre el qual s'està organitzat tota una nova forma de pensar l'espai urbà per tal de fer una ciutat sostenible.

6.9. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- AAVV (1972) La Gran Barcelona Madrid, Alberto Corazón, editor.
- AJUNTAMENT DE BARCELONA (1987) Àrees de nova centralitat Barcelona, Ajuntament de Barcelona.
- ALEMANY, Joan & MESTRES, Jesús (1986) Els transports a l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Diligències, tramvies, autobusos i metro Barcelona, Transports de Barcelona.
- ARAGAY, Josep M. (1995) "La quantificació i percepció de la mobilitat no obligada i el trànsit segons l'enquesta de trànsit de l'àrea metropolitana de Barcelona 1992-1994" in Papers, 24 (Mobilitat urbana i modes de transport); pàg.81-100 .
- ALIBERCH, Ramón Un siglo de Barcelona Barcelona, Editorial Freixenet.
- BALZAROTTI BARBIERI, Valentina (1979) "Nascita e sviluppo dei trasporti pubblici milanesi, 1860-1900" in Storia Urbana, 7 pàg.47-80.
- BAREY, André (1980) Barcelona: de la ciutat pre-industrial al fenomen modernista Barcelona, La Gaya Ciencia. (Joaquim Martí).
- BARÓ, Ezequiel et alii (1990) Els serveis a les empreses a la Regió Metropolitana de Barcelona Barcelona, Diputació de Barcelona-Ajuntament de Barcelona-Mancomunitat de Municipis. Àrea Metropolitana de Barcelona.
- BENET, J. & MARTÍ, C. (1976) Barcelona a mitjans del s. XIX. el moviment obrer durant el Bienen progressista 1854-1856 Barcelona.
- BENEVOLO, Leonardo (1993) La città nella storia d'Europa Bari, Laterza.
- BOHIGAS, Oriol (1985) Reconstrucció de Barcelona Barcelona, Edicions 62.

- BORJA i SEBASTIÀ, Jordi (et alii) (1972) La Gran Barcelona Madrid, Alberto Corazón.
- BRAU, Lluís (1972) "Necesidades y deficits del transportes urbano" in AAVV (ed.) La Gran Barcelona Madrid, Alberto Corazon, editor; pàg.121-122.
- BUCHANAN, Colin D. (1964) Traffic in Towns London, Peguin books.
- BUSQUETS, Joan & alii, et (1992) Treballs sobre Cerdà i el seu eixample a Barcelona Barcelona, Ajuntament de Barcelona i Ministeri d'obres Públiques (MOPU).
- BUSQUETS, Joan (1992) Barcelona. Evolución urbanística de una capital compacta Madrid, Mapfre.
- BUSQUETS, Joan (1992b) "Evolución del planeamiento urbanístico en los años ochenta en Barcelona. Del plan general metropolitano a la recuperación urbana de la ciudad" in Ciudad y Territorio, 93 pàg.31-51.
- CABALLÉ i CLOS, Tomàs (1930) "A Horta, con transbordo" in El noticiero Universal (suplement) (Barcelona).
- CABALLÉ i CLOS, Tomàs (1941) Evocaciones históricas Barcelonesas. De cómo empezó en Barcelona... lo que verá el curioso lector Barcelona, Fomento de la producción Española.
- CABRÉ Anna M. & PUJADES, Isabel (1985) "La població de Barcelona i el seu entorn al segle XX" in L'Avenc, 88 (Barcelona: Gènesi i consolidació del fet metropolità); pàg.33-37.
- CABRÉ, Anna M. & MUÑOZ, Francesc M. (1994) "Idelfons Cerdà i la densitat urbana: algunes consideracions a partir de la cartografia i anàlisi de les estadístiques contingudes en la "Teoria General"" in SERRATOSA, Albert (ed.) Ciutat, urbs i territori. Catàleg de l'Exposició Barcelona, Electa; pàg. 190-213.
- CALVO, Àngel (1988) "Estructura industrial i sistema productiu a Catalunya durant la Primera Guerra Mundial" in Recerques, 20 pàg.16.
- CARRERAS CANDI, F. (1916) La ciutat de Barcelona Barcelona, Alberto Martin.
- CARRERAS CANDI, F. (1912/1918) La geografia General de Catalunya. Barcelona, Aedos.
- CARRERAS, Carles (1992) Geografia urbana de Barcelona. Espai mediterrani. temps europeu Barcelona, Oikos-tau.
- CASASSAS, Jordi (1992) "Batallas y ambigüedades del catalanismo" in SÁNCHEZ, Alejandro (ed.) Barcelona 1888-1929. Modernidad, ambición y conflictos de una ciudad soñada Madrid, Alianza editorial; pàg.127-141.
- CERDÀ, Ildelfons (1868) Teoria General de la Urbanización. Reforma y Ensanche de Barcelona Barcelona, Instituto de Estudios Fiscales.
- COMISIÓN GESTORA DEL ÁREA METROPOLITANA (1972) Plan del Area Metropolitana de Barcelona. Una estrategia de ordenación territorial 1974-1990 Madrid, Ministerio de la vivienda.
- CLUSA, Joaquim (1995) "La mobilitat obligada i els àmbits funcionals a la regió metropolitana de Barcelona" in Papers, 24 (Mobilitat urbana i modes de transport); pàg 51-68.
- DURÀ i GUIMERÀ, Antoni, (1995) Mobilitat residencial, contraurbanització i canvi en l'estructura social de Santa Coloma de Gramanet. un municipi de la primera perifèria metropolitana. Tesi doctoral. Departament de Geografia. Universitat Autònoma de Barcelona

- DEMATTEIS, Giuseppe (1989) "Nuove forme di organizzazione territoriale" in PETSIMERIS, Petros (ed.) Le reti urbane tra decentramento e centralità. Nuovi aspetti di geografia della città Milano, Franco Angeli; pàg. 133-151.
- DIEZ i QUIJANO, Desideri (1987) Els transports a Horta Barcelona, La coordinadora d'entitats d'Horta.
- DOMBRIZ, Miguel Ángel (1995) "El sistema de transport públic i el pla intermodal del transport a la regió metropolitana de Barcelona" in Papers, 24 (Mobilitat urbana i modes de transport); pàg.113-128.
- FABRE, Jaume & HUERTAS, Josep M. (1985) "Crònica d'una suburbialització. Vint anys que van fer -desfer- la "comarca barcelonina"" in L'Avenc, 88 (Barcelona: Gènesi i Consolidació del fet metropolità); pàg.45-49.
- FABREGAS, Simó (1971) "El automovil" in COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CATALUÑA Y BALEARES (ed.) Movilidad Urbana Barcelona, ATE, publicaciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares; pàg.37-51.
- FONTANA, Josep (1988) "La Fi de l'Antic Règim i la Industrialització 1787-1868" in Vilar, Pierre (ed.) Història de Catalunya volum 5 Barcelona, Edicions 62.
- GALERA, Montserrat; ROCA Francesc & TARRAGÓ Salvador (1980) Atlas de Barcelona Barcelona, Col.legi d'Arquitectes i Aparalladors.
- GARCIA ESPUCHE, Albert & GUÀRDIA, Manuel (1986) Espai i Societat a la Barcelona pre-industrial Barcelona, La Magrana.
- GARCIA ESPUCHE, Albert & GUÀRDIA BASSOLS, Manuel (1994) "Estructura Urbana" in SOBREQÜÉS, Jaume (ed) Història de Barcelona. volum 6. La ciutat industrial (1833-1897) Barcelona, Enciclopèdia Catalana; pàg.47-107.
- GATCPAC (1932) "La urbanización de la Barcelona futura" in Mirador, maig (Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 90 serie "arxiu històric", 2 pàg 38-40).
- GEDDES, Patrick (1915) Cities in Evolution New York, Oxford University Press.
- GELABERT, Joaquin (1946) El transporte en la vida barcelonesa 1800-1900. Reseña histórico-aneecdótica Barcelona, Librería Millà.
- GÓMEZ ORDOÑEZ, Jose Luis & SOLÀ-MORALES, Manuel (1977) "Crecimiento urbano como inversion en capital fijo: el caso de Barcelona (1840-1975)" in Ciudad y territorio, 2 pàg.53-62.
- GONZÀLEZ MASIP, Albert (1990) "Els autobusos a Barcelona. Primers intents de constitució d'una xarxa (1906-1918)" in Revista Catalana de Geografia, 12 pàg.33-45.
- GRAU, Ramon (1983) "La metamorfosi de la ciutat emmurallada: Barcelona, de Felip V a Idelfons Cerdà" in AAVV (ed.) Evolució urbana de Catalunya Barcelona, Edicions la Magrana. Institut Municipal d'Història. Ajuntament de Barcelona; pàg.65-82.
- GRAU, Ramon (1990) "Naufragi de la teoria cerdaniana: els espais públics de Barcelona" in AAVV (ed.) La formació de l'Eixample de Barcelona. Aproximacions a un fenomen urbà Barcelona, Olimpíada Cultural. Barcelona 92; pàg.99-113.
- GRAU, Ramon & LÓPEZ, Marina (1985) "Revolució industrial i urbanització. Barcelona en la construcció de la Catalunya moderna (1714-1860)." in L'Avenc, 88 (Barcelona: gènesi i consolidació del fet metropolità).

- GUÀRDIA BASSOLS, Manuel & GARCIA ESPUCHE, Albert (1992) "1888-1929. Dos Exposiciones, una sola ambición" in SÁNCHEZ, Alejandro (ed.) Barcelona 1888-1929. Modernidad, ambición y conflictos de una ciudad soñada Madrid, Alianza editorial; pàg.25-43.
- HEGEMANN, Werner (1975) Catalogo delle esposizioni internazionali di urbanistica. Berlino 1910. Dusseldorf 1911-12 Milano, Il Saggiatore.
- HERCE, Manuel (1992) "Algunas medidas urbanísticas coadyuvantes a las políticas de vivienda" in Papers, 9 pàg.27-35.
- HEREU i PAYET, Pere (ed.) (1988) Arquitectura i ciutat a l'Exposició universal de Barcelona 1988 Barcelona, Universitat politècnica de Catalunya.
- IMB (1987) El transport públic en la futura vertebració del territori metropolità de Barcelona Barcelona, Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona.
- INDOVINA, Francesco (ed.) (1990) La città di fine millennio. Firenze. Genova. Milano. Napoli. Roma. Torino Milano, Franco Angeli.
- J. L. & G.O. (1972) "Planeamiento viario en el AMB" in Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 87.
- LA VANGUARDIA (1993) "El cambio de los trenes de cercanías a metro regional cosecha un aumento récord de viajeros" in La Vanguardia (Barcelona) Martes, 22 de Noviembre de 1994; pàg.28.
- LÓPEZ GARCÍA, Mercedes "M.Z.A. Historia de sus estaciones".
- LÓPEZ SÁNCHEZ, Pere (1993) Un verano con mil julios y otras estaciones. Barcelona: de la Reforma Interior a la Revolución de Julio de 1909 Madrid, Siglo XXI España Editores.
- LÓPEZ, Pilar (1994) "Evolució demogràfica" in SOBREQÜÉS, Jaume (ed.) Història de Barcelona, volum 6. La ciutat industrial (1833-1897) Barcelona, Enciclopèdia Catalana, pàg.111-166.
- LOWE, Marcia D. (1994) "Reinventar el transport" in BROWN, Lester R (ed.) L'Estat del Món 1994. Informe del worldwatch Institute sobre l'avanc cap a una societat sostenible Barcelona, Centre Unesco. Barcelona.
- LLARCH, Enric & SÀEZ, Xavier (1985) "El fet metropolità a Barcelona: una aproximació econòmica" in L'Avenc, 88 (Barcelona: Gènesi i consolidació del fet metropolità); pàg.50-60.
- MADOZ, Pascual (1846-49) Diccionario Geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar Madrid.
- MAGRINYÀ, Francesc (1994b) "L'avantprojecte de Docks de 1863: una proposta d'urbanització del ferrocarril per a Barcelona" in MAGRINYÀ, Francesc (ed.) Cerdà. Urbs i Territori. Una visió de futur. Cataleg de la Mostra Cerdà. Urbs i Territori, setembre 1994-gener 1995 Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya; pàg.225-254.
- MAGRINYÀ, Francesc (1994c) "Via-intervies: un nou concepte proposat per Cerdà" in MAGRINYÀ Francesc (ed.) Cerdà. Urbs i Territori. Una visió de futur. Cataleg de la Mostra Cerdà. Urbs i Territori, setembre 1994-gener 1995 Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya; pàg.205-224.
- MAGRINYÀ Francesc (ed.) (1994a) Cerdà. Urbs i Territori. Una visió de futur. Cataleg de la Mostra Cerdà. Urbs i Territori, setembre 1994-gener 1995 Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya.

- MANCOMUNITAT DE MUNICIPIS (1991) Regió Metropolitana de Barcelona. Planejament 1990 (mapa E1:100.000) Barcelona; Àrea Metropolitana. Mancomunitat de Municipis.
- MARCARINI, Albano (1979) "Nascita i sviluppo delle linee tramviarie extraurbane in Lombardia, 1876-1918" in Storia urbana, 7 (III); pàg.3-46.
- MARTORELL PORTAS, V; FLORENSA FERRER, A & MARTORELL OTZET, V (1970) Historia del urbanismo en Barcelona. Del Pla Cerdà al Area metropolitana Barcelona, Labor.
- MAS YERBA, J. A. (1898) La reforma de Barcelona. Contribución al estudio de tan importante y trascendental problema Barcelona, Tipo-Litografía de L. Tasso.
- MASJUAN BRACONS, Eduard (1992) Urbanismo y ecologia en Cataluña Mòstoles, Madre Tierra
- MATAS, Anna & RIERA, Pere (1992) "Trànsit i transport a l'àrea metropolitana de Barcelona: dades bàsiques i problemàtica" in Papers, 10 pàg.19-36
- MILLET i SERRA, Lluís (1987) "Barcelona 1992. Los juegos Olimpicos com ambición y pretexto" in Urbanismo/COAC, 2 pàg.6-16.
- MONCLÚS, Francisco Javier & OYÓN, Jose Luis (1990) "Eixample i suburbanització: Trànsit tramviari i divisió social de l'espai urbà a Barcelona,1883-1914" in AAVV (ed.) La formació de l'Eixample de Barcelona. Aproximacions a un fenomen urbà Barcelona, L'Avenç; pàg.151-175.
- MONSERDÀ, Dolors (1904 (1991 2 ed)) La fabricant Barcelona, Edicions l'Eixample.
- MONTANER, Josep Maria (1990) "El modelo Barcelona" in Geometría, 10 pàg.2-19
- MORENO, Eduard (1977) La Generalitat de Catalunya III La Política Urbanística. El Pla Macià. L'ordenació del Territori. Municipalització de le Finques urbanes. El GATCPAC Barcelona, Undarius.
- MORENO, Eduard (1983) "La política urbanística a Catalunya durant els darrers quaranta anys" in AAVV (ed.) Evolució urbana de Catalunya Barcelona, Edicions La Magrana.
- NADAL, Jordi (1975) El fracaso de la Revolución Industrial en España Barcelona, Ariel.
- NEL.LO, Oriol (1995) "Dinàmiques territorials i mobilitat a la Regió Metropolitana de Barcelona" in Papers, 24 (Mobilitat urbana i modes de transport); pàg. 9-39
- NOY, Pau (1995)"Per un transport urbà més ecològic" in Mobilitat Sostenible, 1 pàg1
- OYÓN, José Luis (1992) "Transporte caro y crecimiento urbano. El trafico tranviario en Barcelona, 1872-1914" in Ciudad y Territorio, 94 pàg.107-123.
- PALLARÈS, Montserrat (1993) The structural and spatial adjustments of the automobile industry in Spain: 1975-1990, PhD, Boston University Graduate School.
- PALOU i SARROCA, Miquel (1981) "Història del ferrocarril a Catalunya" in AAVV (ed.) Trens i Estacions Barcelona, Generalitat de Catalunya; pàg.13-85.
- PLA ESTRATÈGIC BARCELONA 2000 (1991) "Objectiu general i línies estratègiques del Pla. Quadre resum d'estratègies" in Papers 1 Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona; pàg.25-33
- RAGON, Michel (1985) L'homme et les Villes París, Berger-Levrault.
- REYES, Fernando (1918) "El gran metropolità de Barcelona" in D'ací D'allà, 7 pàg.102-113.

- REYES, Fernando (1913) "Proyecto de ferrocarril eléctrico subterráneo SO-NO" in Revista tecnologico-industrial, 11 pàg.346-396.
- RIBAS Y PIERA, Manuel (1992) "La Villa Olímpica, inicio del cambio en el model urbano de Barcelona" in Ciudad y Territorio, 93.
- RIERA, Pere (1993) Rentabilidad social de las infraestructuras: las rondas de Barcelona Madrid, Civitas i Holsa.
- RIERA FIGUERES, Pilar; PALLARÈS, BARBERÀ Montserrat & FLORES VALDIVIESO, José (1992) Característiques de l'habitatge, la mobilitat i la percepció del territori. Enquesta metropolitana de Barcelona 1990, Barcelona, Institut d'Estudis Metropolitans de Barcelona. (1)
- ROCA, Francesc (1972) "El GATCPAC y la crisi urbana de los años 30" in Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 90 (sèrie "arxiu historic" 2).; pàg. 37-40.
- ROCA, Francesc (1979) Política econòmica i territori a Catalunya Barcelona, Ketres.
- ROCA, Francesc (1983) "Dels eixamples del vuitcents a la Catalunya de la Mancomunitat" in AAVV (ed.) Evolució urbana de Catalunya Barcelona, Edicions La magrana; pàg. 83-95.
- ROCA, Francesc (1983) "La política territorial de la Generalitat i la nova economia urbana" in AAVV (ed.) Evolució urbana de Catalunya Barcelona, Edicions La Magrana; pàg. 97-108.
- RUBIO i TUDURI, Nicolau Maria (1951) Sobre la circulación en el Ensanche Cerdà Barcelona, Fabricas Layetana.
- SÁEZ, Javier (1992) El sòl industrial Barcelona, Departament d'Indústria i Energia (Dir. Gral. D'Indústria i Energia).
- SAGARRA, Ferran (1990) "Barcelona dins del projecte industrialista català" in AAVV (ed.) La formació de l'Eixample de Barcelona. Aproximacions a un fenomen urbà Barcelona, L'Avenç; pàg.11-26.
- SÁNCHEZ, Joan Eugeni (1991) "Transformaciones en el espacio productivo de Barcelona y su area metropolitana, 1975-1990" in Papers, 6 pàg.32-50.
- SERRANO SEGURA, María del Mar (1991) "La ciudad percibida. Murallas y ensanches desde las guías urbanas del siglo XIX" in Geocrítica, 91 pàg.5-45.
- SERRATOSA, Albert (1979) Objetivos y metodologia de un plan metropolitano. Revisión dl Plan Metropolitano de 1963 Barcelona, Oikos-Tau.
- SERT, Josep Lluís (1937) Cas d'application: villes/C.I.A.M. Raport nº2, Paris, C.I.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de (1972) "el suburbio comarcar" in AAVV (ed.) La Gran Barcelona Madrid, Alberto Corazon, editor; pàg.69-77.
- SOLÀ-MORALES de, Manuel (1992) "Els Eixamples" in Treballs sobre Cerdà i el seu eixample Barcelona, MOPT i Ajuntament de Barcelona; pàg.18-30.
- SOLÀ-MORALES, Ignasi (1992) "Los locos arquitectos de una ciudad soñada" in SÁNCHEZ, Alejandro (ed.) Barcelona 1888-1929. Modernidad, ambición y conflictos de una ciudad soñada Madrid, Alianza editorial; pàg.141-154.
- SOLANS, Juan Antonio (1971) "Barcelona, planeamiento del metropolitano versus planeamiento del metropolitano" in COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CATALUÑA Y BALEARES (ed.) Movilidad Urbana Barcelona ATE, publicaciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares; pàg.53-72.

- SOLÉ SABARIS (1973) "El Barcelonès i Barcelona ciutat" in SOLÉ SABARIS (ed.) Geografia de Catalunya Barcelona, pàg.571-685.
- SOLER, Jacint (1995) "La mobilitat no obligada en els resultats de l'enquesta de mobilitat a l'area de Barcelona 1994" in Papers, 24 (Mobilitat urbana i modes de transport); pàg 69-80
- SORIA i PUIG, A (1974) "El impacto de la revolución industrial sobre las ciudades europeas a través del transporte y la obra de Cerdà" in Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 100 pàg.32-44.
- SORIA PUIG, Arturo (1979) Idefonso Cerdà hacia una teoría general de la urbanización Madrid, Turner.
- SUDRIA, Carles (1992) "La modernidad de la capital industrial" in SÁNCHEZ, Alejandro (ed.) Barcelona 1988-1929. Modernidad, ambición y conflictos de una ciudad soñada Barcelona, Alianza Editorial; pàg.44-58.
- TARRAGÓ CID, Salvador (1972) "El pla Macià o la Nova Barcelona 1931-38" in Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 90; pàg. 43-51.
- TARRAGÓ, Salvador (1978) En defensa de Barcelona Barcelona, Aedos.
- TARRAGÓ, Salvador (1975) La Barcelona de Porcioles Barcelona, Laia.
- TARRAGÓ CID, Salvador (1994) "Evolució d'un projecte singular. 1855, 1859, 1863, tres propostes per a la fundació d'una nova ciutat" in Cerdà. Urbs i Territori, pàg.16-21.
- TARRAGÓ, Salvador (1994) "L'evolució de les intervies de Cerdà. Tres propostes (1855,1859, 1863) per la fundació d'una nova ciutat industrial" in MAGRINYA, Francesc (ed.) Cerdà. urbs i territori. Una visió de futur. Cataleg de la Mostra Cerdà setembre 1994-gener 1995 Barcelona, Fundació catalana per la recerca. Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Generalitat de Catalunya; pàg.67-112.
- TEIXIDOR FELIP, Carlos; TARRAGÓ BALAGUE, Marçal & BRAU LÓPEZ, Luis (1972) "Barcelona 1953-1971. Introducción a una visión del desarrollo urbanístico" in Cuadernos de Arquitectura y Urbanismo, 87 pàg.67-102.
- TERAN, Fernando. de (1982 (1978 1ed)) Planeamiento urbano en la España contemporanea (1900-1980) Madrid, Alianza editorial.
- TEYSSOT, G (1980) "Il sistema dei Battimenti Civili en France..." in MORACHIELLO, P & TEYSSOT, G (ed.) Le machine imperfette Roma, Officina; pàg. 25-40.
- TORRES CAPELL, Manuel (1985) Inicis de la urbanística municipal de Barcelona. Mostra deis fons municipals de plans i projectes d'urbanisme 1750-1930 Barcelona, Ajuntament de Barcelona i CMB.
- TORRES CAPELL, Manuel (1987) El planejament urbà i la crisi de 1917 a Barcelona Barcelona, Universitat Politècnica de Barcelona.
- TRANSPORTES DE BARCELONA (1971) Adios al tramvia Barcelona, Transportes de Barcelona.
- TRANSPORTES DE BARCELONA (1972) El último tramvia 1872-1972. el tramvia cumple cien años Barcelona, Transportes de Barcelona.
- TRULLEN THOMAS, Joan (1990) "Model econòmic i ordenació del territori. Economia i territori: de la crisi a l'expansió" in (ed.) Congrés d'Urbanisme i Territori de Catalunya Barcelona, Federació de Municipis de Catalunya. (pàg. II1-II15).

VILAR, Pierre "Transformaciones económicas, impulso urbano y movimiento de salarios. La Barcelona del s. XVIII a" in Crecimiento y desarrollo Barcelona, Ariel.

UBACH i SOLER, Tomàs M. (1984) El Ferrocarril. la xarxa catalana. València, Ketres.

VILAR, Pierre (1962) La Catalogne dans l'Espagne Moderne. Recherches sur les fondements économiques des structures nationales Paris, S.E.V.P.E.N. (trad.cat. Catalunya dins l'Espanya moderna. Recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals Barcelona, Edicions 62, 1964 trad. Eulàlia Duran de Cahner).

VILLALANTE, Manuel (1995) "La mobilitat a la Barcelona del 2000. Aspectes infraestructurals i institucionals" in Papers, 24 (Mobilitat urbana i modes de transport); pàg.40-49.

