

Una nova dimensió de la xarxa de ciutats a Catalunya. Les àrees de cohesió

Margarida Castañer

Unitat de Geografia. Universitat de Girona.
Pl. Sant Domènec, 9. 17001 Girona

Resum

Aquest article parteix de la hipòtesi de l'existència d'un nou concepte de ciutat. Aquesta ha passat de ser d'una naturalesa nodal o focal a ser-ho de funcionament, de concepte i percepció difusos. Això vol dir que d'una ciutat bàsicament autosuficient i físicament ben delimitada s'ha passat, des de ja fa temps i en els darrers anys d'una manera més accentuada, a un espai difús, amb uns límits molt més amplis i, en bona mesura, indeterminats.

Tenint present això, l'objectiu principal és determinar l'amplitud d'aquesta ciutat. En termes generals, el paràmetre principal i bàsic a partir del qual es pot delimitar aquesta nova dimensió de la ciutat —ciutats difuses, àrees urbanes o ciutats reals— és el de la mobilitat per motiu de treball, la mobilitat laboral obligada.

El paràmetre escollit per interpretar aquesta realitat —relació residència-treball (extret del qüestionari del Cens i Padró d'Habitants del 1981 i 1986 respectivament)— s'ha treballat a partir de la relació origen-destinació i destinació-origen que s'estableix entre dos municipis i un cop determinat un valor llindar, es defineix el concepte de cohesió.

D'altra banda, moltes de les ciutats reals definides a partir dels paràmetres de mobilitat laboral tenen altres atributs urbans que les reforcen com a punts impulsors de la dinàmica territorial i com a ciutats estructuradores de territori. Aquest fet es constata a partir de la comparació dels resultats del model de cohesió i dels resultats finals obtinguts per diferents treballs que analitzen la xarxa urbana de Catalunya.

Resumen. *Una nueva dimensión de la red de ciudades en Cataluña. Las áreas de cohesión*

El artículo parte de la hipótesis de la existencia de un nuevo concepto de ciudad. Ésta ha pasado de ser de una naturaleza nodal o focal a serlo de funcionamiento, de concepto y de percepción difusos. De una ciudad básicamente autosuficiente y bien delimitada se ha pasado, desde hace ya tiempo y en los últimos años de una forma más acentuada, a un espacio difuso, con unos límites mucho más amplios y, en buena medida, indeterminados.

Teniendo esto presente, el objetivo principal es determinar la amplitud de esa ciudad. En términos generales, el parámetro principal y básico a partir del cual se puede delimitar la nueva dimensión de la ciudad —ciudades difusas, áreas urbanas o ciudades reales— es la movilidad por motivos de trabajo, la movilidad laboral obligada.

El parámetro escogido para interpretar esa realidad —relación residencia-trabajo (extraído del cuestionario del Censo y Padrón de Habitantes de 1981 y 1986 respectivamente)— se ha trabajado a partir de la relación origen-destino y destino-origen que se establece

entre dos municipios, y una vez determinado un valor umbral, se define el concepto de cohesión.

Muchas de las ciudades reales obtenidas a partir de los parámetros de movilidad laboral tienen otros atributos urbanos que las refuerzan como puntos impulsores de la dinámica territorial y como ciudades estructuradoras de territorio. Este hecho se constata a partir de la comparación de los resultados del modelo de cohesión con los resultados obtenidos por distintos trabajos que analizan la red urbana de Cataluña.

Resumé. *Une nouvelle dimension du réseau de villes en Catalogne. Les aires de cohesión*

Le point de partie de cet article est l'hypothèse selon laquelle il existe un nouveau concept de ville. Celle-ci est passée d'une nature nodale ou focale à une nature de fonctionnement, de notion et de perception diffuses. Cela signifie qu'ont été passés, depuis déjà quelque temps et plus nettement dans les dernières années, d'une ville basiquement autosuffisante et physiquement bien délimitée à un espace diffus, avec des limites beaucoup plus larges et indéterminés.

En partant de ces prémisses, l'objectif primordial a été de déterminer l'étendue de cette ville. D'une façon générale, le paramètre primordial qui permet de délimiter cette nouvelle dimension de la ville —villes diffuses, aires urbaines ou villes au sens strict— est la mobilité pour des raisons de travail, la mobilité laborale obligée.

Le paramètre choisi —rapport lieu de résidence/lieu de travail— a été obtenu du questionnaire annexe aux Recensements de 1981 et 1986 et les données ont permis d'établir les rapports origine-destination et destination-origine entre communes; une fois déterminé un valeur-seuil il a été possible de définir le concept de cohesión.

D'autre part, certaines villes importantes en ce qui concerne la mobilité laborale ont d'autres attributs urbains qui renforcent leur rôle impulsor de la dynamique territoriale et structurant de territoire. Cela a pu être constaté en comparant les résultats du modèle de cohesión et les résultats d'autres travaux sur le réseau urbain de la Catalogne.

Abstract. *A new definition of the urban network of Catalonia: cohesion areas*

This article presupposes the existence of a new concept of the city. It is no longer of a focal or nodal nature but has become a functionally, conceptually and perceptually diffuse entity. The basically self-sufficient and clearly defined city of the past has become, over a considerable period of time and to a more marked degree in recent years, a diffuse space, with much wider and, to a large extent, undefined limits.

Bearing this in mind, the main objective was to determine the size (define the limits) of this new city. In general terms, the basic and principal parameter which can be used to delimit the city —diffuse or real cities or urban areas— is the daily work mobility.

The Census questionnaire of 1981 and the Population Register of 1986 were used as data sources. The parameter chosen to interpret the relationship between residence and place of work was the origin-destination and destination-origin relationship established between two municipalities. Once an extreme value was determined, the concept of cohesion was defined.

Many of the true cities defined through the work displacement parameters possess other urban attributes which reinforce their roles as foci/instigators of regional dynamics and as structured cities. Proof of this fact is offered through a comparison of the results of the cohesion model and the results of different studies which analyse the urban network of Catalonia.

Sumari

La ciutat real	Conclusions
Les àrees de cohesió —la ciutat real— a Catalunya	Bibliografia
Les ciutats reals estructuradores del territori català	

La ciutat real

En la nova fase del capitalisme —el capitalisme tardà—, un dels indicadors més efectius és el pas d'un sistema de producció fordista a un sistema post-fordista, en un procés caracteritzat per la internacionalització de la producció. Aquest procés ha estat possible com a conseqüència de la revolució tecnològica en el camp de la informació que ha permès que la contigüïtat espacial no sigui funcionalment i productivament necessària. Per tant, la relació espai-temps s'ha de relativitzar.

En aquest context el sistema industrial —que, en molts llocs com és el cas de Catalunya, no deixa d'ésser un element fonamental que articula les diverses activitats econòmiques—, està immers en una doble carrera: la globalització dels mercats i de la competència, per una banda, i la flexibilitat productiva juntament amb la difusió territorial, per l'altra.

Així, les noves formes d'organització productiva fan que el conjunt d'externalitats òptimes per a la localització industrial no es reduïxi a un centre urbà, sinó que aquestes es donin en un conjunt de centres urbans estructurats a partir d'una relació de fluxos en sistemes de ciutats.

Al costat d'una relocalització de l'activitat productiva es dona una relocalització de l'activitat residencial. Se substitueix el creixement global de la població per l'augment del dinamisme espacial, amb el qual augmenta i es reforça la mobilitat espacial. Com a conseqüència, i paral·lelament, l'evolució de l'estructura urbana ha entrat en una fase del cicle vital de les ciutats que alguns autors han anomenat desurbanització (Berry, 1972). De fet i com ens indica Dematteis (1991) cal ésser molt precís en el moment de determinar aquest concepte i valorar-ne la significació. D'una banda, el concepte de desurbanització el podem utilitzar quan parlem a nivell d'escala regional, nacional o internacional i ens referim a la pèrdua d'intensitat relativa demogràfica i econòmica d'algunes ciutats centrals o sistemes urbans principals a favor d'una intensificació i d'un creixement dels sistemes urbans secundaris. En definitiva, quan es dona una redistribució en la xarxa urbana a favor d'alguns punts, fins en aquells moments no massa significatius.

No podem, però, parlar de desurbanització quan som en una escala més gran, o sia, quan parlem d'un àmbit territorial on es desenvolupa la vida quotidiana, un àmbit on es dona una mobilitat producte de la relació residència-treball. Aquesta mobilitat, que fa temps es donava en un espai reduït i que es realitzava a peu, actualment ha augmentat en distància —que no vol pas dir

en temps— a causa dels nous mitjans de transport. En conseqüència, aquest nou àmbit ha passat a ésser, tant conceptualment com estructuralment, la nova ciutat —la ciutat real— que es contraposa i entra en contradicció amb la ciutat administrativa. La ciutat real és la unitat social i funcional de residència, de treball i de consum on hi ha una col·lectivitat amb una identitat cultural (Borja, 1989).

La mateixa difusió industrial i residencial fa que aquesta ciutat real no sigui una realitat física d'edificació compacta, sinó que és discontinua en l'espai. No és una ampliació de la ciutat tradicional sinó una nova manera d'establiment humà en què s'esborren les diferències entre món rural i món urbà (Casassas, 1990). Tampoc aquesta ciutat no és contínua en el temps; i la mateixa contradicció que es dona ara entre ciutat administrativa i real pot donar-se en el futur com a conseqüència de l'evolució dinàmica i interrelacionada dels diferents atributs urbans. La ciutat és un element viu, discontinu en el temps i en l'espai.

Les àrees de cohesió —la ciutat real— a Catalunya

Amb la certesa que Catalunya es troba immersa en aquest desenvolupament econòmic i social descrit i que la mobilitat laboral és un bon indicador per definir l'amplària de la ciutat real avui, s'ha elaborat el model territorial de cohesió amb la finalitat de delimitar la seva grandària.

El model de cohesió té la virtut, davant altres models que també fan servir la mobilitat laboral, de definir àrees compactes i no només focalitats a l'hora d'establir un llindar mínim de relació. A més, estableix una relació biunívoca entre els municipis comptant per igual les relacions que s'estableixen a partir dels fluxos origen-destí o destí-origen. Els primers fluxos valoren la localització de la residència i els segons la localització de l'activitat. A més, el model fa que cada part de l'àrea tingui relació amb la capçalera que li fa de motor, la dinamitza i l'estructura. La ciutat passa a ésser una àrea funcional que s'estructura a partir d'una relació de fluxos on hi ha un centre que la dinamitza, encara que es dona una relació complementària entre totes les seves parts.

A Catalunya hi ha pocs estudis territorials que s'hagin fonamentat en la variable mobilitat laboral. El treball més conegut fins ara és la delimitació de mercats de treballs que fan Joaquim Clusa i Assumpta Jané (1986 i 1989). En l'àmbit de l'àrea metropolitana de Barcelona, la mobilitat laboral ha estat una variable treballada per diferents autors amb metodologies diverses i en anys diferents. L'impuls s'ha donat des de la Direcció de Serveis i Transports de l'Àrea Metropolitana. Al Departament de Geografia de la UAB hi ha altres treballs que es fonamenten en l'estudi de la mobilitat obligada a l'àrea metropolitana: Nunes (1986), Clos (1986) i Mendizàbal (1991).

La proposta que es presenta aquí forma part d'una àmplia investigació i de la tesi de doctorat presentada per l'autora d'aquest mateix article. Ambdós treballs tenen com a objectiu determinar l'amplitud de les noves ciutats reals —àrees urbanes— anomenades també àrees de cohesió. La delimitació de les

àrees de cohesió es fa a partir de les dades del Cens de 1981 i del Padró de 1986. El resultat és degut a l'aplicació d'una metodologia concebuda dins la Direcció General de Planificació i Acció Territorial per l'arquitecte Gabriel A. Palacio, cap de la Secció d'Estudis i Plans Sectorials, i desenvolupada conjuntament amb els geògrafs Margarida Castañer, José Antonio Donaire i Joan Vicente de la Unitat de Geografia de la Universitat de Girona, la qual ha servit de base dels estudis previs del Pla Territorial de Catalunya realitzat per la Generalitat de Catalunya.

Plantejament metodològic general

El punt de partença metodològic és el valor relatiu dels fluxos entre els municipis, a partir de la mobilitat laboral obligada o pendular, entesa d'una forma biunívoca, ja que té en compte alhora la població ocupada resident i els llocs de treball localitzats, i considera aquest valor entre els municipis, de dos en dos.

L'expressió «Població Ocupada Resident» (POR) designa el conjunt de persones ocupades en un municipi, tant si hi treballen com si ho fan en altres municipis. L'expressió «Llocs de Treball Localitzats» (LITL) es refereix al conjunt de persones que treballen en un municipi i que resideixen en aquest municipi o en d'altres.

La consideració de fluxos generats a partir de LITL és fonamental per a la definició de la nova àrea urbana o ciutat real. La dependència d'un municipi respecte d'un altre a partir de la variable LITL és conseqüència de l'evolució urbana recent a partir del canvi de localització del sector secundari i del terciari. Un cop establert un valor llindar, la relació entre un municipi A i un municipi B pot respondre a alguna de les situacions següents:

- a) Un percentatge superior al llindar de la població ocupada resident al municipi B es desplaça diàriament al municipi A i, per tant, hom considera que el municipi B pertany a la zona de cohesió que defineix el municipi A, per POR.
- b) Un percentatge superior al llindar dels llocs de treball localitzats al municipi B està ocupat per població resident al municipi A i, per tant, hom considera que el municipi B pertany a la zona de cohesió que defineix el municipi A, per LITL. Aquest és el cas, entre molts d'altres, d'aquells municipis on hi ha localitzat un polígon industrial, fruit del creixement generat pel municipi veí o el cas de la localització d'indústries que han deixat l'interior d'un casc urbà congestionat i han anat al municipi veí on hi ha més sòl disponible a baix preu. Per tant, la realitat econòmica d'aquest municipi només s'explica en funció de l'altre.
- c) Un percentatge superior al llindar de la població activa de B es desplaça diàriament vers el municipi A i alhora un percentatge superior al llindar dels llocs de treball localitzats a B estan ocupats per població resident a A, de manera que hom considera que el municipi B pertany a la zona de cohe-

sió que defineix el municipi A, tant per POR com per LITL. Aquesta és una variable típica del cas anterior i reflecteix l'evolució d'una àrea urbana més enllà dels seus límits administratius.

Tant el cas b) com el c) marquen d'una manera molt precisa l'evolució més recent de les àrees urbanes.

- d) Cap dels percentatges supera el llindar i, per tant, hom considera que el municipi B no està integrat en l'àrea de cohesió de A ni per POR ni per LITL.

El valor que s'ha pres com a llindar per a l'establiment d'una relació de cohesió és el 15%. És a dir, una àrea de cohesió es forma si almenys el 15% de la població activa d'un municipi es desplaça a un altre municipi, o bé, si almenys un 15% dels llocs de treball d'un municipi estan ocupats per actius d'un altre.

La determinació del valor llindar és molt significativa, perquè en depèn molt estretament el nombre i l'extensió d'àrees de cohesió generades. Tot i així, el valor no ha estat definit després d'un criteri analític, sinó per la seva utilització en estudis anàlegs, la qual cosa permet la comparació o assimilació dels resultats.

En efecte, les Àrees Estàndard Metropolitanas de Mercat de Treball (*Standard Metropolitan Labour Market Areas*, SMLA) es defineixen al Regne Unit a partir d'un centre urbà i un cinturó metropolità interior, que consta d'àrees administratives que envien un 15% o més de la seva Població Ocupada Resident al centre.

També als Estats Units, les Àrees Estàndard Estadístiques Metropolitanas (*Standard Metropolitan Statistical Areas*, SMSA), que daten de 1959, estableixen com a paràmetre per a la seva definició, entre altres, el grau de mobilitat obligada dins l'àrea en un 15%.

Més enllà del valor mínim que prenem com a referència, existeixen graus diversos de relació, que cal matisar. Per aquesta raó, s'ha determinat l'establiment de tres corones de cohesió, segons el grau de relació amb la capçalera: Cohesió Mínima, 15-30%; Cohesió Mitjana, 30-50%; Cohesió Màxima, > 50%.

El model que s'aplica és un model deductiu dissenyat a priori, al marge de la realitat territorial. Aquests tipus de models poden propiciar una disfunció entre els resultats obtinguts i l'evidència immediata del territori. També les dades censals i padronals presenten, en determinades circumstàncies, problemes de difícil resolució. Per exemple, representa un important biaix l'empadronament incorrecte d'algunes persones, perquè dona lloc a fluxos residència-treball irrealment. El biaix és molt sensible en àrees petites de segona residència. Per resoldre aquests problemes es planteja una anàlisi particular de les àrees de cohesió generades i l'estudi detallat d'aquestes posa de manifest la coherència del model i permet detectar el biaix respecte de la realitat.

*Les àrees de cohesió a Catalunya 1981-1986**Anàlisi estadística dels resultats*

De l'aplicació del model de cohesió a Catalunya en resulta que per a l'any 1981 s'han definit 133 àrees (113 després de les subrogacions)¹ i 135 per a l'any 1986 (108 després de les subrogacions).

Una de les lectures més immediates que es desprenen de l'anàlisi estadística i de la distribució territorial de les àrees de cohesió és l'aparent primacia del buit, dels espais que no estan inclosos en cap àrea de cohesió. L'establiment del valor llindar limita la formació de relacions de cohesió en els entorns on la mobilitat relativa entre dos municipis és significativa.

Malgrat aquest aparent predomini del buit, les àrees de cohesió agrupen la major part de la superfície del territori català i la major part de la població. D'altra banda, la distribució, la superfície i les dimensions demogràfiques de les àrees urbanes o ciutats reals en el territori català ens permeten definir una tipologia. Les àrees de cohesió són diverses i heterogènies tant si s'analitzen des del punt de vista de la superfície que tenen, com de la població que hi resideix. Una ràpida ullada a les estadístiques posa de manifest l'existència d'un estol d'àrees que estan formades per dos o tres municipis i un grup reduït que agrupa més de deu termes. Igualment cal anotar que si bé prop del 90% de les àrees acullen una població mai superior als 50.000 habitants, només en 8/9 àrees resideix al voltant del 75% de la població global de les àrees de cohesió, la qual cosa vol dir aproximadament un 70% de la població catalana.

Tampoc la seva distribució en l'espai no és homogènia, sinó tot al contrari: la distribució desigual esdevé una característica important (vegeu les Taules 1, 2 i 3).

Distribució de les àrees de cohesió

La concepció polièdrica de les relacions de cohesió, d'altra banda conseqüent amb la complexitat de l'espai català, dificulta una explicació global del territori si ens basem en aquest paràmetre.

Taula 1. Dades bàsiques de les àrees de cohesió a Catalunya 1981-1986

	1981	1986
Àrees de cohesió	133	135
Àrees de cohesió subrogades	113	108
Municipis pertanyents a les àrees de cohesió	455	513
% municipis pertanyents a les àrees de cohesió	48%	55%
Població resident a les àrees de cohesió	5.323.765	5.359.511
% població resident a les àrees de cohesió	89%	90%

1. Un escull en la determinació de les àrees de cohesió és l'elevat nombre de capçaleres que al mateix temps estan incloses dins d'una altra àrea de cohesió. En aquest sentit, després d'analitzar els casos particulars s'ha optat per la subrogació —en darrera instància— de l'àrea que forma una capçalera secundària per part de la capçalera principal.

Taula 2. Municipis que conformen les àrees de cohesió 1981-1986.

Nre. municipis	Àrees de cohesió			
	Prèvia subrogació		Després subrogació	
	1981	1986	1981	1986
2	83	72	66	44
3	16	24	10	22
4	13	16	14	18
5	8	3	9	3
6	1	4	2	4
7	1	2	1	2
8	0	2	0	4
9	4	4	3	1
10 i més	7	8	8	10

Taula 3. Població que resideix a les àrees de cohesió.

Població	Nre. àrees		% àrees		% població	
	1981	1986	1981	1986	1981	1986
0 - 1.000	8	9	8,27	8,3	0,13	0,1
1.001 - 2.000	13	9	10,53	8,3	0,37	0,2
2.001 - 5.000	30	28	27,07	25,9	2,09	1,7
5.001 - 10.000	17	19	15,79	17,6	2,47	2,4
10.001 - 20.000	20	18	15,79	16,7	5,18	5,0
20.001 - 50.000	13	12	10,53	11,1	7,56	6,7
50.001 - 100.000	5	5	5,26	4,6	8,67	6,2
100.001 - 200.000	5	6	4,51	5,6	13,54	13,8
+200.001	2	2	2,26	1,9	60,02	63,9
				100,0		100,0

Tanmateix, una lectura més atenta ens permet comprovar que existeixen unitats territorials que presenten un comportament comú, una certa singularitat en termes de cohesió.

En definitiva, hom pot sintetitzar les pautes de cohesió catalanes en cinc espais: Corredor litoral i Corredor pre-litoral; Catalunya central; Terres de Ponent; Terres de l'Ebre; Muntanya.

El Corredor litoral i el Corredor pre-litoral: la característica més notòria d'aquest espai és que, a diferència de la resta de Catalunya, el buit hi és una excepció. La major part de municipis que en formen part estan inclosos en una o en una altra àrea de cohesió. La mobilitat obligada dels municipis és molt intensa —en termes relatius i absoluts— gràcies a una creixent dissociació entre l'espai de residència i l'espai de treball. Un altre aspecte que caracteritza les àrees de cohesió implicades és l'elevada població que hi resideix, amb un nombre alt de municipis i una primàcia de la capçalera moderada.

Els entorns on aquests trets generals prenen una major significació són els espais metropolitans amb un nucli central vertebrador, però amb un ventall de relacions en tots els sentits. L'àrea metropolitana de Barcelona és el paradigma de les relacions metropolitanes a Catalunya; després ve l'àrea metropolitana en formació de Girona i l'àrea metropolitana en consolidació de Tarragona.

A la zona de contacte entre les àrees d'influència de les diverses regions metropolitanes, s'han desenvolupat espais actius industrialment i residencialment, beneficiats per la particular relació proximitat-llunyania respecte dels centres urbans més densos.

A més, un conjunt d'àrees incloses dins la Depressió Pre-litoral es caracteritzen pel protagonisme de la capçalera que articula al seu entorn un nombre elevat de municipis però amb una discreta dotació poblacional, de manera que la primàcia és notable.

La façana litoral que s'estén des de Portbou fins a Mataró està esmicolada en un estol d'àrees que a penes inclouen tres o quatre municipis a l'entorn d'una capçalera molt significativa en termes demogràfics. Aquesta particular organització del territori pot explicar-se per la incidència de les activitats turístiques.

La Catalunya central: aquest espai no està establert en un entorn geogràfic clar. A grans trets, podríem afirmar que coincideix amb les comarques de l'Anoia, el Bages, el Berguedà i Osona. Un tret territorial comú a les comarques integrants i que en bona part determina el seu parentiu en les relacions de cohesió és la xarxa hidrogràfica, que ha determinat alhora els establiments urbans i el traçat de les vies de comunicació entorn del seu recorregut.

Hi ha un estol important d'àrees de cohesió: l'entorn dels rius i les vies de comunicació. La major part de les relacions de cohesió s'estableixen entre localitats amb una tradició industrial secular i les més significatives es desenvolupen a l'entorn de les diverses capitals comarcals.

Terres de Ponent: a grans trets podem associar la superfície de les terres de Ponent amb la part occidental i més plana de la Depressió central, vertebrada al voltant de la ciutat de Lleida. En termes de cohesió, la lectura més immediata és el predomini del buit, dels municipis que no estan inclosos en cap àrea de cohesió. L'escassa incidència de la cohesió està fonamentada en l'acusat immobilisme del territori. L'establiment d'una capçalera està estretament lligat a la proximitat d'una via de comunicació significativa. Per la seva banda, les activitats industrials presenten normalment una incidència poc significativa i, en algun cas, la capacitat d'atracció de la capçalera està fonamentada en les activitats terciàries vinculades a l'agricultura.

L'àrea de cohesió de Lleida significa un punt de ruptura amb la resta d'espais que l'envolten d'acord amb el seu paper de centre industrial i terciari.

Terres de l'Ebre: les Terres de l'Ebre estan en bona part condicionades pel curs del riu Ebre i alguns dels seus afluents, que donen una fesomia molt particular a aquest àmbit.

En molts aspectes, aquest espai comparteix trets amb les terres de Ponent: la vocació agrícola dels municipis, l'àmplia superfície municipal i l'immobi-

lisme de la població activa, conseqüent amb un espai rural on la dissociació entre lloc de residència i lloc de treball és de curt abast. Basant-se en aquests condicionants no és estrany que, novament, el buit sigui la lectura territorial més immediata: la major part dels municipis inclosos dins d'aquest espai no pertanyen a cap àrea de cohesió.

A excepció de Falset, totes les capçaleres estan emplaçades als peus del riu Ebre, fet que palesa el paper vertebrador dels cursos fluvials en l'estructura del territori meridional de Catalunya.

Muntanya: la característica més important de l'àrea pirinenca en termes espacials és la deficient vertebració del territori, com a conseqüència de l'orogènia. En aquest sentit, les relacions més intenses es produeixen en els entorns en què les valls suavitzen el terreny i faciliten les relacions. En un context en què les comunicacions són difícils, la mobilitat pren els valors més baixos del territori català. No en va, el buit ocupa la superfície proporcional més alta, per sobre de les àrees cohesionades.

En definitiva, les àrees muntanyenques estan caracteritzades per l'escassa incidència de la mobilitat laboral obligada. Les àrees resultants, amb una primàcia extrema, són un reflex més de l'aïllament del territori. Només Ripoll i la Seu d'Urgell, amb una industrialització molt moderada, presenten una capacitat d'atracció significativa.

En el marc de la tipologia descrita fins ara de la comparació dels resultats obtinguts amb l'aplicació del model de cohesió per a l'any 1981 i per al 1986² podem deduir que a primera vista no hi ha diferència quant al nombre total d'àrees i es dona una àmplia proporció de coincidències encara que, en l'últim any, en conjunt, les àrees tendeixin a ésser més grans i els centres més consolidats.

Si fem una aproximació més detallada a la distribució de les àrees de cohesió en el territori català i a la mobilitat de la població podrem detectar:

La consolidació d'una estructura territorial més urbana amb l'augment del pes d'algunes àrees de cohesió de la Catalunya central i de ponent, amb la consegüent pèrdua de pes del buit.

En algunes comarques de la Catalunya central, com són les comarques del Bages, l'Anoia i Osona es donen un seguit de canvis puntuals en les àrees de cohesió que indiquen una forta consolidació d'algunes d'elles, fruit d'un teixit industrial consolidat. Al contrari, en altres comarques com el Berguedà hi ha un seguit d'àrees que canvien tot demostrant la seva poca solidesa en aquests moments.

La consolidació de l'aglomeració metropolitana de Barcelona i, sobretot, de la segona corona.

2. Sovint és difícil comparar els resultats de 1981 i 1986 a causa dels problemes estadístics de 1981. La dificultat augmenta quan fem una anàlisi a escala comarcal ja que hi ha comarques on més del 50% dels seus municipis tenen errors estadístics, fet que es dona bàsicament en la zona de muntanya i a la Catalunya interior.

- La consolidació de moltes de les àrees del litoral i pre-litoral que emmarquen un augment de la dinàmica econòmica de la Regió II.
- La consolidació de l'estructura metropolitana al voltant del triangle Tarragona-Valls-Reus, al mateix temps que la resta de la Catalunya meridional la perd.
- L'augment del pes d'algunes àrees de muntanya a causa de l'augment de l'activitat turística i de la consolidació d'alguns centres com a únics elements estructuradors d'aquest territori.

En definitiva, entre ambdós anys es dona un grau d'urbanització de l'espai amb la pèrdua de pes poblacional, i no pas de superfície, de les àrees més grans al 1981, una consolidació i ampliació de moltes de les ciutats reals definides, i la variació de moltes de les àrees més petites (dos municipis), que s'han format només com a conseqüència d'estructures puntuals en l'espai i en el temps.

Les ciutats reals estructuradores del territori català

Moltes de les ciutats reals definides a partir del model de cohesió tenen altres atributs urbans que les reforcen com a punts impulsors de la dinàmica territorial i com a ciutats estructuradores.

Si bé la variable mobilitat laboral és un bon indicador per determinar l'amplitud de la ciutat, aquesta ha estat definida a partir de molts altres atributs i se n'ha valorat la seva importància i el pes en el territori a partir de la presència o no d'aquests atributs i de la seva intensitat.

La comparació amb diversos treballs realitzats per diferents estudiosos del territori català que es plantegen definir quines són les ciutats més importants (punts nodals) i quines en són les característiques³ ens demostra que hi ha força coincidències entre les ciutats més altes dels rànquings, per elles definides, i les àrees de cohesió amb més superfície i població. Això constata que les ciutats que han estat més dinàmiques en el territori català i que són el seu motor territorial, social i econòmic avui cal redefinir-les a partir de la nova dimensió.

A més, es dona una alta coincidència entre aquelles ciutats que, al seu entorn, a través de fluxos generats per serveis, creen una àrea d'influència i les àrees de cohesió. En definitiva, les ciutats que estructuraven el territori tenen avui una nova dimensió.

Cal ésser molt caut en fer aquesta darrera anàlisi ja que sovint pot coincidir l'àrea d'influència de la ciutat amb la dimensió de la ciutat real. Aquest fet consolida la ciutat real però no podem dir que aquesta estructuri territori al seu voltant. Fera aquesta apreciació, es pot afirmar que les ciutats reals estructuradores de territori són sempre les integrades per més nombre de municipis.

3. Soler i Ribet (1975, 1976); Lleonart (1980, 1988); Busquets (1981); Casassas, Clusa (1981); Armet, Roses, Miralles (1982); Casassas (1983); Bernat, Carreras (1984); Cabré, Pujades (1987); Equip de Treball del Dp. de Geografia, UAB (1991).

Si fem una anàlisi conjunta de tots els models analitzats més el de cohesió, podem concloure que hi ha un conjunt de trenta-una ciutats reals, a més de Barcelona, que estructurin el territori català⁴. Aquestes ciutats apareixen considerades en els models que defineixen àrees funcionals al seu voltant (Aluja, 1983; Riera, 1988) i són considerades en tots o quasi tots els models que defineixen punts nodals. En concret, entre aquestes trenta-una ciutats trobem aquelles ciutats reals que en el interior tenen fins a cinc municipis, més d'altres capitals de comarques que fan àrees funcionals més petites.

Aquestes ciutats reals són centres difusors de la residència de l'activitat econòmica, de la innovació tecnològica i de la cultura. Són espais clau d'aquesta nova xarxa de ciutats definida pel model de cohesió. A més, la funció històrica, econòmica i administrativa que tenen conjuntament amb la constatació que són àrees que coincideixen en el període 1981-1986 fan preveure que es poden ampliar i consolidar.

La distribució d'aquestes ciutats en l'espai presenta un cert equilibri territorial encara que cal remarcar, d'una banda, una certa concentració al litoral i pre-litoral, i, de l'altra, un cert buit en les àrees pirinenca, pre-pirinenca, les terres del mig Ebre i la frontera amb l'Aragó.

Les àrees de cohesió més petites que no apareixen en cap altre model estan formades a partir de localitzacions concretes (indústries, polígons, etc.); en moltes ocasions la mateixa metodologia de cohesió s'encarrega d'«eliminar» amb les subrogacions. Malgrat tot, no deixen d'ésser àrees que cal tenir presents ja que, segons la seva localització i relació amb la resta de la xarxa, poden jugar algun paper en el futur.

Cal considerar també aquelles ciutats que es consideren en molts altres models i no en el de cohesió. Estem davant de ciutats que en diem «autosuficients», atès que no generen moviment de població activa. Tot fa suposar que en molts casos es tracta de ciutats on domina l'activitat agrícola, generadora de pocs moviments i, també en algun cas, de ciutats que són centre de serveis bàsicament administratius. Exceptuant-hi alguna, estem davant de ciutats poc dinàmiques.

Conclusions

Des del moment en què els sistemes urbans no s'estructuren només a partir de les relacions comercials i de serveis, sinó que hi tenen un pes especial les relacions productives que actualment impliquen una organització descentralitzada de la producció i una difusió espacial, les xarxes urbanes polaritzades deixen d'ésser estables i es dona pas a una organització interdependent i complementària.

4. Balaguer, Figueres, Girona, Igualada, Manresa, Olot, Tàrraga, Tarragona, Tortosa, Reus, Lleida, la Seu d'Urgell, Vic, Amposta, Granollers, Banyoles, Berga, Manlleu, Mataró, Moixerusa, Montblanc, Palafrugell, Ripoll, Sabadell, Sant Celoni, Sant Feliu de Guíxols, Terrassa, Valls, el Vendrell, Vilafranca del Penedès, Vilanova i la Geltrú.

Aquesta nova dimensió reticular de la xarxa urbana, contra el que en un primer moment podria fer-nos pensar, no implica un equilibri territorial, ans al contrari, la possibilitat de la difusió espacial provoca un augment de la competència territorial de la qual només en sortiran beneficiats aquells nodes que puguin oferir un conjunt d'externalitats millor, que siguin funcionalment especialitzats i que estiguin fortament integrats.

L'anàlisi de l'estructura territorial de Catalunya que es desprèn dels resultats de les àrees de cohesió —noves ciutats reals— ens fa pensar que Catalunya, en la seva globalitat, funciona a partir d'una xarxa multinodal on cada node —ciutat real—, com a unitat funcional, ha de saber trobar quin paper hi ha de jugar si vol continuar formant-ne part.

Si augmentem l'escala d'anàlisi i fem una interpretació més minuciosa de l'estructura resultant, hom s'adona que hi ha parts del territori català com són tot el litoral, el pre-litoral i una part de la Catalunya central que s'expliquen a partir d'una xarxa poligonal multinodal, i altres, com la part de ponent i meridional, que s'expliquen a partir d'una xarxa radial polaritzada.

Pel que fa el primer cas, la xarxa multinodal és possible a partir de la presència important de nodes, en els quals es dona un joc de processos endògens (conjunt d'externalitats) i exògens (fruit de la difusió d'una aglomeració que deixa d'ésser externalitat favorable).

Pel que fa al segon cas, la xarxa polaritzada es manté per la falta de nodes que possibiliten una complementarietat, per la presència de l'activitat primària i per la poca implantació industrial que els ha conduït a una marginalitat i que no els ha permès trencar la inèrcia d'un procés d'aglomeració encara no prou fort com perquè ell mateix esdevingui difusor i motor de nous nodes.

A tot el territori de Catalunya, al mateix temps que es forma aquesta xarxa multinodal, se'n forma una altra de nova en les àrees metropolitanes, favorable al desenvolupament del terciari superior i de la tecnologia avançada. Aquesta, que és incipient i matisable en el cas de Girona i Tarragona, no ho és en el cas de Barcelona.

A partir de les estructures fins aquí descrites es fa evident que cal plantejar el territori a diferents escales. Una, per a tot el territori català, que faci possible mantenir el policentrisme i la pervivència d'un conjunt urbà lligat a partir d'un conjunt de fluxos, i, una altra, per a cada node —ciutat real—, que permeti estructurar la seva diversitat i complementarietat interior amb la part que pot i vol jugar en la xarxa més àmplia on està inserida. Aquest joc de posicions cal fer-lo tot apostant alhora, tal com ens diu F. Indovina (1990), pel valor d'ús i de canvi de la ciutat.

Bibliografia

- ALUJAI BANET, T. (1983). *Mètodes de classificació i anàlisi factorial sobre un graf. Aplicació de l'anàlisi de dades municipals de Catalunya. Contribució a l'estudi de la divisió territorial de Catalunya*. Tesi doctoral. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya, Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (treball no publicat).