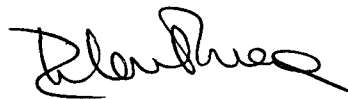


TESI DOCTORAL

UNA NOVA DIMENSIO DE LA XARXA URBANA DE CATALUNYA. AREES DE COHESIO

DIRECTORA DE LA TESI DOCTORAL:
DOCTORA EN GEOGRAFIA

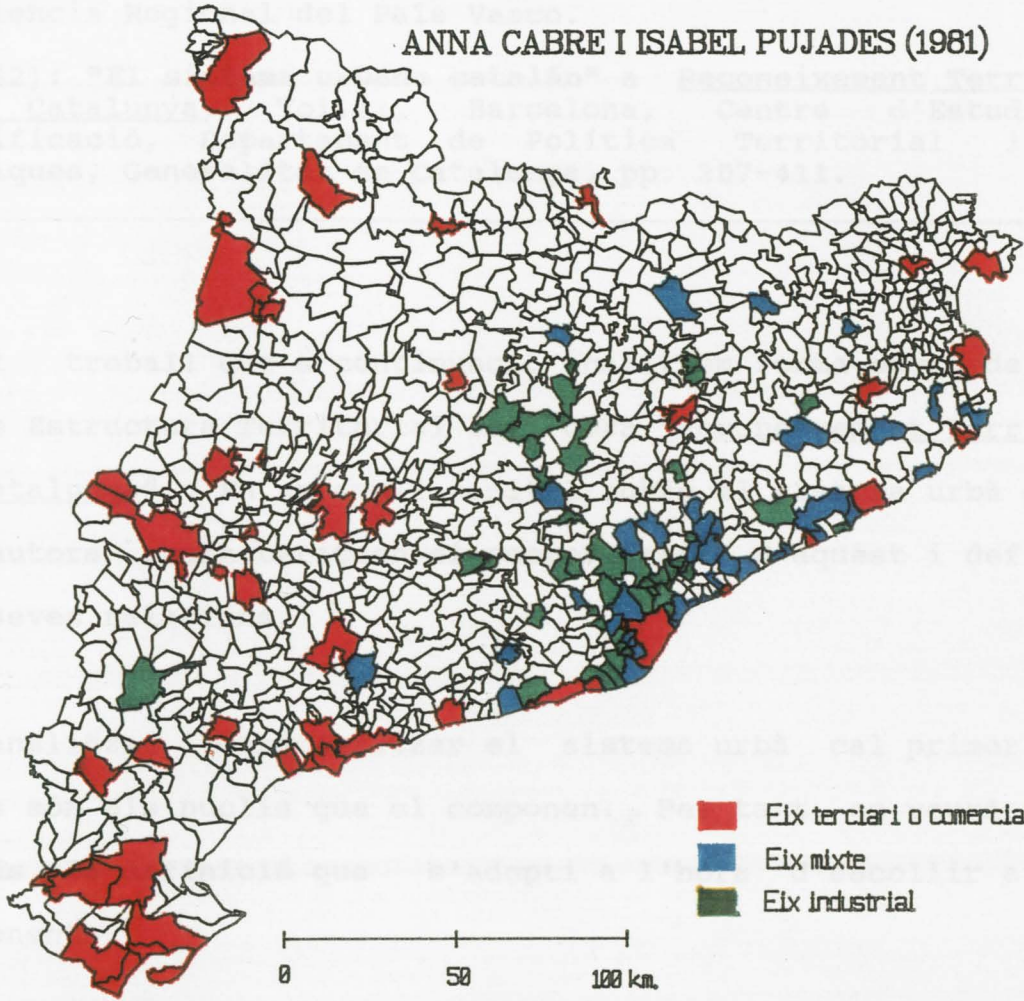
PILAR RIERA I FIGUERAS



MARGARIDA CASTAÑER I VIVAS
OLOT, OCTUBRE 1992

UNIVERSITAT AUTONOMA DE BARCELONA
DEPARTAMENT DE GEOGRAFIA

ANNA CABRE I ISABEL PUJADES (1981)



5.3.4. Josep ARMET, Jordi ROSES i Frederic MIRALLES,

-(1982) : "El sistema catalán de ciudades"

VIII Reunión de Estudios Regionales, Bilbao, Asociación Española de Ciencia Regional del País Vasco.

-(1982): "El sistema urbano catalán" a Reconeixement Territorial de Catalunya, Vol.21, Barcelona, Centre d'Estudis de Planificació, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, Generalitat de Catalunya, pp. 207-411.

* El treball que a continuació analitzem forma part del volum sobre Estructura Territorial de l'obra "Reconeixement Territorial de Catalunya". En un ampli capítol sobre el sistema urbà català, els autors caracteritzen el comportament d'aquest i defineixen les seves relacions.

Per analitzar i caracteritzar el sistema urbà cal primer acotar quins són els nuclis que el componen. Per tant, es veurà afectat segons la definició que s'adopti a l'hora d'escollir els seus components.

Metodologia

* A l'hora de delimitar les ciutats els autors es decanten pels tres criteris següents:

1- Com a criteri demogràfic es consideren els municipis de 10.000 o més habitants de població total (concentrada i

dispersa).

La població necessària per considerar un nucli urbà o no és molt variable segons el lloc i el moment. En aquest cas s'ha adoptat la xifra de 10.000 hab. per considerar-se convenient en l'àmbit poblacional de Catalunya i per ésser una xifra utilitzada tradicionalment en l'estadística espanyola, així com en altres treballs de la mateixa obra del Reconeixement Territorial.

Per a tots aquests municipis s'han considerat a més dues variables que afegixen informació sobre el caràcter urbà del municipi:

2- El grau de concentració de la població, o sigui, el percentatge de població municipal que viu en el nucli més gran del municipi. Aquest índex ofereix una idea del grau de concentració o dispersió de la població.

3-El grau d'urbanització de la població activa o percentatge de població activa del sector secundari i terciari sobre el total (aproximadament el 90 %).

Fonts

- El Cens de 1981 per considerar la població municipal.

- L'Anuari del Mercat Espanyol 1979 de Banesto per a l'índex de concentració amb dades referides a 1975.

- I el volum IV del Reconeixement Territorial de Catalunya sobre Població i recursos humans, amb dades del 1975 que han servit per elaborar el grau d'urbanització de la població activa.

RESULTATS:

* El resultat d'aplicar els criteris anteriors són 73 ciutats que defineixen el sistema urbà català. Cal dir que, com sempre, ha estat necessari fer excepcions en l'adopció estricta de les variables escollides per delimitar l'entramat urbà. Aquest és el cas d'algunes ciutats capitals comarcals amb una ampla zona d'influència però que no arriben al llindar de població establert (Tàrrrega, La Seu d'Urgell).

* Per mostrar els resultats d'aquest treball i per a posteriors anàlisis que es realitzen sobre el sistema urbà els autors fan tres agregacions espacials de les ciutats resultants:

.La Corporació Metropolitana de Barcelona (CMB), que inclou administrativament 27 municipis, dels quals 7 no arriben als 10.000 hab.

.L'Area Metropolitana de Barcelona (AMB), que inclou les comarques del Maresme, Vallès Oriental i Occidental, Alt Penedès,

Garraf, Baix Llobregat i Barcelonès.

.La resta de Catalunya, fora de l'àmbit de l'AMB.

**CORPORACIO METROPOLITANA
DE BARCELONA (22)**

BADALONA
BARBERA DEL VALLES
CASTELLDEFELS
CERDANYOLA DEL VALLES
CORNELLA DE LLOBREGAT
ESPLUGUES DE LLOBREGAT
GAVA
HOSPITALET DE LL. -L'-
MOLINS DE REI
MONTCADA I REIXAC
PRAT DE LLOBREGAT -EL-
RIPOLLET
ST. ADRIA DE BESOS
ST. ANDREU DE LA BARCA
ST. BOI DE LLOBREGAT
ST. CUGAT DEL VALLES
ST. FELIU DE LLOBREGAT
ST. JOAN DESPI
ST. JUST DESVERN
ST. VICENÇ DELS HORTS
STA. COLOMA DE QUERALT
VILADECANS

**AREA METROPOLITANA DE
BARCELONA (25)**

ARENYS DE MAR
CALDES DE MONTBUI
CALELLA
CANOVELLES
CASTELLAR DEL VALLES
ESPARREGUERA
GRANOLLERS
LLAGOSTA -LA-
MALGRAT DE MAR
MARTORELL
MASNOU -EL-
MATARO
MOLLET DEL VALLES
MONTORNES DEL VALLES
OLESA DE MONTSERRAT
PINEDA DE MAR
PREMIA DE MAR
RUBI
SABADELL
SITGES
ST. CELONI
STA. PERPETUA DE MOGODA
TERRASSA
VILAFRANCA DEL PENEDES
VILANOVA I LA GELTRU

RESTA DEL SISTEMA DE CIUTATS CATALA (25)

BALAGUER
BANYOLES
BERGA
BLANES
FIGUERES
GIRONA
IGUALADA
LLEIDA
LLORET DE MAR
MANLLEU
MANRESA

PALAMOS
REUS
RIPOLL
SEU D'URGELL -LA-
ST. FELIU DE GUIXOLS
TARRAGONA
TARREGA
TORELLO
TORTOSA
VALLS
VENDRELL -EL-

Estructura del territori català segons els autors

* Analitzant l'evolució del sistema urbà català es pot dir que la disposició espacial (menys concentrada) de les ciutats, a principis de segle, corresponia a un determinat model econòmic, bàsicament rural i industrial (basat en l'energia hidràulica) caracteritzat, primer, per la primacia de Barcelona i la importància de ciutats com Sabadell, Terrassa i Badalona que formaven part de la seva àrea d'influència. Segon, per unes línies de localització entorn als eixos fluvials (Anoia, Ter, Llobregat,..), concentradors de l'activitat industrial, i per tant, de nuclis de població. I tercer, per un seguit de ciutats amb funcions comercials i de distribució de productes agraris.

* Actualment, el sistema de ciutats català es caracteritza pel que fa a la localització per:

a/ una gran aglomeració urbana barcelonina que comprèn tota la CMB, constituint en realitat un únic nucli;

b/ una segona "corona" formada per l'AMB.

c/ i per un eix pre-litoral definit per l'autopista que des dels seus dos extrems: Girona-Figueres i l'Àrea Metropolitana de

Tarragona, constitueix un gran eix de localització que els autors consideren, juntament amb l'AMB, com la zona de major potencial locacional on les discontinuïtats urbanes tendiran a desaparèixer.

Fora d'aquestes tres àrees apareix també la zona de Lleida que amb Balaguer i Tàrrrega constitueix el nucli agro-alimentari de Catalunya.

* Així, els eixos fluvials han deixat de ser un factor important de localització donant pas a la proximitat a l'àrea metropolitana de Barcelona i a les grans vies de comunicació (autopista i ferrocarril) creant un sistema dendrític amb un únic foc a Barcelona. L'eix principal s'estén paral·lel a la costa des de França fins a Tarragona. L'eix cap a Lleida no acaba d'estar del tot desenvolupat (el que provoca un cert aïllament d'aquesta zona).

Segons els autors, es fa evident el trencament de les relacions jeràrquiques tradicionals que han comportat els canvis en els mitjans de comunicació i en la concentració de l'activitat, i que fan necessari l'accessibilitat al centre obviant esglaons intermedis. Això comporta la desaparició de la xarxa de relacions que fonamenta la divisió comarcal mentre apareixen noves àrees significatives.

A part del centre principal que és Barcelona, apareixen una serie de ciutats intermèdies que concentren les segones relacions donant lloc a subàrees amb fortes relacions internes:

A la província de Barcelona trobaríem:

Sabadell-Terrassa, Granollers, Cornellà de Llobregat, Badalona, Martorell, Mataró i Vic.

A la província de Girona, la capital és el centre de la majoria de nuclis urbans. Cal destacar, però, l'eix costaner Palamós-Palafrugell.

A La província de Tarragona, apareix una estreta relació entre Tarragona i Reus, municipis base de l'Àrea Metropolitana de Tarragona.

I a Lleida, el principal eix és el format per Balaguer i Lleida .

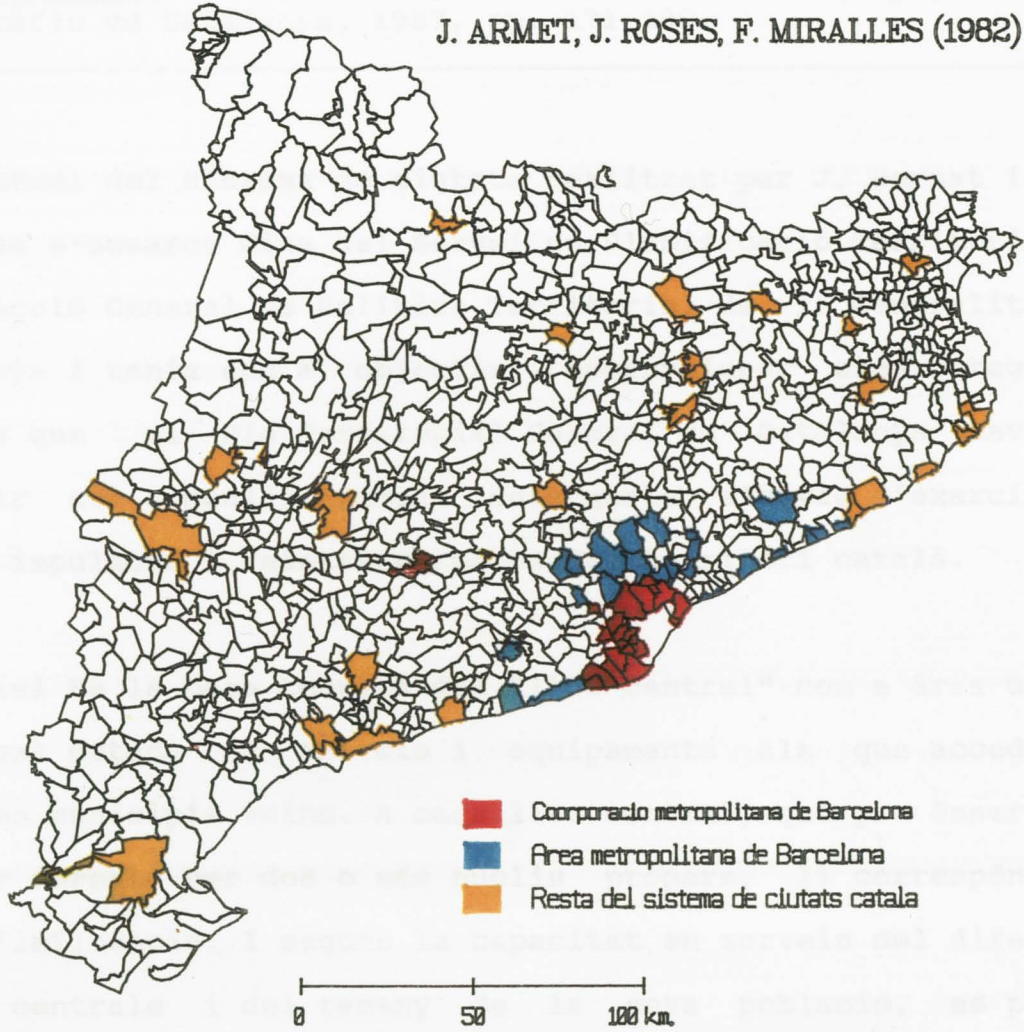
Comparació amb les àrees de cohesió

El llindar dels 10.000 habitants proposats pels autors a l'hora d'acotar els centres urbans fa que el seu nombre (72) es reduxi bastant en relació als centres de cohesió. D'altra banda, però, la utilització de la variable "volum de població activa industrial", que està molt relacionada amb la mobilitat laboral, afavoreixen moltes de les coincidències amb els punts centres de les àrees de cohesió.

Cal dir també, que moltes de les observacions que els autors fan, i que intentem reflectir en l'últim apartat sobre l'"estructura del territori català", coincideixen plenament amb el comentari final que sobre el mapa de cohesió de Catalunya s'ha realitzat en el capítol anterior.

Fent una comparació acurada hom s'adona que totes les ciutats resultants en el grup "Resta del sistema de ciutats" són també capitals de les àrees urbanes definides pel model de cohesió. Aquesta coincidència divergeix en el grup "Corporació Metropolitana de Barcelona" i "Àrea Metropolitana de Barcelona". Tal com s'ha dit, en la zona d'influència metropolitana es donen unes relacions de fluxos complexes. En el cas dels municipis de la CMB no hi ha coincidències perquè tots queden integrats en l'àrea de cohesió de Barcelona. En el segon cas, només concorden els municipis situats més als extrems de la zona d'influència metropolitana i que juguen un paper de ròtula entre Barcelona-Girona, Barcelona-Tarragona i Barcelona-interior de Catalunya.

J. ARMET, J. ROSES, F. MIRALLES (1982)



5.3.5. Jordi BERNAT i Josep M^a CARRERAS,

- (1984): "Assaig d'una tipologia de nuclis urbans de Catalunya a l'any 1981" a Les ciutats petites i mitjanes a Catalunya: evolució recent i problemàtica actual. II Setmana d'Estudis Urbans a Lleida, Barcelona, Generalitat de Catalunya, Institut Cartogràfic de Catalunya, 1987, pp. 171-189.

* L'estudi del sistema de ciutats realitzat per J. Bernat i J.M. Carreras s'emmarca dins del Servei de Planificació Territorial de la Direcció General de Política Territorial de la Generalitat de Catalunya i tenia com a objectiu desenvolupar unes categories urbanes que el Pla Territorial General de Catalunya havia de recollir com a nuclis damunt dels quals s'havia d'exercir una funció impulsora i reestructuradora del territori català.

L'anàlisi té la base teòrica del "lloc central" com a àrea urbana principal dotada de serveis i equipaments als que accedeixen d'altres municipis veïns. A cada lloc central, que pot ésser únic o estar format per dos o més nuclis propers, li correspon una àrea d'influència. I segons la capacitat en serveis del diferents llocs centrals i del tamany de la seva població, es podran distribuir en diferents categories.

Aquesta teoria s'aplica com a política voluntarista per millorar l'ocupació del territori i totes les activitats que en ell es desenvolupen.

* En l'article analitzat, però, només es realitza una descripció de la situació per a l'any 1981, especificant la xarxa de ciutats catalana però sense definir les seves àrees d'influència.

Metodologia

* Per definir aquesta xarxa és necessari tenir en compte algunes premisses:

. Es considera ciutat els continus urbans, diferenciant el que és població municipal del que és població estrictament urbana. Un continu urbà pot pertànyer a dos o més municipis o dins d'un terme municipal poden existir dues ciutats.

S'han considerat com a continu urbà aquells nuclis de població que apareixen en el "Nomenclator de ciudades, villas, lugares, aldeas y demás entidades de población" de 1981 (dades provisionals) i que es troben a menys d'un quilòmetre de distància un de l'altre.

A partir d'aquí s'han triat els que tenen una població en el nucli urbà igual o superior als 4.000 habitants. També s'han inclòs les capitals comarcals (segons la Divisió de 1936) que tenen xifres de població inferiors (Vielha, Falset, Sort i Gandesa).

El resultat ha estat setanta-vuit ciutats catalanes.

. Un tractament diferent rep l'espai metropolità barceloní, on es concentra un gran nombre de les ciutats definides. Per delimitar aquest espai els autors han utilitzat les dades de mobilitat obligada per treball i estudi del Padró de 1975 ⁷. En total queden incloses en aquest espai 30 ciutats de les escollides més Barcelona i les 27 que formen la Corporació Metropolitana.

Pel que fa a l'espai metropolità de Tarragona, la manca de dades sobre mobilitat obligada fa adoptar la delimitació feta a l'estudi de Reconeixement Territorial de Catalunya, que abasta les ciutats de Tarragona, Reus, Vila-seca i Salou, Valls, Constantí, amb els dos extrems litorals a Cambrils i Torredembarra.

Variables

* Un cop definides les ciutats a tractar, les variables escollides per a una qualificació se centra en quatre aspectes: grandària, activitat, equipaments i dinàmica. Falten dos factors: la localització geogràfica i l'accessibilitat que no es contempen per manca de dades. Cal dir que la gran majoria de les variables utilitzades fan referència a la base municipal i no al nucli

⁷ DIRECCIO GENERAL DE TRANSPORTS : Desplaçaments per motiu de treball i d'estudi a les comarques catalanes, 2 vol. Generalitat de Catalunya.

urbà; per aquesta raó algunes ciutats formades per nuclis de dos termes municipals hauran de contemplar-se com l'agregació dels dos municipis i que es consideri la població dispersa o la de nuclis petits del terme.

a) **Grandària.** Es defineix a partir de tres dades:

1. població del nucli l'any 1981;
2. extensió física del casc en hectàrees;
3. nombre total d'habitatges segons el Cens de 1981.

Cadascuna d'aquestes dades s'ha ordenat de major a menor. Així, a cada ciutat li corresponen tres valors que es sumen donant l'indicador de grandària. Com a exemple podem dir que els valors oscil·len entre el 15 de Lleida i el 345 de Sort. El mateix procés se segueix amb les altres variables.

b) **Activitat.** En aquest cas s'ha utilitzat:

4. nombre total de llicències comercials, 1981;
5. nombre d'actius industrials, 1981.

c) **Equipaments.**

6. nombre de llits hospitalaris, 1981;
7. nombre d'alumnes d'EGB, BUP, COU i FP, 1982

d) **Dinamicitat.**

8. creixement demogràfic anual acumulatiu de 1960 a 1981

9. inversió industrial 1964-1981 (en milions de pessetes)

e) **Index Global.** Finalment s'ha calculat aquest índex a partir de la suma dels valors ordinals de les nou variables citades.

* A partir d'aquesta anàlisi els autors han obtingut una tipologia o classificació de les ciutats seleccionades.

En el primer esglaó, que no es considera, es trobaria l'Espai Metropolità de Barcelona. La classificació és la següent:

A. Ciutats Regionals (l'Espai Metropolità de Tarragona-Reus quedaria inclòs aquí) (5)

B. Ciutats Subregionals (17)

C. Ciutats Comarcals (17)

D. Ciutats Subcomarcals (18)

E. Altres Ciutats (21) Aquestes ciutats es trobaran o no en els nivells de sistemes de ciutats depenent de la seva localització i també de la visió que es tingui de l'organització territorial de Catalunya.

RESULTATS :

En els llistats de cada classificació s'han deixat uns espais quan els autors marquen diferències dins de la mateixa classificació en tractar-se de ciutats amb valors certament diferenciats.

CIUTATS REGIONALS (6)

TARRAGONA-REUS
GIRONA
LLEIDA

VILANOVA I LA GELTRU-ST.PERE DE RIBES
IGUALADA-VILANOVA DEL CAMI-STA. MARGARIDA DE MONTBUI
MANRESA-ST. JOAN DE TORROELLA

CIUTATS SUBREGIONALS (17)

FIGUERES
TORTOSA-ROQUETES
OLOT
VIC
VILAFRANCA DEL PENEDES
BANYOLES-PORQUERES
BLANES
MANLLEU

ST. FELIU DE GUIXOLS
PALAFRUGELL
BALAGUER
BERGA
VENDRELL -EL-
ST. CELONI
PALAMOS
AMPOSTA
SITGES

CIUTATS COMARCALS (17)

ARENYS DE MAR
BISBAL D'EMPORDA -LA-
CALELLA
LLORET DE MAR
MALGRAT DE MAR
MOLLERUSSA
PINEDA DE MAR
RIPOLL
TORELLO
TARREGA
ROSES

CANET DE MAR
SEU D'URGELL -LA-
ST. SADURNI D'ANOIA
STA. COLOMA DE FARNERS
CERVERA
SOLSONA

CIUTATS SUBCOMARCALS (18)

ALCANAR
ANGLES
BORGES BLANQUES -LES-
CAPELLADES
CASSA DE LA SELVA
CENTELLES
DELTEBRE-ST. JAUME D'E.
FLIX
MONTBLANC
MORA D'EBRE-MORA LA NOVA
PUIGCERDA
SALLENT
ST. CARLES DE LA RAPITA
ST. HILARI SACALM
ST. VICENÇ DE CASTELLET

ALTRES CIUTATS (20)

AGRAMUNT
ALCARRAS
ALMACELLES
ARTES
CARDONA
FALSET
GANDESA
LLAGOSTERA
LLINARS DEL VALLES
NAVARCLES
NAVAS
RIUDOMS
RODA DE TER
SENIA -LA-
SORT

TONA
TORDERA
TORROELLA DE MONTGRI

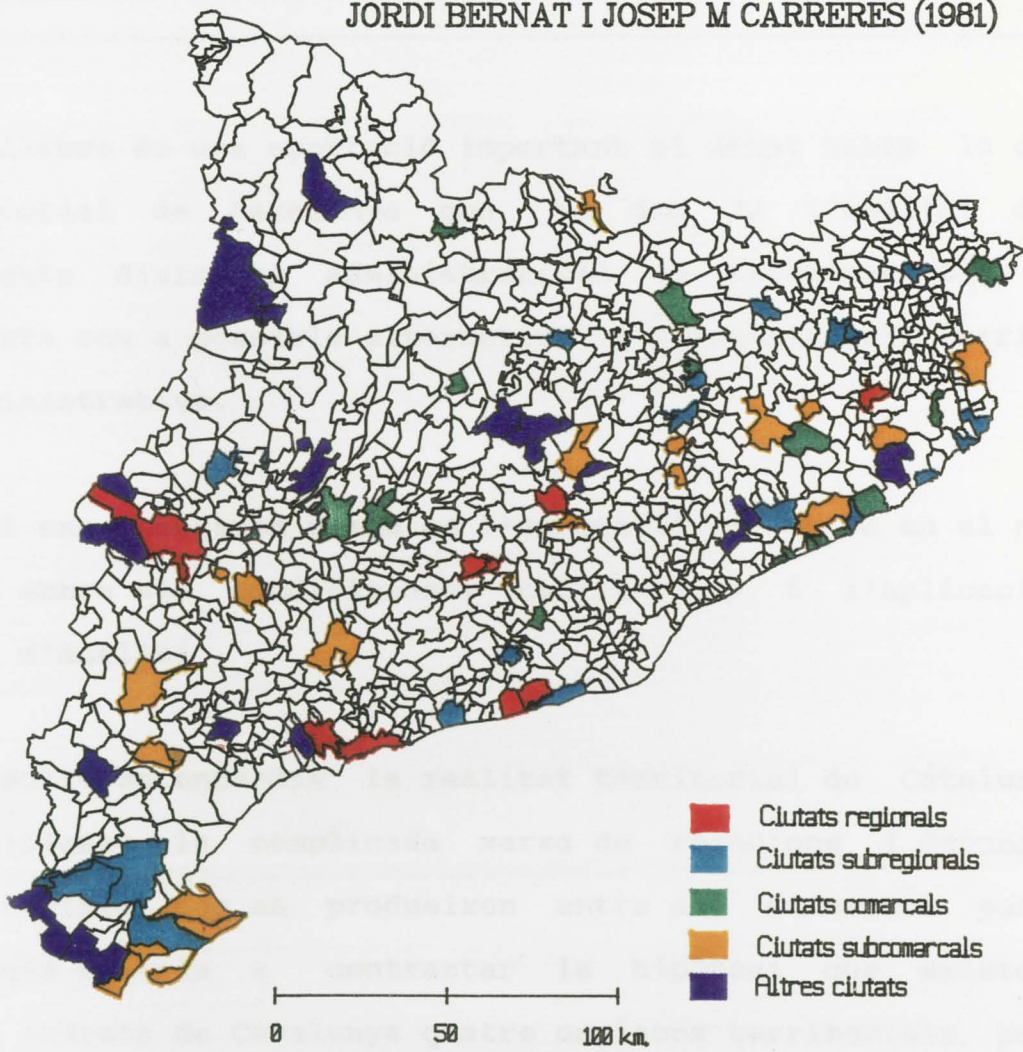
ST.HIPOLIT-MASIES DE VOLTR.
ST.ESTEVE-STA.MARIA PALAUT.
SURIA
TREMP
ULLDECONA

Comparació amb les àrees de cohesió

En aquest model els autors utilitzen el llindar demogràfic dels 4.000 habitants a l'hora d'aplicar les variables que defineixen els principals centres urbans. Això fa que es limitin les coincidències amb alguns centres d'àrees de cohesió de menors dimensions . Al mateix temps, no es considera l'àrea metropolitana de Barcelona, fet que també redueix el nombre de centres.

Les coincidències amb els centres de les àrees de cohesió són majoritàries en relació a les ciutats "regionals", "subregionals" i "comarcals" i, com més baixa és la tipologia, menys coincidències trobem. De fet, algunes de les variables utilitzades -nombre de llicències fiscals i nombre d'actius industrials- tenen molt a veure amb la POR i els LLTL i, per tant, amb la base que determina el disseny de les àrees de cohesió. Altres variables en relació als equipaments o a la inversió industrial tenen una incidència en el nombre de llocs de treball i en la mobilitat laboral.

JORDI BERNAT I JOSEP M CARRERES (1981)



5.3.6. Lluís CASASSAS i Joaquim CLUSA ,

- (1981): L'organització territorial de Catalunya, Barcelona, Publicacions de la Fundació Jaume Bofill.

. Reproduït en part a : LLUCH, NEL.LO (1984), pp.688-726.

* El llibre és una aportació important al debat sobre la divisió territorial de Catalunya que va des de l'anàlisi de les diferents divisions administratives de Catalunya fins a una proposta com a possible alternativa a l'organització territorial i administrativa.

* Aquí ens centrarem només en l'aportació que es fa en el capítol vuitè sobre els condicionants territorials i l'aplicació d'un model d'anàlisi .

L'objectiu és entendre la realitat territorial de Catalunya tot identificant la complicada xarxa de relacions i dependències territorials que es produeixen entre els diferents punts. La intenció estaria a contrastar la hipòtesi que existeixen a molts indrets de Catalunya quatre esglaons territorials per sota de la metròpoli barcelonina: el nucli habitat (cap de municipi o no), la rodalia (entesa com la va definir J. Soler i Riber), la comarca i l'àmbit subcomarcal o subregional.

En el capítol vuitè només s'especifiquen però, les àrees que els autors, aplicant altres criteris, transformen en municipals en

un capítol final.

* La base teòrica de partença és la teoria del "lloc central" i de les regions funcionals formades per grups d'àrees contínues amb un alt grau de connectivitat interna (variables d'interacció o flux). Un cas especial serien les regions nodals que tenen un centre al voltant del qual s'organitza l'espai. Les ciutats, els pobles o els nodes s'ordenen segons una certa jerarquia i es van agrupant segons el seu rang per donar unitats superiors. Les relacions es produeixen de forma esglaonada.

El problema és cercar les agregacions successives que compleixin una o altra funció. Trobar el sentit de les connectivitats intermunicipals i la seva intensitat, les interrelacions existents, la possible cohesió de les àrees supramunicipals, etc. Determinar les relacions entre municipis permet poder conèixer l'existència de punts centrals, d'àrees funcionals i establir una jerarquia i la respectiva posició d'un municipi dins d'aquesta jerarquia.

Tot plegat fa necessària l'aplicació d'una anàlisi o mètode estadístic convenient, que més que fonamentar-se en la descripció d'alguns dels aspectes de l'activitat (densitat de població, concentració urbana,...) el que cal és veure les relacions que existeixen entre diverses unitats (fluxos de tràfic o d'informació) que presentin situacions essencialment dinàmiques.

Variables i Fonts

* Les variables principals utilitzades pels autors a l'hora de fer l'anàlisi o la interpretació de l'estructura territorial de Catalunya són indicadors de connectivitat:

- les trucades telefòniques intermunicipals;
- els moviments diaris de residència-treball.

Per a la interpretació de l'anàlisi s'han tingut en compte també altres variables : els volums de relacions de compres, la intensitat de tràfic, etc. Com a fons s'ha mantingut l'evolució demogràfica de la població catalana, els problemes de localització industrial i d'ocupació del sòl i els estudis sobre la morfologia de Catalunya i la seva influència en els transports, les comunicacions i els desplaçaments.

* Les fonts d'on s'han extret les dades principals són dos treballs:

-C.T.N.E.: Tráfico de salidas, (1976/1980), per províncies (no publicat).

-Generalitat de Catalunya : "Desplaçaments per motius de treball i d'estudi a les comarques catalanes" (1979). Direcció general de Transports (mimeografiat).

Metodologia

* Els dos factors principals són estudiats mitjançant dos tipus d'anàlisi: una descriptiva basada en la "teoria dels grafes" i l'altra estadística a partir del concepte de distància funcional.

-L'anàlisi descriptiva, més senzilla, permet establir una jerarquia d'àrees i delimitar regions nodals. Aquesta anàlisi s'ha fet a partir del sentit dels primers i segons volums d'emissió. El primer pas ha estat dibuixar els dos volums d'emissions extramunicipals per a cada municipi estudiat; el segon dibuixar els arbres de jerarquies definits a partir d'uns conceptes determinats (per exemple: un municipi és subordinat d'un altre quan envia a aquest el seu primer o segon volum de trucades telefòniques; un municipi és punt terminal si no té punts subordinats, etc.)

-Per a la delimitació d'àrees funcionals els autors han utilitzat el mètode proposat per Brown i Horton ⁸ basat en la distància funcional. Aquesta es defineix com "la mesura expressada per un número, de la <distància> que separa qualsevol parell de punts de tal manera que, de l'efecte total de les propietats de cada municipi es dedueixi la propensió a interaccionar-se amb la resta d'entitats". La distància funcional indica, en definitiva, el

⁸ BRONW, A.L. i HORTON, F.E. (1979) : "Funtional Distance: an operational aproach" a Geographical Analysis, 2.

grau de relació entre dues localitats tenint en compte les relacions directes i indirectes que es produeixen dins d'un sistema. En el present cas les interrelacions venen indicades per les trucades telefòniques intermunicipals o per les relacions residència-treball. A partir d'aquestes dues variables s'obté una mesura de la distància funcional que separa cada parell d'elements del conjunt estudiat.

Existeixen diferents mètodes per a la delimitació de regions funcionals a partir d'una mesura de distància funcional. En aquest estudi, on les interaccions no són simètriques (per exemple, el volum de les trucades d'Olot a Girona no és el mateix que el de Girona a Olot), s'ha cregut més convenient la utilització de l'anàlisi de la "Matriu de temps mitjà de primer pas" on es tenen en compte l'efecte total de les relacions directes i indirectes entre parells de punts. Un cop realitzades les matrius, i degut a les seves dimensions, es fa necessària, a l'hora de delimitar les agrupacions funcionals, l'aplicació d'un algorisme d'agrupació (en aquest cas l'algorisme de Ward).

Les tècniques utilitzades permeten, finalment, fixar límits territorials o agrupacions idònies per a una regionalització funcional i, en definitiva, definir l'estructura territorial d'un sistema de ciutats.

RESULTATS:

* El resultat definitiu de l'estudi presentat és la integració de cada municipi de Catalunya en alguna de les estructures territorials següents:

A) **SISTEMES URBANS CLARS.** Unitats en les que és determinant l'existència d'un nucli urbà superior als 10.000 habitants i en les que existeixen relacions diàries significatives de residència-treball

B) **AMBITES SENSE CENTRES CLARS.** Són aquelles unitats en les que no apareix un centre aglutinador o que sobresurti en importància de la resta. La cohesió de la unitat vé donada per motius històrics o psicològics. Normalment presenten centralitats compartides, però la dependència és gairebé directa dels centres subregionals.

C) **TERRITORIS D'ESTRUCTURA COMARCAL.** Equival al sistema urbà en àmbits de poblament dispers. Es determinant l'activitat integradora d'un nucli, però els altres nuclis mantenen amb aquest una relació poc intensa tot i que és principal en relació a altres nuclis exteriors.

D) **SUBSISTEMES METROPOLITANS.** Són les unitats que pertanyen a sistemes metropolitans clars, amb relacions de residència-treball i de serveis amb les seves capitals intenses.

SISTEMES URBANS (34)

AMPOSTA
 ARENYS DE MAR
 BALAGUER
 BANYOLES
 BERGA
 BLANES
 FIGUERES
 GIRONA
 GRANOLLERS
 IGUALADA
 LLEIDA
 MANLLEU
 MANRESA
 OLOT
 PALAFRUGELL-PALAMOS
 PINEDA DE MAR
 RIERA DE CALDES
 RIPOLL
 SABADELL
 SEU D'URGELL -LA-
 SITGES
 ST. CARLES DE LA RAPITA
 ST. CELONI
 ST. FELIU DE GUIXOLS
 TARREGA
 TERRASSA
 TORELLO
 TORTOSA
 VALLS
 VENDRELL -EL-
 VIC
 VILA-SECA I SALOU
 VILAFRANCA DEL PENEDES
 VILANOVA I LA GELTRU

SISTEMES D'ESTRUCTURA COMARCAL (20)

ARTESA DE SEGRE
 BESORA (1)
 BISBAL D'EMPORDA -LA-
 BORGES BLANQUES -LES-
 CAMPRODON
 Cerdanya (1)
 CERVERA
 MOLLERUSSA
 MONTBLANC
 MORA D'EBRE
 PRIORAT (1)
 RIBERA DE SIO (1)
 STA. COLOMA DE FARNERS
 STA. COLOMA DE QUERALT
 SOLSONES (1)
 TERRA ALTA (1)
 SORT
 TORDERA
 TREMP
 VIELHA E MIJARAN

AREES SENSE CENTRES CLARS (60)

ALCANAR
 ALCARRAS
 ALCOVER
 ANGLES
 ARBOÇ -L'-
 BELLPUIG D'URGELL
 BESALU
 BRUGENT -EL- (1)
 CASSA DE LA SELVA
 CADAQUES
 CALAF

SUBSISTEMES METROPOLITANS (11)

BADALONA
 DELTA BAIX (1)
 DELTA MITJA (1)
 DELTA OCCIDENTAL (1)
 MARTORELL
 MASNOU - PREMIA DE MAR
 MATARO
 REUS
 RUBI-MONTCADA I REIXAC
 TARRAGONA
 BARCELONA

CALAFELL
CAPELLADES
CARDEDEU
CASTELLO D'EMPURIES
DELTA DE L'EBRE (1)
CERCS
ESCALA -L'-
ESPLUGA DE FRANCOLI -L'-
FLIX
GAIA
GARRIGA -LA-
GIRONELLA
GRANADELLA
GUISSONA
HOSTALRIC
JONQUERA -LA-
LLANÇA
LLAVORSI
LLORET DE MAR
LLUÇANES (1)
MAÇANET DE CABRENYS
MOIANES (1)
MUNTANYA DE PRADES (1)
NAVATA
OLIANA
PERELLO -EL-
PIERA
PLA DE CABRA -EL- (1)
POBLA DE SEGUR -LA-
PONT DE SUERT -EL-
PUIG-REIG
RIBES DE FRESSER
RIUDOMS
RODA DE TER
ROSES
SALLENT
ST. HILARI SACALM
ST. JOAN DE LES ABADESSES
ST. MARTI SARROCA
ST. PERE PESCADOR
ST. PERE DE RIUDEBITLLES
ST. SADURNI D'ANOIA
ST. VICENÇ DE CASTELLET
SENIA -LA-
TORROELLA DE MONTGRI
VALL D'EN BAS -LA-
VANDELLOS
VIDRERES
VOLTREGA (1)

(1) Zones que no aparèixen en els quadres annexos ni en el mapa per no marcar centres clars.

Estructura del territori català segons els autors

Com a conclusions cal dir que el territori català es pot caracteritzar per:

.La presència de Barcelona i de la seva àrea d'influència metropolitana es defineix com a veritable centre motor donant cohesió i unitat al territori català.

.Quatre ciutats amb grans àrees d'atracció juntament amb una cinquena que és Barcelona. Aquestes ciutats tenen una estructura jeràrquica semblant i organitzen territoris de diversa entitat demogràfica i econòmica. Destaquen, per la seva situació de capitals provincials Lleida, Girona i Tarragona (a aquesta última caldria afegir-li Reus que li confereix un caràcter quasi metropolità). L'altra àrea és Manresa, el nucli aglutinador de les terres centrals de Catalunya (excepte de Vic i Igualada que quedarien sota la influència de Barcelona).

.L'existència de ciutats, per sota de les cinc anteriors, amb àrees d'influència menor o "comarcal". Són centres importants de serveis i d'activitat econòmica. Destaquen entre aquestes ciutats Figueres, Vic i Tortosa.

. Unes entitats menors, amb caràcter de sistema urbà, en les que cal distingir : .Entitats territorials en les quals és determinant l'existència d'un nucli de població superior als

10.000 hab. (Vilafranca del Penedès, Igualada, Sabadell, Tàrrrega,...).

. Entitats definides per motius històrics o psicològics i sense centres clars.

.Unes àrees molt freqüents a Catalunya que no tenen cap vinculació clara amb un centre concret i que no s'han estructurat territorialment: ni per qüestions d'accessibilitat, ni per les relacions de base diària es pot dir que aquests sectors formin part de "Comarques" concretes. Es el cas de l'àrea de Sallent, de Guissona, de la Pobla de Segur, d'Hostalric, de Vidreres, de la Granadella, del Brugent, etc. que depenen de centres subregionals.

.Finalment, cal dir que no es pot definir cap regió alt-pirinenca. Són terres constituïdes per unitats disposades en direcció nord-sud, seguint les valls dels rius. Un cas a part seria la Vall d'Aran que constituïria una entitat individual.

Comparació amb les àrees de cohesió

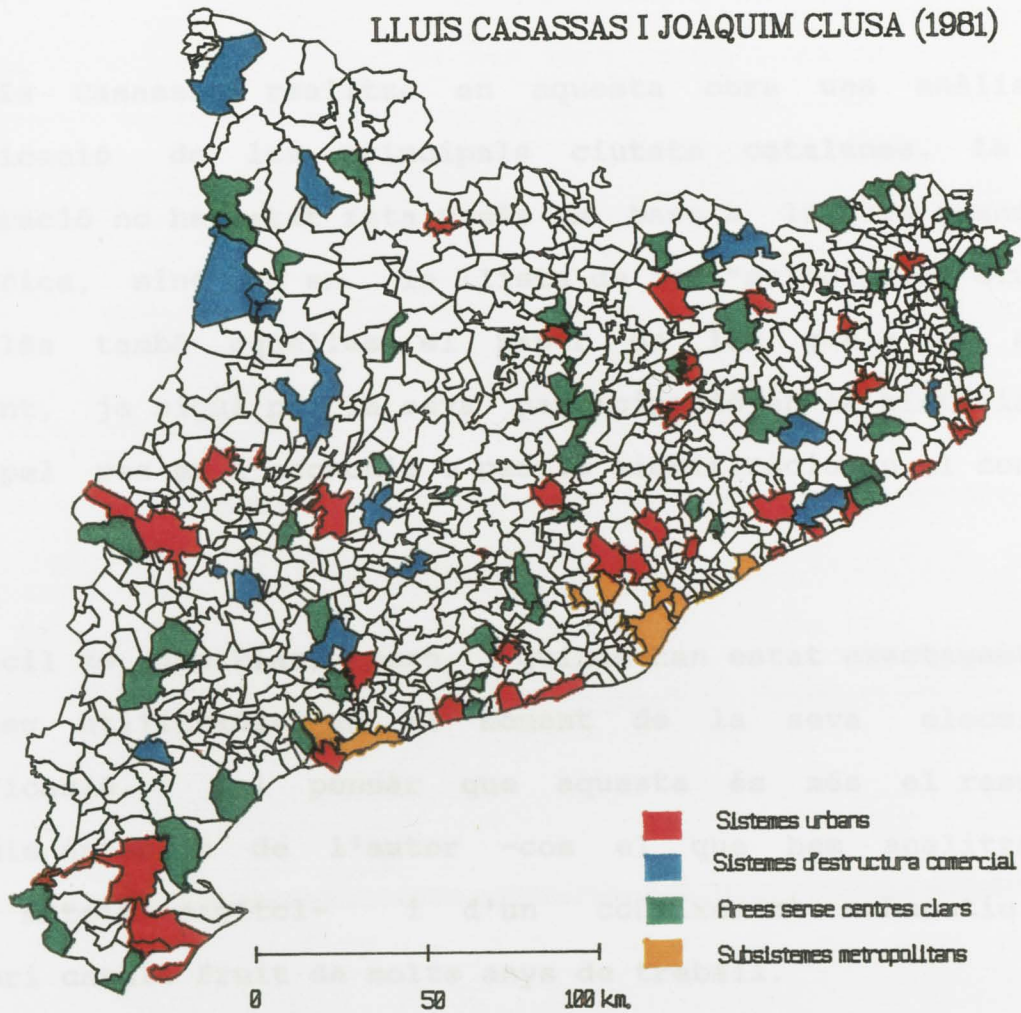
Les variables i la metodologia utilitzades pels autors tenen algun punt de coincidència amb el disseny de les àrees de cohesió. Tanmateix hi ha alguna confusió, donat que no queda clar si totes les variables s'utilitzen per la totalitat del conjunt del territori català o només per una part. Deduïm que les dades

de "mobilitat laboral" que són les que ens permetrien una comparació més acurada i trobar més punts coincidents, només s'apliquen a la província de Barcelona. Per tant, aquestes petites inconcrecions fan difícil la interpretació exacta de com han estat generats els diferents sistemes o àrees del model. D'altra banda, el fet que molts punts resultants no tinguin la referència d'un municipi concret també dificulta la comparació.

En els tres primers grups de la tipologia de Ll. Casassas i J. Clusa (sistemes urbans, sistemes d'estructura comarcal i subsistemes metropolitans) trobem força coincidències amb les capitals de les àrees de cohesió. La diferència radica en molts punts que han anat apareixent continuadament en altres models i que no formen àrea de cohesió (Cervera, Sitges, Ulldecona,...) i en els sistemes que no es defineixen mitjançant un municipi sinó amb el nom d'una comarca o subcomarca i que possiblement coincidirien si només es tingués en compte la seva capital (Solsonès, Priorat, Terra Alta, Lluçanès,...).

A les "àrees sense centres clars" la coincidència es fa més difícil, degut que, cohesió sempre es defineix amb centres croncrets i no cobreix tot el territori català, cosa que fa el present model.

LLUIS CASASSAS I JOAQUIM CLUSA (1981)



5.3.7. Lluís CASASSAS I SIMO,

- (1983): "Les ciutats" a Gran Geografia Comarcal de Catalunya, Vol. 18, Fundació Enciclopèdia Catalana, pp. 10-79.

* Lluís Casassas realitza en aquesta obra una anàlisi i classificació de les principals ciutats catalanes. La seva consideració no ha estat feta només en base a la seva grandària demogràfica, sinó que en la llista de les "principals" ciutats ha inclòs també aquelles el paper de les quals ha estat rellevant, ja sigui per la seva participació en la història del país, pel pes en l'economia o per la significació en el conjunt català.

Es difícil de destriar, però, quines han estat exactament les variables utilitzades en el moment de la seva elecció i classificació. Cal pensar que aquesta és més el resultat d'estudis anteriors de l'autor -com el que hem analitzat en aquest mateix capítol- i d'un coneixement exhaustiu del territori català fruit de molts anys de treball.

RESULTATS :

A Catalunya hi ha 41 ciutats amb més de 20.000 habitants; d'aquestes 26 es troben a l'àrea de Barcelona. Però en la relació següent, i com s'ha dit, hi han intervingut altres factors que fan augmentar aquest nombre de ciutats principals catalanes i que

determinen les classificacions realitzades.

-Centres de rodalia d'influència limitada. Són ciutats centre de petites àrees territorials i que sovint estan immerses en d'altres dirigides per centres més importants i en expansió.

-Ciutats marineres o portuàries. Són nuclis que si bé han vist entorpir aquesta funció per l'impacte turístic, mantenen aquesta activitat i poden esdevenir ports descongestionadors d'altres més grans.

-Ciutats de l'impacte turístic. Són les ciutats afectades pel fenomen de l'arribada de turisme massiu a partir dels anys 50-60, que va ocasionar el creixement extraordinari d'alguns centres de repòs ja existents i l'aparició d'altres nous especialment en la línia litoral.

-Ciutats d'àrees poc actives. Aquest grup inclou ciutats de sectors predominantment rurals i que han rebut un cert impuls per l'arribada de la població pagesa de l'entorn.

-Grans centres territorials. Són centres territorials de clara influència supracomarcal i seu d'un gran nombre de funcions, serveis i competències administratives que abasten un extens territori.

-Ciutats del cinyell metropolità. Són centres afectats per l'expansió barcelonina i que tenen una funció descongestionadora de ciutats-dormitori o de localització d'inversions industrials. Són ciutats que han patit un creixement ràpid i mancat d'equipaments i infraestructures.

-Centres rodals ascendents. Són centres tradicionals sovint ben comunicats i amb un desenvolupament de noves activitats econòmiques que es caracteritzen per l'expansió i la cohesió de la seva àrea d'influència.

-Grans centres industrials. Són ciutats tradicionalment industrials que s'han mantingut i s'han convertit, independentment de la influència de Barcelona, en punts de màxima concentració industrial amb un pes específic dins de l'economia catalana.

**CENTRES DE RODALIA
D'INFLUENCIA LIMITADA**

BORGES BLANQUES -LES-
CERVERA
GANDESA
MANLLEU I TORELLO
ST. SADURNI D'ANOIA
TORTOSA
TREMP

CIUTATS DE L'IMPACTE TURISTIC

LLORET DE MAR I TOSSA DE MAR
SALOU
SITGES
ANDORRA LA VELLA

**CIUTATS MARINERES O
PORTUARIES**

ST. FELIU DE G. I PALAMOS

CIUTATS D'AREES POC ACTIVES

ARTESA DE SEGRE I PONTS
SEU D'URGELL -LA-
SOLSONA
SORT

GRANS CENTRES TERRITORIALS

GIRONA
LLEIDA
MANRESA
REUS
TARRAGONA

CIUTATS DEL CINYELL METROPOLITA

BADALONA
CERDANYOLA
CORNELLA DE LLOBREGAT
HOSPITALET DE LLOBREGAT -L'-
MOLLET DEL VALLES
MONTCADA I REIXAC
PRAT DE LLOBREGAT -EL-
RIPOLLET
RUBI
STA. COLOMA DE GRAMENET

CENTRES RODAL ASCENDENTS

BALAGUER
BANYOLES
FIGUERES
GRANOLLERS
IGUALADA
MATARO
MOLLERUSSA I TARREGA
OLOT
VALLS
VIC
VILAFRANCA DEL PENEDES
VILANOVA I LA GELTRU

GRANS CENTRES INDUSTRIALS

TERRASSA
SABADELL

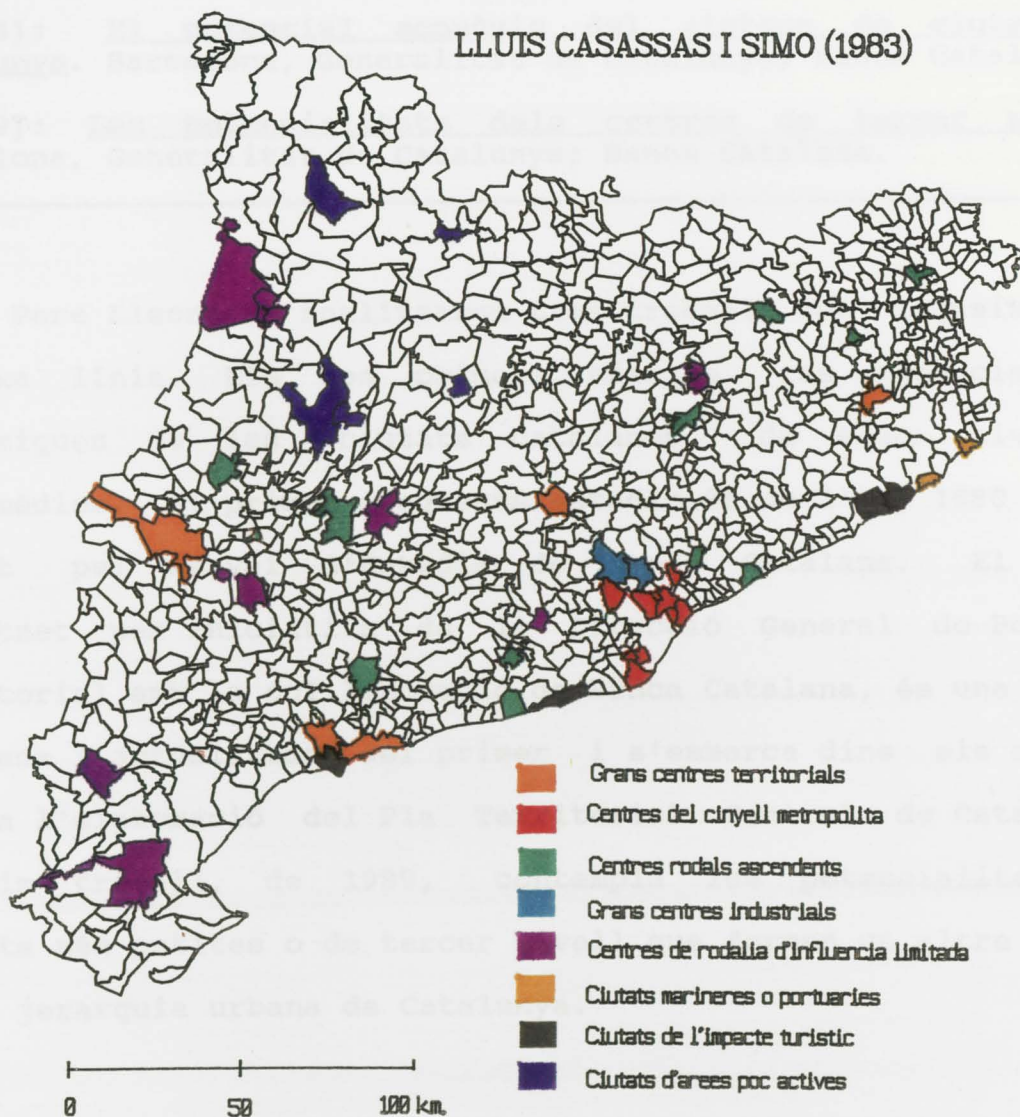
Comparació amb les àrees de cohesió

Quasi totes les ciutats que analitza Ll. Casassas coincideixen amb centres d'àrees de cohesió. Les diferències les trobem en les ciutats del cinyell metropolità on, com hem anat repetint i coincidint amb la caracterització que fa l'autor, hi ha un joc de fluxos complex.

En aquest cas també es coincideix plenament amb l'anàlisi que realitza Ll. Casassas sobre el territori en ésser una explicació

que no es fa a partir de cap model concret sinó d'un coneixement fruit de molts altres estudis sobre l'estructura urbana catalana. De fet, la cohesió marca la dinàmica econòmica considerada el motor de les ciutats i del desenvolupament del territori.

LLUIS CASASSAS I SIMO (1983)



5.3.8. Pere LLEONART,

-(1980): Els atractius industrials de 29 ciutats catalanes.
Barcelona, Banca Catalana.

-(1988): El potencial econòmic del sistema de ciutats de Catalunya. Barcelona, Generalitat de Catalunya; Banca Catalana.

-(1989): Les potencialitats dels centres de tercer nivell,
Barcelona, Generalitat de Catalunya; Banca Catalana.

* De Pere Lleonart analitzarem tres treballs que segueixen una mateixa línia. Els dos primers tracten les potencialitats econòmiques de les ciutats catalanes de segon nivell o intermèdies. El primer d'aquests estudis és de l'any 1980 i fou editat pel Servei d'Estudis de Banca Catalana. El segon, realitzat per iniciativa de la Direcció General de Política Territorial amb la col.laboració de Banca Catalana, és una edició ampliada i actualitzada del primer i s'emmarca dins els estudis per a l'elaboració del Pla Territorial General de Catalunya. L'últim treball, de 1989, contempla les potencialitats de ciutats més petites o de tercer nivell que formen un altre esglaó de la jerarquia urbana de Catalunya.

* La xarxa de ciutats de Catalunya és una de les bases de les polítiques de reequilibri territorial. Les ciutats vertebraren l'espai donat que en elles es concentra la major part de la població i de l'activitat. La gran majoria d'aquestes ciutats tenen un dinamisme i un creixement continuat. En els seus estudis Pere Lleonart intenta analitzar aquest dinamisme i conèixer les

possibilitats de creixement industrial i econòmic dels principals centres catalans, en el cas dels dos primers treballs i de poblacions més petites en el tercer . Aquests estudis s'entenen com un posterior punt de referència interessant per enfocar una estratègia de desenvolupament urbà global en cadascuna de les ciutats analitzades.

Metodologia

* Cal entendre que en aquest cas, l'autor no aplica un model per tal d'esbrinar quins són els centres que configuren l'entramat urbà català, sinó que partint d'una tria de les ciutats que ell considera més importants a priori realitza un estudi sobre les seves potencialitats futures.

* Així, en el cas de les ciutats mitjanes s'han considerat :

1. Les ciutats més grans demogràficament i amb una dinàmica més intensa.

2. Algunes ciutats amb característiques específiques (seria el cas d'alguna capital comarcal).

3. Els "corredors industrials", zones industrials situades a banda i banda de l'autopista Girona-Barcelona i a cavall de diversos municipis, que s'analitzen com una unitat per ells

mateixos.

D'altra banda s'exclou el Barcelonès, el Baix Llobregat, el Vallès Occidental i central i la part sud-oest del Maresme, o sigui, el que constituiria l'àrea metropolitana de Barcelona.

En l'estudi de 1980 en total es consideren 27 ciutats i tres zones que corresponen als "corredors industrials". En l'estudi de 1989 es donen unes petites variacions: apareixen 28 ciutats i dues zones de "corredors industrials".

* Igualment, pel que fa a les ciutats de tercer nivell no s'especifica quins han estat els criteris utilitzats per realitzar la seva elecció. Es tracta de 81 municipis que oscil·len entre els 2.000 i els 16.000 habitants i en conjunt acullen una població de 448.900 habitants (el 7,5 % del total de Catalunya). La seva distribució abasta tot el territori català exceptuant, com en el cas anterior, les comarques de l'entorn de Barcelona.

* Posteriorment l'anàlisi de cada ciutat s'ha realitzat en funció d'una sèrie de factors considerats com a determinats del potencial de creixement d'una ciutat. En l'estudi de 1980 es consideren 8 factors, , bàsicament referits al sector industrial; en el segon s'amplia l'enfocament i s'examinen també variables relacionades amb el sector terciari -com a factor de desenvolupament de moltes d'aquestes ciutats- i el sistema

educatiu -nivell de preparació per enfrontar la complexitat tecnològica dels processos productius, etc.-. Amb això, el nombre de factors s'amplia a 12; són els següents:

1. Dinàmica dels sectors industrials.
2. Diversificació sectorial.
3. Potencial terciari.
4. Esperit emprenedor.
5. Oferta potencial de mà d'obra.
6. Costos laborals.
7. Comunicacions.
8. Distància a Barcelona.
9. Oferta de sòl industrial.
10. Recursos hidràulics.
11. Atractius residencials.
12. Adequació del sistema educatiu.

Els factors subratllats són els que s'inclouen de més en l'estudi de 1988. En general, els sis primers fan referència particularment al creixement autòcton de les ciutats, mentre que els restants determinen més les possibilitats d'implantació forana.

Com a resum s'elabora un quadre -que transcribim íntegre per a 1988- de la disposició de cada ciutat en relació als 12 factors definits com a determinats del creixement econòmic, fent una valoració d'"Excel.lent, "Bo", "Regular" i "Deficient" segons la

situació de cada un d'ells en cada ciutat.

* En relació als 81 centres de tercer nivell es realitza una tipologia segons la configuració industrial i econòmica de cadascun d'ells. Aquesta tipologia comparada amb altres tipus de variables com són la dimensió poblacional, el creixement demogràfic recent, etc. permet fer una valoració individual del dinamisme de cada municipi. Els resultats, amb els 81 municipis, es reflecteixen en el quadre de la pàgina següent.

* Sobre els 81 municipis de tercer nivell cal anotar que alguns qualificats com de segon nivell en l'estudi de 1988 es repeteixen inexplicablement en el treball de 1989. Aquestes ciutats són : Amposta, Balaguer, Banyoles, Berga, Manlleu, Mollerussa, Montblanc, Ripoll, Torelló i el Vendrell.

A continuació llistem les ciutats analitzades en l'estudi de 1980 i en el de 1988, i posteriorment el quadre resultant d'analitzar els 12 factors citats pel 1988:

1980

BALAGUER
BANYOLES
BERGA
FIGUERES
GIRONA
GRANOLLERS
IGUALADA
LLEIDA
MANLLEU

1988

AMPOSTA
BALAGUER
BANYOLES
BERGA
FIGUERES
GIRONA
GRANOLLERS
IGUALADA
LLEIDA

MANRESA
MATARO
MOLLERUSSA
MONTBLANC
OLOT
REUS
RIPOLL
SEU D'URGELL -LA-
TARRAGONA
TARREGA
TORELLO
TORTOSA
VALLS
VENDRELL -EL-
VIC
VILAFRANCA DEL PENEDES
VILANOVA I LA GELTRU
CORREDOR DE L'A-17
CORREDOR BAIXA TORDERA
CORREDOR DE LA TORDERA

MANLLEU
MANRESA
MARTORELL
MATARO
MOLLERUSSA
MONTBLANC
OLOT
PALAFRUGELL
REUS
RIPOLL
TARRAGONA
TARREGA
TORELLO
TORTOSA
VALLS
VENDRELL -EL-
VIC
VILAFRANCA DEL PENEDES
VILANOVA I LA GELTRU
CORREDOR BAIXA TORDERA
CORREDOR DE LA TORDERA

En l'estudi de 1988 apareixen dues noves ciutats: Martorell i Palafrugell i desapareix la Seu d'Urgell. D'altra banda, també apareix Amposta que en l'anterior treball s'analitzava juntament amb Tortosa; i el "Corredor de l'A-17" desapareix en quedar integrat en el "Corredor de la Tordera".

DISPOSICIO DE CADA CIUTAT EN RELACIO ALS FACTORS DETERMINANTS DEL CREIXEMENT ECONOMIC (Pere Lleonart, 1988)

Potencial Diversif. Potencial Esperit Potencial Costos Qualitat Distància Sòl Recursos Atractius Sistema
sectors sectorial terciari empresed. de la laborals de les a indus. hidràul. residenc. educatiu
indus. mà d'obra comunic. Barcelona

TARRAGONA	B/E	B	B/E	R	E	R	E	R	B	D ↑	B	B/E
LLEIDA	R/B	R	B	R	B/E	B	E	R	B ↑	B	R	B
GIRONA	B	E	E	B	B	R	E	R	B ↑	B	E	B
MATARO	B	R	E	E	B	B	B	E	D ↑	B	R/B	R/B
MANRESA	R	B	R	B	B	B	R ↑	R	B	B	R	B
REUS	R	R/B	B	R	E	R/B	E	R	R	D ↑	B	R/B
GRANOLLERS	E	E	E	E	B	R	E	E	R/B ↑	B	R/B	B
VILANOVA G.	B	R	B	R	B	R	R/D ↑	R	D ↑	R	B	B
TORTOSA	R/B	B	R	D/R	B	E	E	D	E	E	R/B	R
IGUALADA	B	R/D	D	B/E	R/B	B	R/B ↑	R/B	E	B	R/B	R
FIGUERES	R	R	E	R	R	R	E	R	E	E	E	R/B
VILAFRANCA P.	B	R/B	R/B	R/B	B	B	E	B	B	B	B	R
VIC	B	B	B	R/B	B	B	D ↑	R	B	B	R/B	R ↑
OLOT	R/B	E	R	E	D	B	D	D	R	B	B	E
VALLS	B	E	R	R/B	B	B	E	R	E	R	R	E
BANYOLES	B	E	B	B/E	R	R/B	B	B	B	B	B	R/B
MANLLEU	B	B	D	R/B	R	B	D	R	B	B	R	R
MARTORELL	E	B	D	R	E	R	E	E	B	B	R	R
PALAFRUGELL	R/B	R	E	B	R/B	R/D	R/B	D	B	B	E	R/B
VENDRELL -EL-	R	B	B	R	R	B	E	B	D ↑	B	B	R
AMPOSTA	R/D	R	R	R	B	E	E	D	D ↑	B	R	D
RIPOLL	R	D	R	R	R	B	D	D	D ↑	B	R/B	R
BALAGUER	R/B	D	R	B	R/B	E	R	D	D ↑	B	R	R
BERGA	D	R	R	B	R	B	R ↑	D	B/E	R	R/B	R
TORELLO	R	B	D	R/B	R	E	D	R	R	B	R	R
MOLLERUSSA	B	R	R/B	B	R/B	E	R/B ↑	R	R	B	R/B	R/B
TARREGA	R	B	R	R	R	E	R	R	E	B	R/B	R/B
MONTBLANC	R/B	B	R	R	R	E	E	R	D	R	R	R
C.BAIXA TORDERA	R	R	B	R	R/B	B	R/B ↑	R/B	R	B	B/E	R
C. TORDERA	B/E	E	R	R	R	R	E	B	R/B	R	B	R

E = Excel.lent ; B = Bé ; R = Regular ; D = Deficient ;

DINAMISME RECENT DELS CENTRES INDUSTRIALS DE TERCER NIVELL (Pere Lleonart, 1989)

	DINAMICS	ESTABLES	EN REGRESSIO
Municipis amb pes industrial reduït		PUIGCERDA SEU D'URGELL -LA-	MOIA POBLA DE SEGUR -LA- PONT DE SUERT -EL- TREMPE
Municipis amb una certa industrialització	ALCARRAS LLAGOSTERA VENDRELL -EL- VIDRERES	AGRAMUNT ALCANAR ALFARRAS CALDES DE MALAVELLA ESPLUGA DE FRANCOLI -L'-	ALCOVER ALMACELLES ARTESA DE SEGRE BORGES BLANQUES -LES- FALSET GANDESA MORA D'EBRE MORA LA NOVA RIBES DE FRESER RIUDOMS SANTA BARBARA ULLDECONA
Municipis agro-industrials	GUISSONA MOLLERUSSA SANT SADURNI D'ANOIA	AMPOSTA BELLPUIG	
Municipis mono-empresarials	VANDELLOS	FLIX	ARBOÇ -L'- CARDONA OLIANA SURIA
Municipis d'industrialització forana antiga		ANGLES ARTES BESCANO CENTELLES NAVARCLES ST. HIPOLIT DE VOLTREGA	BALSARENY CAMPDEVANOL CASTELLBELL I EL VILAR GIRONELLA NAVARS PUIG-REIG RODA DE TER SALLENT
Municipis d'industrialització forana recent	CELRA HOSTALRIC MASQUEFA STA. MARGARIDA DE M. SANTPEDOR	GELIDA MONTBLANC	

(Continuació)

	DINAMICS	ESTABLES	EN REGRESSIO
Municipis de base industrial autòctona tradicional	HOSTALETS DE BALENYA STA. COLOMA DE FARNERS SENIA -LA- TARADELL	ARBUCIES BERGA BISBAL D'EMPORDA -LA- BREDÀ CALAF ST. HILARI SACALM SOLSONA	

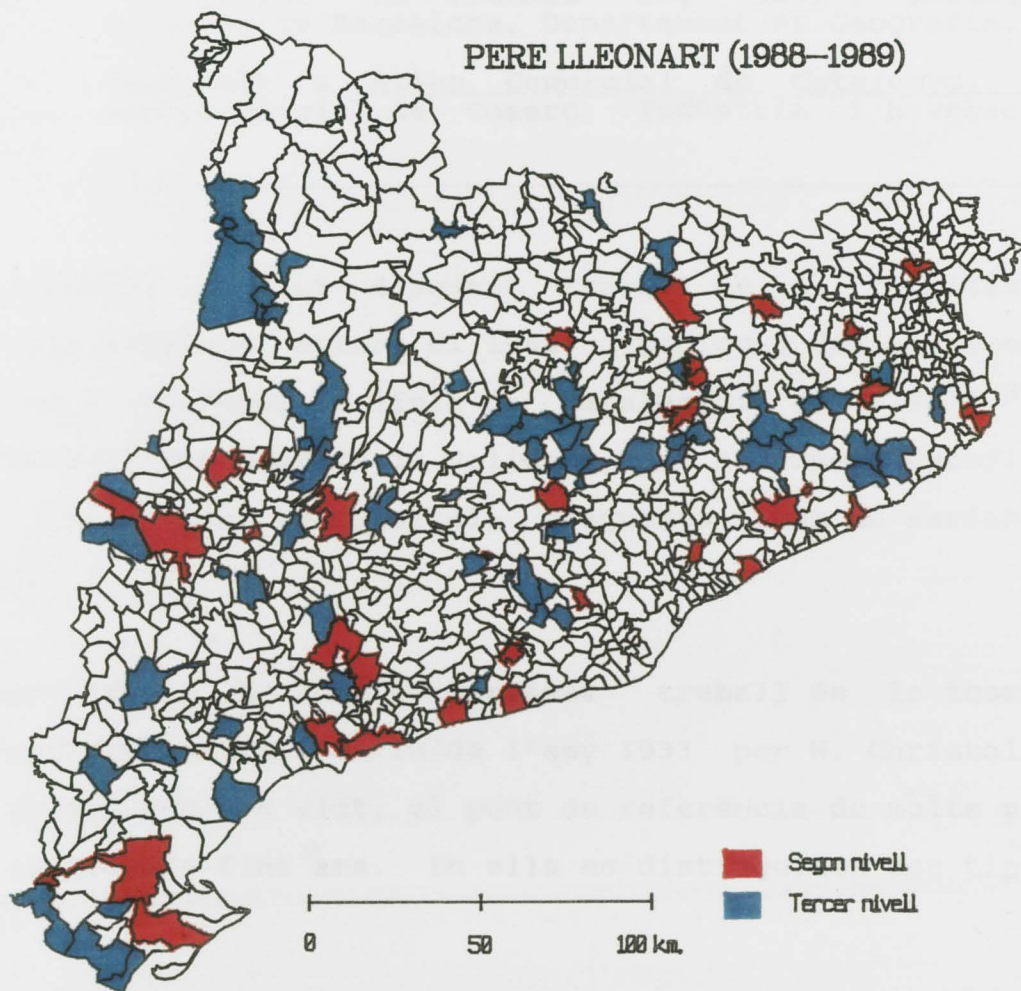
Municipis d'industrialització consolidada	BANYOLES CAPELLADES CERVERA MANLLEU PIERA TORELLO	BALAGUER TARREGA TONA	RIPOLL

Comparació amb les àrees de cohesió

Dels 111 punts considerats per P. Lleonart 62, són alhora centres d'una àrea de cohesió. Totes les ciutats marcades com de segon nivell per aquest autor tenen correspondència amb capitals de cohesió. Com hem vist a l'explicació d'aquest model, la variable industrial és bàsica, igualment que per cohesió, donat que la localització industrial és la determinant de la mobilitat laboral i, en definitiva, de les àrees de cohesió generades.

Per les mateixes raons també es dona força coincidència entre les ciutats considerades de tercer nivell i els centres de cohesió. Molts d'aquests punts només apareixen en el model de cohesió i en el descrit per P. Lleonart

PERE LLEONART (1988-1989)



5.3.9. EQUIP DE TREBALL DEL DEPARTAMENT DE GEOGRAFIA , U.A.B. (BOADA I PLA. M; CANO I RUIZ, J.R. ; LLUCH I MARTIN, E. ; RIERA I FIGUERAS, P. ; ROMERO I BLASCO, J. ; VALDOVINOS I PERDICES, N.),

- (1991) : "Informe sobre la centralitat de les localitats catalanes. Les àrees de trànsit del 1991", Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Geografia.

- (1992) Reproduït a Atlas Comercial de Catalunya, 1990, Barcelona, Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Barcelona.

* L'antecedent immediat d'aquest treball és el realitzat per alguns dels mateixos autors el 1968: "Evolució de les àrees de trànsit dels autobusos de línia de Catalunya, 1934-1964" ⁹. En aquest treball es constata la validesa, com a element aprofitable per al planejament territorial, d'aquests tipus de variables i d'anàlisi.

* El marc teòric de base pel present treball és la teoria de les localitats centrals definida l'any 1933 per W. Christaller i que ha estat, com hem vist, el punt de referència de molts altres models analitzats fins ara. En ella es distingeixen dos tipus de regions:

-les regions homogènies: grups d'àrees contínues caracteritzades per una certa uniformitat en les seves característiques o els

⁹LLUCH, E.; GIRAL, E.; REIXACH, M^a R.; RIERA, P.; TORRAS, J. (1968), Banca Catalana. Publicación de información económica, núm. 8, pp. 16-28. Reproduït a : LLUCH, NEL.LO (1984), pp. 64-83.

atributs;

-les regions funcionals : també formades per grups d'àrees contínues i caracteritzades per un grau alt de connectivitat interna i que responen a un criteri d'interdependència ja que els elements que les defineixen són variables d'interacció o flux. L'alt grau de connectivitat interna pot ésser resultat de diversos factors: d'un llarg procés històric, del desenvolupament econòmic, de la distribució de la població, de l'estructura de la xarxa viària, etc. En aquestes regions destaca sovint el paper nodal d'una ciutat, que és el centre que genera la interacció i al voltant de la qual s'organitza un espai concret. L'estudi dels fluxos pot posar en evidència aquests centres d'atracció, a més d'espais polaritzats i jerarquies entre punts.

* L'objectiu concret del treball és l'estudi de les relacions funcionals que estructuraven l'entramat urbà a Catalunya definint les relacions que existeixen entre les ciutats que conformen aquest entramat i els seus àmbits d'influència sobre els que mantenen un paper predominant . Cal dir, però, que si aquest estudi l'hem considerat dins dels que defineixen punts o ciutats i no àrees, és perquè tot i que el model permet establir el territori que aglutina cada centre no ha estat especificat amb concreció (volem dir, marcant un per un els municipis o nuclis que queden sota cada àrea d'influència) en el treball.

Variables i Fonts

* La variable utilitzada és el servei de transport regular d'autobusos interurbans existents i registrats per l'any 1991. D'aquest servei s'han exclòs les línies internacionals (excepte Barcelona-Andorra), les línies interregionals de llarg recorregut que no tenen parades intermèdies amb admissió de passatge i els serveis amb durada inferior als 10 minuts.

* Aquesta variable està subjecta a una sèrie de supòsits:

-Els serveis de transport interurbà tendeixen a tenir una implantació damunt del territori amb una cobertura força generalitzada (cert biaix pot venir provocat per l'existència dels serveis de ferrocarril de rodalies, o per ofertes específiques en localitats de la costa en època estiuenca, o per les ciutats situades damunt dels grans eixos de vies de comunicació).

-En aquesta variable el rellevant és la freqüència -nombre de serveis disponibles- i no tant la seva existència o no.

-Els serveis de transport interurbans constitueixen una funció amb un comportament integrador de la xarxa urbana en oferir una localització determinada i alhora fer patent un àmbit de relació concret.

* La font treballada és la publicació de la Generalitat de Catalunya (1991): Catalunya, guia de transports interurbans,

gener 1991 , Barcelona, Direcció General de Transports, on apareixen els horaris i els serveis dels autobusos i de les línies de Ferrocarrils de la Generalitat i de RENFE, especificant origen, destinació, parades intermèdies i freqüència del servei.

Metodologia

* La metodologia seguida per definir les àrees de trànsit ha estat la següent:

.La intensitat de trànsit s'ha mesurat per a cada tram de via de comunicació, comptabilitzant per a cada línia, el nombre de serveis (viatges d'anada i tornada) setmanals, independentment del seu origen i de la seva destinació. També han estat considerats els serveis escolars o els serveis estiuençs però ponderats anyalment per veure el seu pes setmanal.

.La informació s'ha organitzat en dos blocs per tal de considerar i d'avaluar de forma concreta el paper que juga Barcelona ciutat i l'àmbit territorial que abasta. Per aquesta raó s'han realitzat dos sumatoris diferents:

-per una banda, les línies interiors amb origen i destinació a Barcelona .

-per altra, la resta de línies interiors de Catalunya.

A partir de les dades s'ha fet un mapa d'intensitat de trànsit, on hi consta en cada tram de carretera el nombre total de serveis setmanals que s'hi donen. El segon pas ha estat subdividir el mapa en àmbits d'influència per poder delimitar espacialment unes unitats, les àrees de trànsit, entorn a centres d'atracció de serveis. En la delimitació de les àrees s'ha tingut en compte:

- els punts d'inflexió de la intensitat i el sentit de creixement o de decreixement del nombre de serveis (criteri més utilitzat).
Punt d'inflexió => trams de carretera que presentaven una major disminució d'intensitat de trànsit respecte a la resta de trams de la mateixa carretera;
- la disposició del sistema viari;
- coneixement previ del territori;
- i la població dels diferents nuclis urbans;

A partir d'aquests criteris s'han delimitat unes unitats territorials entorn a un centre o ciutat a partir de la unió dels diferents punts d'inflexió adjacents.

El centre d'una àrea és la localitat que aplega més nombre de serveis (sumatori del nombre de serveis parcials en els trams de sistema viari adjacents). Quan hi ha una centralitat compartida es considera com a nucli central el que té major nombre de serveis confluents, i com a sub-centre d'àrea (o de sub-àrea) l'altre nucli. Els resultats s'han reflectit en un mapa d'"Àrees de trànsit. Flux i centralitat".

Al mateix temps, s'ha definit un índex de centralitat per a cada centre d'àrea identificable amb l'obtingut en el moment de decidir quins punts eren centres. L'índex és el sumatori del nombre de serveis setmanals que arriben o surten de cada localitat centre d'àrea.

RESULTATS:

El resultat que transcribim és el que té en compte els serveis totals, o sigui, el que inclou els serveis origen-destinació Barcelona i està expressat per ordre d'intensitat de trànsit.

CENTRALITATS DE LES AREES DE TRANSIT (47)

BARCELONA
MOLLET DEL VALLES
SABADELL
MARTORELL
TARRAGONA
GIRONA
REUS
IGUALADA
MANRESA
GRANOLLERS
MATARO
LLEIDA
TERRASSA
BLANES
MALGRAT DE MAR
VALLS
VILAFRANCA DEL PENEDES
VIC
VILANOVA I LA GELTRU
TORTOSA
VENDRELL -EL-
PALAFRUGELL
LLAGOSTERA
FIGUERES

AMPOSTA
SEU D'URGELL -LA-
MORA LA NOVA
ST. CELONI
CERVERA
ST. QUINTI DE MEDIONA
BORGES BLANQUES -LES-
RIPOLL
MONTBLANC
TORROELLA DE MONTGRI
OLOT
TARREGA
BERGA
MOIA
BALAGUER
ESCALA -L'-
GANDESA
VIELHA E MIJARAN
ARBUCIES
PRATS DE LLUÇANES
FALSET
ULLDECONA
POBLA DE SEGUR -LA-

Estructura del territori català segons els autors

* Les ciutats que constitueixen centre de trànsit són ciutats amb un pes específic en l'entramat urbà de Catalunya. El 63,8 % d'aquestes ciutats són capitals comarcals i, per tant, amb un pes considerable com a concentradores de serveis de cert nivell.

.Les centralitats generades són variables en funció de l'extensió territorial, de les formes i de les densitats. El factor relleu, per exemple, actua de forma més acusada, evidentment, en les zones de muntanya marcant les valls fluvials. En les zones de la plana es dibuixen àrees més arrodonides (Figueres, Girona,

Vic).

.El creixement urbà en la zona litoral es reflecteix també amb l'aparició de municipis amb centralitat pròpia (Malgrat, Lloret de Mar, Palafrugell, Torroella de Montgrí o l'Escala).

.Les divisions comarcals queden poc definides. En alguns casos els àmbits d'influència sobrepassen aquests límits, com Lleida; la ciutat de Manresa que estructura la comarca del Solsonès; la Ribera d'Ebre i el Priorat que basculen cap a Reus; la Selva cap a Girona; o l'àrea de Barcelona que incorpora els municipis de la primera corona metropolitana desarticulant la comarca del Baix Llobregat.

En altres casos les àrees de trànsit no arriben al límit comarcal i defineixen espais de relació locals com al Lluçanès, el Moianès, Mig Segre,...

També succeeix que no totes les capitals comarcals són centre d'àrees de trànsit (Solsona, Mollerussa, Banyoles i Pont de Suert).

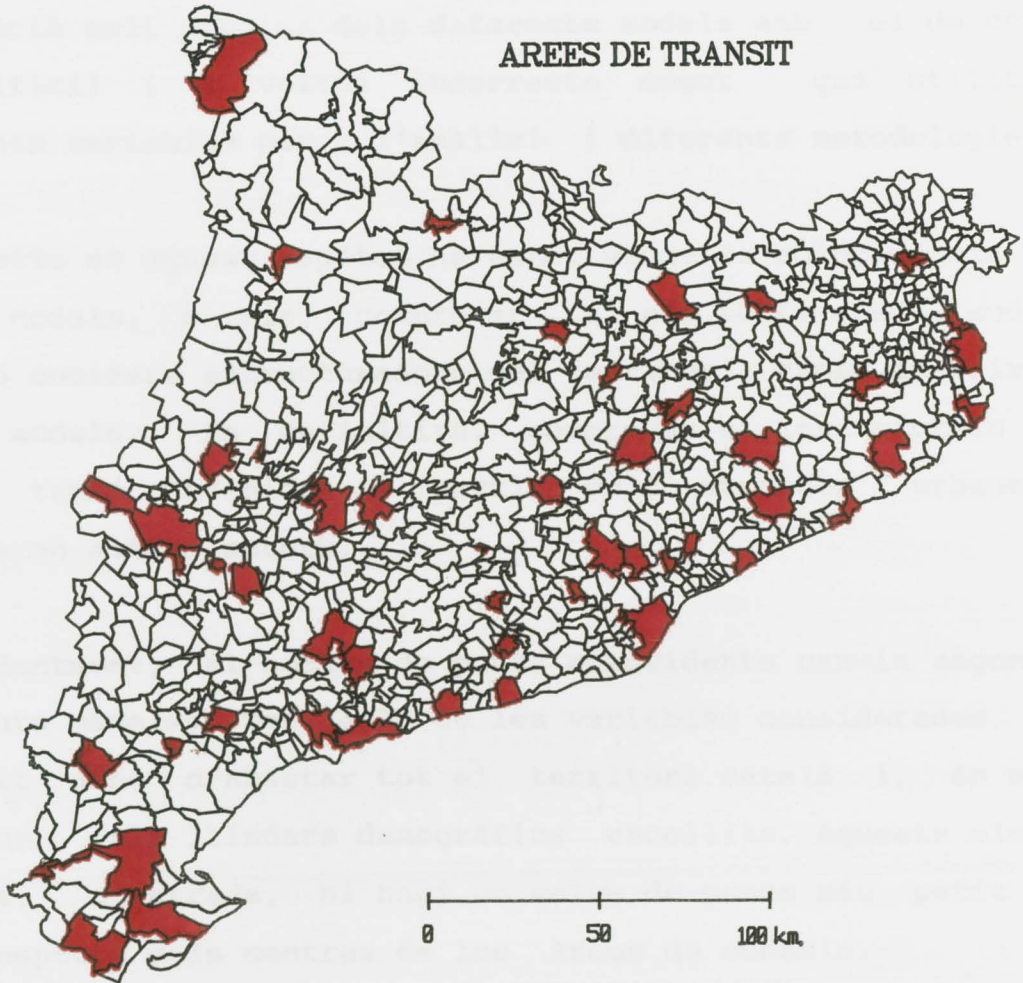
.A l'àrea metropolitana de Barcelona, per una banda, els grans municipis de la segona corona: Mataró, Granollers, Mollet, Sabadell, Terrassa, Martorell i Vilanova i la Geltrú, presenten unes àrees d'influència reduïdes a diferència dels municipis amb centralitat de l'interior. D'altra banda, en la primera corona

metropolitana manquen centralitats de municipis importants com Badalona o l'Hospitalet de Llobregat.

Comparació amb les àrees de cohesió

Establir una comparació entre el model d'àrees de trànsit i el d'àrees de cohesió és difícil degut a les diferències de variables i de metodologia. Malgrat tot, no deixen de donar-se bastantes coincidències, especialment en les ciutats situades a l'interior de Catalunya. Les diferències les tornaríem a trobar en l'àrea d'influència metropolitana de Barcelona, principalment en la primera corona i en algunes capitals comarcals que disposen de certs serveis o punts situats dins de corredors de trànsit turístic (Cervera, Gadesa, Blanes, Llagostera,...).

AREES DE TRANSIT



5.3.10. LES ÀREES DE COHESIO I ELS ESTUDIS QUE DEFINEIXEN PUNTS NODALS

En la mateixa introducció al capítol hem advertit que una comparació molt precisa dels diferents models amb el de cohesió era difícil i a voltes incorrecte degut que utilitzaven diferents variables per a l'anàlisi i diferents metodologies .

L'objectiu en aquest capítol ha estat veure la coincidència entre punts nodals, o sia, comprovar si els punts que el model de cohesió considera estructuradors del territori també apareixen en altres models. En definitiva, comprovar si les ciutats reals queden també definides a partir dels atributs urbans que consideren altres autors.

* Evidentment, el nombre de punts coincidents canvia segons els diferents models. Tot depèn de les variables considerades, de la voluntat o no d'abastar tot el territori català i, en moltes ocasions, dels llindars demogràfics escollits. Aquests elements fan que, d'entrada, hi hagi un volum de punts més petit o més gran respecte dels centres de les àrees de cohesió.

* En principi es detecta un nombre considerable de coincidències. Si calculem el tant per cent de les coincidències dels diferents models sobre les 135 àrees de cohesió, els de J. Soler i Riber, J. Clusa i Ll. Casassas, A. Cabré i I. Pujadas i P. Lleonart superen el 45 % i els dos primers fins i tot el 50 % . En

aquests casos el resultat també ve afavorit perquè el nombre total de centres d'aquests models en relació a la resta és major. Si el percentatge es calcula en relació al total de centres que defineix cada model es pot observar com tots superen amb escreix el 50 % de coincidència.

Les ciutats de Balaguer, Figueres, Girona, Igualada, Lleida, Manresa, Olot, Reus, la Seu d'Urgell, Tarragona, Tortosa i Vic apareixen en tots els models analitzats i coincidint amb el de cohesió. Granollers, Mataró, Vilafranca del Penedès i Vilanova i la Geltrú no surten en un model, possiblement més que res per raons metodològiques (les dues primeres per no considerar-se l'àrea d'influència de Barcelona -Armet, Rosés i Miralles- i les següents perquè el model -J. Busquets- no pretén fer un llistat exhaustiu). Per raons semblants Barcelona no sempre és considerada en els distints models peròn és en general, és per la necessitat de fer una anàlisi diferenciada d'aquesta ciutat.

En definitiva, totes aquestes ciutats que es van repetint pels diferents autors són aquelles que configuren el centre de les àrees de cohesió més grans de població o formades per més municipis. Com més gran es la ciutat real més atributs urbans té, segons es dedueix de la comparació del models.

* D'altra banda, s'han de tenir presents també aquelles ciutats que apareixen insistentment en molts models i que no són centres de cap àrea de cohesió. Ens referim a aquelles capitals comarcals que no són presents a cohesió i d'altres centres que

per la seva grandària demogràfica solen aparèixer i que a cohesió queden desdibuixats pel comportament complex de l'àrea metropolitana de Barcelona.

* De fet, tot i les diferències metodològiques i de variables utilitzades per cada autor a l'hora de determinar les ciutats, existeix un acord en escollir aquelles variables que giren entorn del sector secundari o terciari (població activa, serveis, trucades telefòniques,...) que de fet són els sectors que impliquen mobilitat laboral. L'autor que queda més al marge en aquest sentit és J. Soler i Riber. En moltes ocasions, el problema de les diferències està en els llindars demogràfics aplicats, que el model de cohesió no té presents, però sí molts d'altres i en l'objectiu d'abastar tot el territori que es plantegen molts models i no el de cohesió.

* Els centres de les àrees de cohesió que no coincideixen o que coincideixen poc amb els altres centres definits pels distints models solen ésser les àrees més petites i formades per dos o tres municipis articulats a través d'una localització (industrial o turística) molt concreta.

5.4. ESTUDIS QUE DETERMINEN AREES FUNCIONALS

5.4.1. Pilar RIERA I FIGUERAS,

-(1988) : Les àrees funcionals a Catalunya, tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Departament de Geografia (treball no publicat).

-(1989) : "Les àrees funcionals a Catalunya" a Banca Catalana, Revista Econòmica, núm. 88/juny-setembre, pp. 19-42.

* L'estudi de les àrees funcionals de Catalunya realitzat per Pilar Riera s'emmarca en dos grans àmbits. En primer lloc, en el marc de la Teoria del Lloc Central, no amb la intenció de fer una comprovació empírica d'aquesta teoria, sinó amb l'objectiu de fer una anàlisi de les àrees d'influència de les ciutats catalanes a partir d'alguns conceptes de la teoria christalleriana. En segon lloc, en el conjunt de treballs que analitzen la realitat territorial catalana.

* L'objectiu de la investigació és l'estudi de les relacions funcionals entre les localitats catalanes i l'estructuració del territori que se'n desprèn, a partir de l'anàlisi de funcions d'intercanvi (béns de consum i serveis) i d'algunes funcions administratives.

Variables i Fonts

* En conjunt els camps temàtics coberts són els següents:

- .serveis de comunicació;
- .serveis sanitaris;
- .serveis educatius;
- .serveis culturals i d'esplai;
- .serveis professionals i personals;
- .serveis financers i d'assegurança;
- .comerç;
- .compa-venda tradicional;
- .venda de productes agropecuaris i pesquers;
- .compra d'elements per a la producció i de serveis;
- .compres al detall d'articles de consum;
- .compres a l'engròs;
- .serveis administratius;
- .serveis eclesiàstics ;
- .i fluxos telefònics.

Cada grup temàtic inclou diverses variables que en total sumen 219. D'aquestes funcions, però, únicament 130 presenten característiques de centralitat¹⁰.

¹⁰ Segons la teoria de Christaller una funció és central quan la seva ubicació en una localitat està en funció de la població d'aquesta i la seva àrea d'influència.

La recollida de la informació es va realitzar a partir d'un qüestionari d'enquesta enviat a tots els municipis de Catalunya i a 483 de l'àrea de frontera i que van respondre informadors qualificats a cada localitat. La pràctica totalitat de la informació es va obtenir entre el 1973 i el 1975, pel que l'anàlisi efectuada correspon a la situació de les localitats en la primera meitat de la dècada dels anys 70. Les dades de població són extretes del Cens de 1970.

Metodologia

* La hipòtesi general, de la qual es desprenen totes les altres, parteix del fet de considerar la població com a únic factor que incideix en la localització de les funcions en una localitat tot i que l'autora és conscient del conjunt de factors que també hi intervenen i la complexitat dels mecanismes que determinen la localització en l'espai de les activitats terciàries.

L'anàlisi de la diferent oferta funcional de les localitats, relacionada amb el nombre d'habitants, permet comprovar que la distribució en l'espai de l'oferta funcional presenta unes estructures jerarquitzades, de tal manera que es configura una xarxa urbana jerarquitzada i unes àrees funcionals jerarquitzades.

Un cop es té l'ordenació jeràrquica de les localitats segons el nombre de funcions, per identificar els diferents nivells de localitats i els municipis inclosos en cadascun s'utilitza un càlcul de correlació i regressió mòbil a partir del qual es defineixen 6 nivells de localitats:

NOMBRE DE LOCALITATS DE CADA NIVELL

	Catalunya		Area de frontera	
		%		%
NIVELL I	1	0.08		
NIVELL II	14	1.2	3	0.6
NIVELL III	25	2.1	8	1.6
NIVELL IV	68	5.8	8	1.6
NIVELL V	223	18.7	68	13.6
NIVELL VI	862	72.2	412	82.3

* Així, l'entramat urbà de Catalunya que es desprèn de la metodologia aplicada configura un territori organitzat en sis nivells de localitats:

-Nivell I: capital metropolitana. Barcelona.

-Nivell II: capital regional. La distribució en l'espai d'aquest nivell presenta un cert equilibri territorial, encara que cal remarcar el buit en l'àrea pirinenca i pre-pirinenca en la qual només la Seu d'Urgell té el paper de capital regional.

-Nivell III: capital de comarca. Un total de 33 localitats pertanyen a aquest nivell, 25 de les quals són catalanes i 8 de l'àrea de frontera. La majoria d'aquestes localitats fan de capital d'un espai que gravita al seu entorn i segurament l'oferta funcional que presenta està tant o més relacionada amb la població d'aquest espai que amb la de la pròpia capital.

La distribució d'aquestes localitats en el territori no presenta una concentració espacial massa elevada. Tot al contrari, alguns dels espais buits del nivell regional són coberts per capitals comarcals. Però continua havent-hi alguns espais buits: les terres del Mig-Ebre (des de Balaguer fins a la Seu d'Urgell), les comarques pirinenques més occidentals (Alta Ribagorça i Vall d'Aran), l'àrea de frontera de l'Aragó i el País Valencià, etc. Des del punt de vista funcional, l'entramat urbà d'aquest nivell presenta moltes més inèrcies al canvi i es mantenen un nombre important de capitals funcionals en territoris que han presenciat uns forts moviments migratoris cap a les àrees industrials.

-Nivell IV: capital de rodalia. Hi pertanyen un total de 77 localitats (69 localitats catalanes i 8 de l'àrea de frontera).

Les localitats que integren aquest nivell configuren un grup molt més heterogeni que els anteriors, ja que hi torbem:

a) Capitals comarcals que no s'incloïen en els nivells anteriors (Montblanc, les Borges Blanques, Vielha, Falset, Gandesa, St.

Feliu de Llobregat)

b) Localitats a les quals el terme de localitat de rodalia s'escau clarament (Pont de Suert, Sant Celoni, Ponts, Ribes de Freser,...).

c) Localitats que, a priori, no tenen una àrea d'influència que graviti cap a elles, fet pel que la seva oferta funcional depèn únicament dels habitants de la mateixa localitat (Anglès, Flix, el Masnou, Viladecans, ...).

d) Localitats costaneres afectades pel fenomen turístic i altres sectors econòmics (Blanes, Sitges, Palamós,...)

La distribució espacial de les localitats d'aquest nivell presenta unes àrees on s'aprecia una concentració important (localitats que envolten Barcelona, terres de la Depressió Central) i unes àrees en les quals s'observa una presència dèbil d'aquestes localitats o fins i tot són pràcticament inexistents (Alt i Baix Empordà, gran part del Gironès, Garrotxa, sud de les terres tarragonines, zona pirinenca).

-Nivell V: pobles grans. Integrat per un total de 291 localitats (233 catalanes i 68 de l'àrea de frontera).

La distribució espacial d'aquestes localitats no presenta una homogeneïtat general en tot el territori. Es pot trobar:

a) Localitats concentrades en eixos de comunicacions: terres del Canal d'Urgell (àrea entre Mollerussa i Balaguer), carretera de Lleida a Alfarràs, eixos del Ter i del Llobregat i Cardener, carretera de la Vall del Llèmena des d'Anglès fins a Olot, carretera de Girona a Figueres, i de Girona a la Bisbal d'Empordà, carretera de Girona a Olot passant per Besalú. En les terres de Tarragona aquests eixos de comunicació no queden tan dibuixats, malgrat que les localitats del Delta pertanyen a aquest grup.

b) Arees buides: a les terres pirinenques (fins pràcticament el Cap de Creus, però excloent les localitats turístiques costaneres), les àrees pròximes a algunes capitals comarcals o regionals (a l'entorn de Figueres, Lleida, Solsona, Ripoll, etc.).

-Nivell VI: pobles petits. Un total de 1.294 localitats formen aquest nivell (862 catalanes i 412 de l'àrea de frontera).

S'observa una forta concentració d'aquestes localitats a l'àrea empordanesa, les terres orientals de Lleida, el Camp de Tarragona i el Priorat.

* Un cop feta l'anàlisi dels nivells, l'autora passa a definir les àrees (població, superfície,...) que depenen de cadascun d'ells. En aquest cas, però, només s'estudien els espais que configuren els nivells regional, comarcal i rodal.

La determinació de les àrees d'influència es fa a partir dels fluxos funcionals entre ciutats obtinguts de les enquestes, tenint en compte les 130 funcions centrals de cada nivell. Per a cada localitat i per a cada funció es disposa d'un o bé de dos fluxos (si són dos, un d'ells representa una major intensitat de relació entre les localitats). Els fluxos, a més, poden ser de tres tipus: flux principal o únic cap a una localitat, flux predominant cap a una localitat i flux secundari cap a una localitat. Llavors, per a cadascuna de les funcions d'un nivell s'assigna un pes diferenciat segons quin tipus de flux sigui. Així, per a cada nivell de funcions s'obtidran uns totals dels fluxos originats a cadascuna de les localitats i uns totals dels fluxos rebuts per les localitats de destí. El pas següent és ponderar aquests fluxos funcionals amb la població o la superfície de la localitat d'origen.

A partir d'aquest procés es determinen per a cada localitat d'estudi i per a cadascun dels nivells, els fluxos funcionals. El nombre dels fluxos pot ésser molt variable, pel nombre de funcions que té un nivell hi ha localitats que per satisfer aquestes funcions es dirigeixen només a 1 ó 2 localitats, mentre que d'altres es dirigeixen a un nombre més elevat de localitats

diferents. Els fluxos dominants són els que permetran distingir amb més claredat els espais funcionals en què s'estructura el territori.

RESULTATS:

A continuació presentem el llistat dels centres dels quatre primers nivells -que són també els que incloem en el quadre comparatiu annex-, amb el nombre de municipis de la seva àrea d'influència. Aquests són molt variables i estan en relació al tipus de funcions que es desenvolupen en cada nivell.

I. C. METROPOLITANA (1)

BARCELONA 94

II. CAPITAL REGIONAL (15)

FIGUERES	65
GIRONA	104
GRANOLLERS	31
IGUALADA	28
LLEIDA	165
MANRESA	43
MATARO	16
REUS	63
SEU D'URGELL -LA-	45
TARRAGONA	34
TARREGA	27
TORTOSA	35
VIC	53
VIELHA E MIJARAN	16
VILAFRANCA DEL PENEDES	25

III. CAPITAL DE COMARCA (25)

AMPOSTA	1
BADALONA	3
BALAGUER	16
BANYOLES	4
BERGA	31
BISBAL D'EMPORDA -LA-	12
CERVERA	19
MARTORELL	5

IV. CAPITAL DE RODALIA (67)

AGRAMUNT	4
ALCANAR	1
ALMACELLES	1
ANGLES	1
ARENYS DE MAR	1
ARTES	1
ARTESA DE SEGRE	6
BELLPUIG	1

MOLLERUSSA	1	BELLVER DE CERDANYA	1
MORA D'EBRE	5	BLANES	3
OLOT	25	BORGES BLANQUES -LES-	5
PALAFRUGELL	2	CALAF	8
POBLA DE SEGUR -LA-	2	CALDES DE MONTBUI	1
PUIGCERDA	14	CALELLA	2
RIPOLL	20	CAMBRILS	1
SABADELL	9	CAMPRODON	5
SOLSONA	14	CAPELLADES	1
SORT	20	CARDEDEU	1
ST. SADURNI D'ANOIA	2	CARDONA	1
STA. COLOMA DE FARNERS	8	CASSA DE LA SELVA	1
TERRASSA	6	CORNELLA DE LLOBREGAT	1
TREMP	44	ESPARREGUERA	2
VALLS	20	ESPLUGA DE FRANCOLI -LA-	1
VENDRELL -EL-	12	FALSET	1
VILANOVA I LA GELTRU	6	FLIX	1
		GANDESA	3
		GAVA	1
		GIRONELLA	1
		GUISSONA	4
		HOSPITALET DE LL. -L'-	1
		HOSTALRIC	1
		ISONA I CONCA DELLA	1
		MALGRAT DE MAR	1
		MANLLEU	1
		MASNOU -EL-	1
		MOIA	1
		MOLINS DE REI	5
		MOLLET DEL VALLES	4
		MONTBLANC	4
		NAVAS	2
		OLESA DE MONTSERRAT	1
		ORGANYA	1
		PALAMOS	2
		PONT DE SUERT -EL-	8
		PONTS	5
		PRAT DE LLOBREGAT -EL-	1
		PRATS DE LLUÇANES	3
		PREMIA DE MAR	1
		RIBES DE FRESER	2
		RUBI	1
		SITGES	1
		ST. BOI DE LLOBREGAT	2
		ST. CARLES DE LA RAPITA	1
		ST. CELONI	7
		ST. CUGAT DEL VALLES	1
		ST. FELIU DE GUIXOLS	1
		ST. FELIU DE LLOBREGAT	1
		ST. JOAN DE LES ABADESSES	1
		STA. COLOMA DE GRAMENET	1
		STA. COLOMA DE QUERALT	5
		TORA	1
		TORDERA	1

TORELLO	3
TORROELLA DE MONTGRI	4
ULLDECONA	1
VILADECANS	1
VILASSAR DE MAR	1

Comparació amb les àrees de cohesió

* P. Riera parteix, en el seu estudi per tot el territori català, de la localització de serveis i funcions en els diferents municipis. Per tant, parlem de variables i metodologies molt diferents que, no obstant, poden permetre fer una comparació i ampliar o no el grau de confiança respecte al paper estructurador de les ciutats reals que definim en aquesta investigació.

Cal observar, primer, si els centres de les àrees funcionals de P. Riera coincideixen amb els centres d'àrees de cohesió; i en segon lloc, la grandària dels dos tipus d'àrees per tal de poder determinar la possible zona d'influència de les ciutats reals -àrees de cohesió- que ens ha de permetre definir-les també com a centres de serveis d'un entorn més ample.

* El nombre de centres de P. Riera és de 108, d'aquests, 72 coincideixen amb centres de cohesió, generalment amb els que encapçalen les àrees de cohesió més grans demogràficament i de superfície i que, per altra banda, són capitals de nivells més alts en el model que hem analitzat.

* Pel que fa a la grandària de les àrees, la metodologia utilitzada per P. Riera fa complexa una comparació acurada. En primer lloc, l'abast de cada àrea per municipis ha estat extreta directament de les matrius informatitzades del treball original de l'autora, ja que aquesta no va tenir com a finalitat en la seva investigació una delimitació exacta de cada àrea, cosa que ha dificultat l'exercici per la complicació de les dades.

En segon lloc, cal tenir present una sèrie de matisos metodològics a l'hora d'establir una possible relació entre àrees funcionals i àrees de cohesió:

- Els municipis dependents en cada àrea estan en relació a les funcions que exerceix cada capital i al nivell en què aquesta es troba ; per exemple, en el quadre pot aparèixer una capital comarcal amb menys municipis sota el seu àmbit d'influència que una capital de rodalia. Això, no obstant, només suposa que les capitals comarcals han superat l'àmbit d'influència rodal i, per tant, necessiten un major nombre de funcions i de serveis per obtenir els primers fluxos d'altres municipis en aquest nivell superior, això vol dir que el municipis que en depenen estan en funció de les variables comarcals.

- P. Riera ha considerat en el seu estudi les relacions amb municipis de fora de Catalunya. Per tant, les ciutats de l'àrea de frontera solen tenir una àrea d'influència més ampla de la que els correspondria si només es consideressin els municipis estrictament catalans.

-En les relacions es tenen present també unitats de població més petites que el municipi; en aquest cas s'ha intentat excloure-les del recompte;

-Degut a l'any de realització dels qüestionaris previs, apareixen municipis que actualment són agregats o fusionats a d'altres.

Tot plegat fa que les àrees d'influència quedin una mica distorsionades a l'hora de poder fer una comparació amb les àrees de cohesió. Tenint en compte aquests problemes, farem uns breus comentaris en relació a la coincidència i la grandària d'unes àrees i altres.

* Excepte algun cas concret, les àrees funcionals de les capitals dels nivells superiors (regional i comarcal) de P. Riera superen en nombre de municipis les àrees de cohesió. Per tant, són ciutats reals amb àrees funcionals potents. Per exemple, l'àrea de cohesió o ciutat real de Figueres inclou 29 municipis i l'àrea funcional definida per P. Riera abasta 65 a més de Figueres.

En el nivell comarcal aquesta relació es trenca amb Terrassa, Banyoles, Badalona, Palafrugell i Mollerussa, on l'àrea de cohesió o ciutat real supera en grandària l'àmbit funcional d'influència. Són centres on es fa palesa la influència de l'àrea metropolitana o que tenen la competència de ciutats com Lleida o Girona que estructuraren grans espais regionals.

En alguns casos l'àrea funcional arriba a ésser exageradament més gran que la ciutat real: per exemple, LLeida, o sorprenentment,

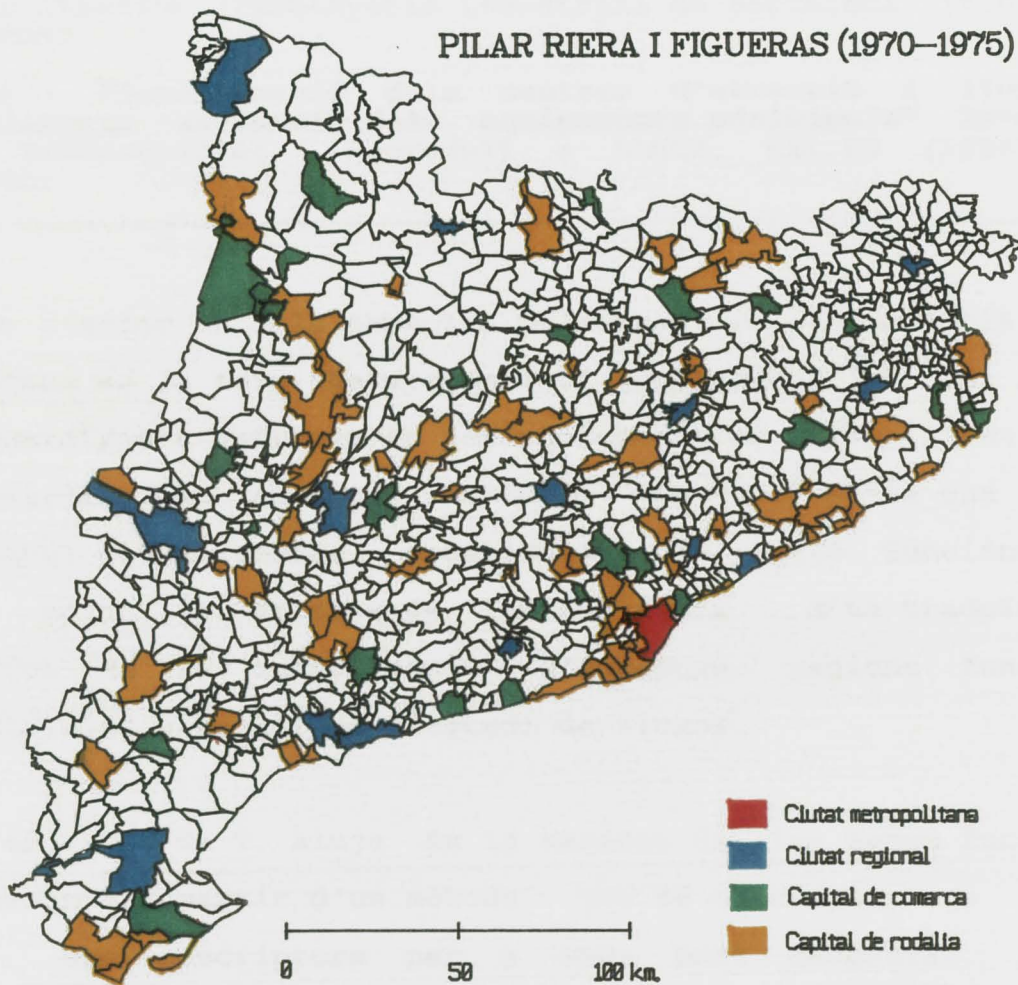
Tremp , on cal tenir present la influència dels municipis de l'àrea de frontera. Igualment, sorprèn la considerable àrea d'influència en relació a l'àrea de cohesió d'algunes capitals de muntanya com Vielha, Puigcerdà, Ripoll o la Pobla de Segur les quals juguen un important paper funcional en un espai bastant buit i sense altres competències i a més cal tenir present l'efecte de la frontera.

* La relació sembla invertir-se quan passem al nivell inferior, la rodalia. Especialment, quan les àrees es van fent més petites és l'àrea de cohesió la que supera l'àrea funcional en reduir-se el nombre de serveis que poden oferir aquestes ciutats.

* Les àrees funcionals que no apareixen com a àrees de cohesió són en primer lloc, algunes capitals comarcals de zones rurals o de muntanya: Sort, Cervera, Mora d'Ebre, Gandesà, les Borges Blanques,... En segon lloc trobem tot un seguit d'àrees caracteritzades per una petita o quasi nul·la àrea d'influència funcional: Molins de Rei, Sant Sadurní d'Anoia,...

* En el sentit contrari, les àrees de cohesió que no són capitals d'àrees funcionals definides per P. Riera, són les corresponents a les àrees de cohesió més petites (2 o 3 municipis), formades per algun fet molt concret i moltes d'elles, segons la metodologia de cohesió, subrogades per altres de més grans .

PILAR RIERA I FIGUERAS (1970-1975)



5.4.2. Tomàs ALUJA I BANET,

-(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, Barcelona, tesi doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya, Escola Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (treball no publicat).

-(1983): "Determinació dels centres d'atracció i llur zona d'influència en funció dels equipaments municipals" Barcelona, text mecanografiat, Reproduït a LLUCH, NEL.LO (1984), pp. 839-863.

* Per l'autor un dels aspectes principals de l'existència de les comarques es la seva "heterogeneïtat complementària" per la qual els municipis s'estructuren jeràrquicament al voltant d'un centre d'atracció amb el qual mantenen més intercanvis que no pas qualsevol altre centre, constituint una regió funcional. Per tant, sovint la recerca de les comarques s'ha traduït a la pràctica en la determinació d'aquestes regions funcionals especialment a partir de l'estudi de fluxos.

* L'objectiu de T. Aluja és la recerca de les zones funcionals a Catalunya a partir d'un mètode que té en compte, no fluxos, sinó uns descriptors per a cada punt geogràfic. Aquests descriptors són, seguint la línia de la metodologia utilitzada per la Ponència de 1932, els equipaments de serveis municipals.

Fonts i Variables

* Els equipaments seleccionats predisposen dependència o atracció d'un municipi respecte al seu entorn, cobrint diferents tipus de serveis: sanitaris, d'ensenyament, de comunicacions, administratius (en aquest cas s'ha utilitzat la presència o no de la guàrdia civil per manca d'altre tipus de dades), comercials i mercantils. Les variables utilitzades corresponen a equipaments de segon nivell o comarcal i alguns de nivell inferior.

La informació ha estat extreta de diferents estadístiques amb dades dels anys 1978 i 1979 procedents dels fitxers "Arxiu Municipal de Catalunya" del Consorci d'Informació i Documentació de Catalunya. Igualment s'utilitza el "Padró Municipal de Catalunya, 1975".

Metodologia

* Amb les dades disponibles s'ha contruït una matriu formada per 935 files (una per a cadascun dels municipis de Catalunya) i 20 columnes corresponents als equipaments següents:

1. 1 metges	8. 1 BUP	15. 2 bancs i caixes
2. 2 metges	9. 2 BUP	16. Hospitals generals
3. Farmàcies	10. 1 FP	17. Hospitals especialit.
4. Autobús	11. 2 FP	18. Hospitals psiquiàtr.
5. Correus	12. 1 hotel	19. 1 quota de mercat
6. Guàrdia Civil	13. 2 hotel	20. 2 quota de mercat
7. EGB	14. bancs i caixes	

La matriu de dades ha estat transformada, per poder ser analitzada, en una matriu lògica de presència/absència codificada en 0/1 (1 = presència, 0 = absència).

Algunes de les variables han estat desdoblades en dues amb el funcionament següent:

1 metges = 0 si el nombre de metges inicial és 0.

1 metges = 1 si el nombre de metges inicial és superior a 0.

2 metges = 0 si el nombre de metges respecte a la població del municipi no arriba a un determinat llindar S.

2 metges = 1 si el nombre de metges respecte a la població del municipi és igual o major que el llindar S.

* D'altra banda, l'autor ha elaborat un graf de contigüitat i de distàncies geogràfiques associades entre tots els municipis de Catalunya (E 1:200.000)

Per determinar els municipis contigus a un municipi concret s'ha utilitzat la xarxa viària (però no les autopistes) determinant que dos municipis són contigus si hi ha una carretera que els uneix directament sense passar per cap altre municipi.

* Per a la definició de les àrees funcionals s'ha utilitzat un algoritme que parteix de la idea que "Un municipi amb un grau d'equipaments alts genera una àrea d'influència respecte al seu

entorn formada per municipis més mal equipats i que aquesta atracció és decreixent amb la distància geogràfica".

Així, la fórmula proposada per mesurar l'atracció entre dos municipis i, i' és:

$$e(i, i') = \frac{(n_{00} + n_{11})}{(n_{10} + n_{11} + 1)}$$

n_{00} = nombre d'aparellaments d'absència
 n_{11} = nombre d'aparellaments de presència
 n_{10} = nombre de desaparellaments

$n_{00} + n_{11} + n_{10} = n$ (nombre total d'equipaments)

Els resultats es poden interpretar de la manera següent:

-un índex baix suposa una forta complementarietat dels equipaments dels dos municipis i, i' (per ex. un està molt ben equipat i l'altre no).

-un índex alt indica deficiència d'equipaments en els dos municipis.

-i un índex intermedi vol dir que els dos municipis tenen un nivell d'equipaments similar.

* A aquesta fórmula s'ha aplicat una ponderació per introduir la restricció de contigüitat i la distància geogràfica (es podrien utilitzar altres tipus de ponderació com fluxos, etc.)

$$\text{Així } W_{i,i'} = 1 + \frac{d(i,i')}{K}$$

d = distància geogràfica

k és una constant diferent de 0 que mesura la fricció deguda a la distància. Donar un valor alt a K vol dir treure importància a la distància geogràfica i al contrari.

Per K s'ha utilitzat el valor de 6, 12 i 18. 6 km és la distància al voltant de la qual oscil·len les distàncies entre municipis contigus en la major part de Catalunya (excepte municipis de muntanya). Quan K augmenta es constata una reducció en el nombre total de centres obtinguts (137, 121 i 108). La desaparició dels centres més febles i una concentració al voltant dels municipis més importants.

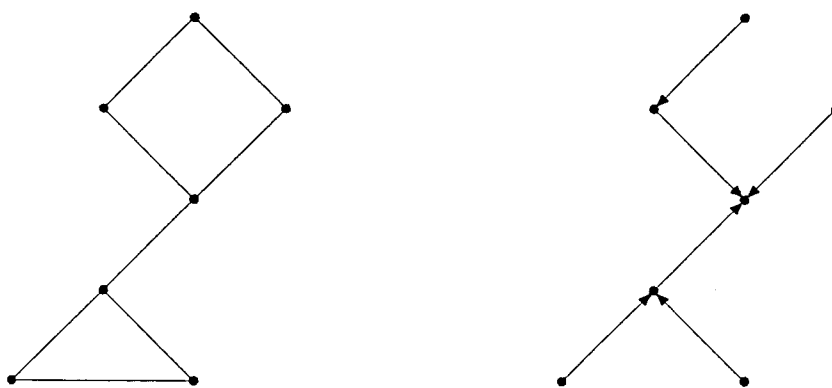
* L'índex final d'atracció mútua queda definit per:

$$h(i,i') = 1 + \frac{d(i,i')}{k} * \frac{(n_{00} + n_{11})}{(n_{10} + n_{11} + 1)}$$

Aquesta atracció tindrà evidentment una orientació : un municipi serà centre dominant i l'altre satèl·lit. L'autor defineix el municipi dominant com aquell que té més equipaments (un altre criteri podia haver estat el volum de població).

* A partir d'aquesta fórmula la recerca de les zones funcionals es va determinant a través de diferents passos o nivells.

-El primer marca per a cada municipi el seu centre de màxima atracció entre tots els contigus (municipi respecte al qual l'índex d'atracció mútua és mínim).



Graf de contigüitat de nivell 1 graf funcional obtingut

Els centres d'activitat que apareixen representen centres de tipus immediat que poden quedar en una àrea d'influència més gran en augmentar el nivell de contigüitat. Això indica també una jerarquització de les zones d'influència.

-El segon nivell queda definit com aquell pel qual dos municipis estan relacionats si tenen un camí format per una o dues arestes. El resultat pot ser del tipus següent, el que indica una clara

centralitat:



Graf de contigüitat de nivell 2 graf funcional obtingut

El procés continua successivament fins arribar a la convergència de les zones funcionals definides (al nivell 4 només queda Vielha que no s'estabilitza fins al nivell 7).

* A partir del graf funcional definitiu obtingut es delimiten les zones funcionals encerclant cada centre amb els seus punts satèl.lits o zona d'influència. Un municipi pot ser satèl.lit de diversos centres i un centre satèl.lit d'un altre centre més important. El fet d'haver considerat equipaments de nivell comarcal i inferior té com a efecte l'aparició d'una jerarquia de centres.

RESULTATS:

* A continuació mostrem els centres resultants amb el nombre de municipis que en depenen. S'ha diferenciat d'entre els centres que no depenen de cap altre, els que alhora estan inclosos en una àrea d'influència major i, per tant, depenen d'un altre centre, i els que són interdependents. De la relació l'autor ha eliminat, però, els centres menys importants, es a dir, aquells que només tenen un municipi satèl.lit.

CENTRES NO DEPENDENTS (30)

municipis

FIGUERES	58
BARCELONA	52
VIC	48
GIRONA	47
LLEIDA	43
IGUALADA	38
BERGA	30
VALLS	30
MANRESA	25
TARRAGONA	22
GRANOLLERS	21
VILAFRANCA DEL PENEDES	19
VIELHA E MIJARAN	17
PUIGCERDA	15
RIPOLL	15
TORTOSA	15
SEU D'URGELL -LA-	13
SOLSONA	12
OLOT	12
ST. CELONI	10
SORT	9
ARTESA DE SEGRE	9
BALAGUER	8
CALELLA	8
MATARO	6
LLORET DE MAR	6
ARBUCIES	4
VILANOVA I LA GELTRU	3

CENTRES DEPENDENTS (65)

municipis

MOLLERUSSA	35
REUS	30
VENDRELL -EL-	18
BANYOLES	16
TORROELLA DE MONTGRI	14
FLIX	13
MARTORELL	12
AMPOSTA	11
BELLPUIG	10
BORGES BLANQUES -LES-	9
BISBAL D'EMPORDA -LA-	8
GANDESA	8
MONTBLANC	8
SABADELL	7
CAMPRODON	6
CASTELLO D'EMPURIES	6
ESCALA -L'-	6
ESPLUGA DE FRANCOLI -LA-	6
ALP	6
CAPELLADES	6
MALGRAT DE MAR	6
MONISTROL DE MONTSERRAT	6
PREMIA DE MAR	6
CALAF	5
BLANES	5
ROSES	5
SILS	5
STA. COLOMA DE QUERALT	5

ARENYS DE MAR	3	TERRASSA	5
ST. FELIU DE GUIXOLS	2	ARTES	5
		ALFARRAS	4
		MANLLEU	4
		MOLLET DEL VALLES	4
		PONTS	4
CENTRES INTERDEPENDENTS (8)		RIBES DE FRESER	4
		ST. SADURNI D'ANOIA	4
	municipis	ORGANYA	4
CERVERA	23	JONQUERA -LA-	3
FALSET	17	GARRIGA -LA-	3
MORA D'EBRE	17	LLINARS DEL VALLES	3
TARREGA	11	CASTELLTERÇOL	3
TREMP	9	GIRONELLA	3
PALAFRUGELL	8	CENELLES	3
POBLA DE SEGUR -LA-	8	NAVAS	3
PALAMOS	3	OLESA DE MONTSERRAT	3
		PRATS DE LLUÇANES	3
		ST. VICENÇ DELS HORTS	3
		TORA	3
		TORELLO	3
		TORREDEMBARRA	3
		VERGES	3
		GRANADELLA -LA-	2
		LLANÇA	2
		CARDONA	2
		CALDES D'ESTRAC	2
		AGRAMUNT	2
		MASQUEFA	2
		MOLINS DE REI	2
		MORELL -EL-	2
		OLIANA	2
		PORTBOU	2
		ST. PERE DE RIUDEBITLLES	2
		STA. COLOMA DE FARNERS	2
		TONA	2
		ULLDECONA	2

Comparació amb les àrees de cohesió

* Tomàs Aluja, en la seva recerca de les àrees funcionals de Catalunya, utilitza com a variable uns descriptors sobre equipaments i serveis municipals i no fluxos com la cohesió. Per tant, en aquest cas també es difereix tant en la metodologia com en el tipus de variables. D'altra banda, el model d'aquest autor determina un territori totalment cobert, sense buits.

* De les 103 àrees de T. Aluja, 70 coincideixen amb ciutats centres d'àrees de cohesió, o sigui, 70 ciutats reals poden ser alhora centres estructuradors d'un territori major al seu entorn. No obstant això, cal matisar aquesta afirmació i analitzar algun cas concret que sembla no complir-se.

En general les ciutats reals inclouen menys municipis que les àrees funcionals de T. Aluja; per tant, són ciutats amb àrees funcionals potents i es compleix l'afirmació anterior. Aquesta relació se sol donar en les ciutats reals més grans, amb més activitat econòmica (secundari i terciari) i amb més capacitat d'estructuració de l'espai del seu entorn. Per exemple, l'àrea de cohesió o ciutat real de Figueres inclou 29 municipis i l'àrea funcional definida per T. Aluja n'abasta 58 a més de Figueres.

No obstant això, , com hem dit, no sempre es compleix, i l'excepció més important és Barcelona, on les primeres relacions funcionals quasi es confonen amb la ciutat real. En altres centres importants com Sabadell, Terrassa, Mataró o Vilanova i la Geltrú la ciutat real també es confon o fins i tot arriba a superar l'àrea funcional de T. Aluja, en una zona on es fa palesa la influència metropolitana i les fortes competències en oferiment de serveis.

D'altra banda, es pot observar com, a mesura que les àrees de cohesió es fan més petites (de 4 a 2 municipis), aquestes

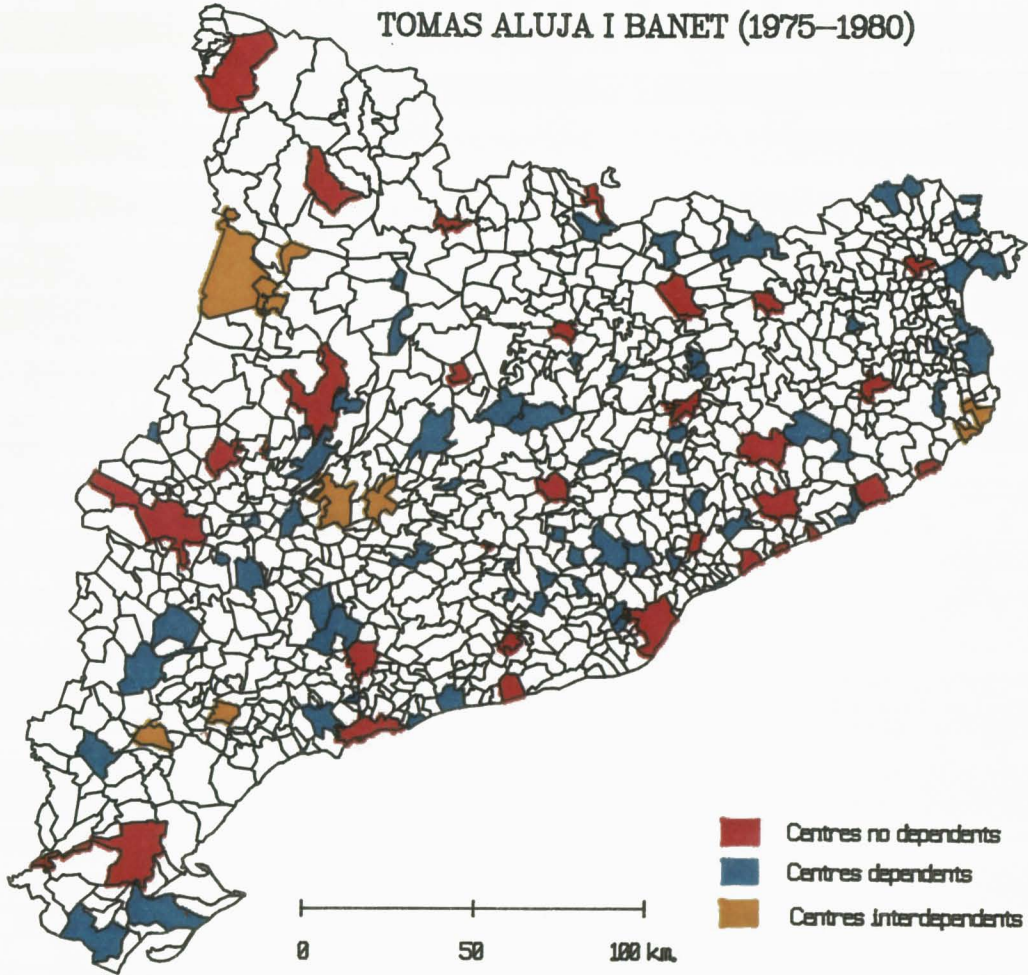
tendeixen a acostar-se a la grandària de les àrees funcionals i fins i tot arriben a coincidir en el nombre de municipis, com és el cas de l'àrea de Sant Feliu de Guíxols i de Torelló, ambdues situades en una vall i amb altres centres pròxims que impedeixen una major zona d'influència.

* Analitzant els centres que apareixen com a àrees funcionals en el present model i no com a centres de cohesió, trobem per una banda, ciutats amb una certa importància com a àrees funcionals (entre 7 i 23 municipis dependents) i que són alhora capitals comarcals : Cervera, Móra d'Ebre, les Borges Blanques, Sort i Gandesa, i també Santa Coloma de Farners; aquesta última, només amb 2 municipis dependents, actualment juga un paper exclusivament administratiu en una zona poc estructurada.

D'altra banda trobem tot un seguit d'àrees funcionals molt més petites, algunes d'elles situades a la franja de la costa i amb un paper principalment turístic o a l'àrea d'influència metropolitana.

* Si observem les àrees de cohesió que no tenen correspondència amb cap àrea de T. Aluja, podem comprovar com aquestes són també les més petites i creades a partir d'alguna relació particular. Cal destacar igualment que moltes són àrees que, seguint la metodologia de cohesió, queden subrogades a alguna altra àrea més potent.

TOMAS ALUJA I BANET (1975-1980)



** Els models de P. Riera i de T. Aluja tenen com a finalitat la recerca no només de punts-ciutats sinó de l'espai que estructuraren al seu entorn, en ambdós casos mitjançant unes variables basades en l'oferiment d'una àmplia gamma de serveis. La comparació del tres models permet veure la importància funcional de les ciutats reals -àrees de cohesió- i quines d'elles realment podem considerar com a fonamentals per la xarxa urbana catalana.

Seixante dues ciutats centres d'àrea de cohesió es repeteixen com a centres d'àrees funcionals en el model de P. Riera i de T. Aluja. Aquestes ciutats reals són sempre les integrades per més nombre de municipis i al mateix temps, corresponen a les ciutats amb una àrea d'influència més gran i que juquen un paper territorial més important.

CIUTATS COINCIDENTS EN EL MODEL DE COHESIO, P. RIERA I T. ALUJA (62)

AGRAMUNT
AMPOSTA
ARTESA DE SEGRE
BALAGUER
BANYOLES
BARCELONA
BELLPUIG
BERGA
BISBAL D'EMPORDA -LA-
CALAF
CALELLA DE MAR/PINEDA DE
CAMPRODON
CAPELLADES
ESPLUGA DE FRANCOLI -L'-
FALSET

OLESA DE MONTSERRAT
OLOT
PALAFRUGELL
PALAMOS
POBLA DE SEGUR -LA-
PONTS
PRATS DEL LLUÇANES
PREMIA DE MAR
PUIGCERDA
REUS
RIBES DE FRESER
RIPOLL
SABADELL
SANT CELONI
SANT FELIU DE GUIXOLS

FIGUERES
FLIX
GIRONA
GIRONELLA
GRANOLLERS
IGUALADA
LLEIDA
MALGRAT DE MAR
MANLLEU
MANRESA
MARTORELL
MATARO
MOLLERUSSA
MOLLET
MONTBLANC
NAVAS

SANTA COLOMA DE QUERALT
SEU D'URGELL -LA-
SOLSONA
TARRAGONA
TARREGA
TERRASSA
TORELLO
TORROELLA DE MONTGRI
TORTOSA
TREMP
VALLS
VENDRELL -EL-
VIC
VIELHA E MIJARAN
VILAFRANCA DEL PENEDES
VILANOVA I LA GELTRU

**CIUTATS COINCIDENTS EN EL MODEL DE COHESIO I EN UN D'AREES
FUNCIONALS (19)**

ANGLES
BADALONA
CASSA DE LA SELVA
CASTELLTERÇOL
CORNELLA DE LLOBREGAT
ESCALA -L'-
GUISSONA
HOSTALRIC/MASSANES
JONQUERA -LA-
OLIANA

PORTBOU
ROSES
SANT BOI DE LLOBREGAT
SANT JOAN DE LES ABADESSE
SANT PERE DE RIUDEBITLLES
SILS
TONA
VILADECANS
VILASSAR DE MAR

5.5. ÀREES DE COHESIO : LA CONFIRMACIO DE LES CIUTATS REALS A TRAVES DELS DIFERENTS MODELS

Un cop analitzats individualment els models proposats i fetes també les valoracions comparatives respecte a les àrees de cohesió de 1986, s'han pogut comprovar les diferències, les concordances i quines poden ser les àrees de cohesió-ciutats reals que veritablement estructuraven i potencien el territori català. Recordem que l'objectiu del capítol era determinar o, millor dit, apuntar aquelles noves ciutats definides a través de cohesió que estructuraven el territori.

Hom s'adona a l'analitzar els models que defineixen punts i més endavant els que defineixen àrees, que la xarxa de ciutats reals surgida a través del model de cohesió manté un alt grau de coincidència amb la resta de xarxes analitzades. A més, i tal com hem vist en els dos últims treballs analitzats moltes d'aquestes ciutats, sobretot les més grans estructuraven territori al seu voltant.

* De les 135 àrees de cohesió (1986) n'hi ha 31 que troben coincidència (com a centre/punt o com a àrea) en tots o quasi tots els models estudiats fins ara en aquest capítol:

CIUTATS COINCIDENTS EN ELS 11 MODELS (13)

BALAGUER
FIGUERES
GIRONA
IGUALADA
MANRESA
OLOT
TARREGA
TARRAGONA
TORTOSA
REUS
LLEIDA
LA SEU D'URGELL
VIC

CIUTATS COINCIDENTS EN TOTS ELS MODELS MENYS UN O DOS (18)

AMPOSTA
GRANOLLERS
BANYOLES
BERGA
MANLLEU
MATARO
MOLLERUSSA
MONTBLANC
PALAFRUGELL
RIPOLL
SABADELL
SANT CELONI
SANT FELIU DE GUIXOLS
TERRASSA
VALLS
EL VENDRELL
VILAFRANCA DEL PENEDES
VILANOVA I LA GELTRU

Aquestes ciutats són majoritàriament les més importants dins de cohesió, les que formen àrees més grans i les que tenen, en general un major volum de població (totes estan entre els 38 primers llocs, exceptuant Montblanc que queda en el lloc 51). Cal citar l'excepció de Barcelona i també de tota la primera corona

metropolitana, ja que en molts models no han estat considerades o s'ha fet al marge per ésser una ciutat i una àrea que cal tractar a una altra escala. En concret, en aquestes 31 ciutats queden incloses totes les ciutats reals que agrupen 5 i més municipis a més de: Balaguer, Amposta, Manlleu, Montblanc, Ripoll, el Vendrell i Vilanova i la Geltrú que formen àrees de cohesió més petites.

D'aquestes ciutats, 25 són també capitals comarcals i totes menys Amposta, Montblanc i Tàrrrega es repeteixen el 1981 com a centres d'àrees de cohesió.

Aquestes són les ciutats reals que formen al seu entorn una important àrea funcional, és a dir, que estructurin i dinamitzen el territori català. Centres difusors de la residència, de l'activitat econòmica, de la innovació tecnològica i de la cultura.

La importància d'aquestes ciutats ve determinada per la quantitat de funcions que en elles es concentren, cosa que ha fet que assumissin un paper històric, administratiu, industrial i comercial que les fan potencialment estructuradores i difusores en l'espai. En definitiva, són els espais claus d'aquesta nova xarxa de ciutats definida pel model de cohesió, tanmateix és difícil de determinar la dimensió de l'espai que estructurin al seu voltant, que dependrà de les funcions determinades o del moment històric.

D'altra banda, la funció econòmica, històrica i administrativa que tenen aquestes ciutats fa preveure que la seva àrea de cohesió es vagi ampliant i consolidant (augmentant el grau de cohesió) amb el temps. Aquesta observació es pot apreciar ja si comparem els resultats de 1981 i els de 1986.

La distribució en l'espai d'aquestes ciutats (veure mapa pàgina següent) presenta un cert equilibri territorial encara que cal remarcar una certa concentració al litoral i pre-litoral i un cert buit en l'àrea pirinenca i pre-pirinenca, en les terres de mig Ebre i en la frontera amb Aragó.

* En l'altre extrem trobem les ciutats definides per cohesió (1986) que apareixen només en un o en cap model vist. L'explicació d'això la trobem d'una banda, en què són sempre les àrees més petites, en general integrades per dos municipis (el centre i un altre) i no sobrepasant mai els quatre, com podem observar en el quadre següent. En general, són àrees formades per una relació generada a partir de localitzacions industrials puntuals, disfuncionalitats territorials, etc., i no sempre amb una consistència que es pugui mantenir o ampliar a llarg plaç.

D'altra banda, d'aquestes àrees 18 queden subrogades -seguint la lògica de la metodologia de cohesió- a d'altres que són, en general, àrees més grans (14 àrees superen en nombre de municipis, i normalment amb escreix, l'àrea subrogada) el que confirma la seva escassa importància com a ciutats reals

estructuradores del territori.

MUNICIPIS QUE NOMES APAREIXEN EN LES AREES DE COHESIO O EN UN MODEL DE MES (44)

	Municipis que integren l'àrea	Subrogades
AGULLANA	2	SUB.
AIGUFREDA	2	
ALBATARREC	2	SUB.
ALEIXAR-VILAPLANA	2	
ASCO	2	SUB.
BAGA/FIGOLS	4	
BEGUES	2	SUB.
BORDILS	2	SUB.
CAMPLLONG	2	SUB.
CARME	2	
CERCS	3	SUB.
ESPLUGA CALBA	2	
FLAÇA	2	SUB.
GUIXERS/SANT LLORENÇ DE MORUNYS	3	
LES	2	
LLIÇA DE VALL	2	
LLOSES/MONTESQUIU	2	
MARTORELLES	2	SUB.
MASIES DE VOLTREGA	2	
EL MILA	2	SUB.
MONTMANY-FIGARO	2	
OLOST-ORISTA	2	
PERAFORT	2	SUB.
LA RIBA	2	
SALT	4	SUB.
SANT BOI DE LLUÇANES	3	
SANT JAUME DE LLIERCA	2	
SANTA BARBARA	3	
SANTA MARIA DE PALAUTORDERA	2	SUB.
TORRES DEL SEGRE	2	
VALLBONA D'ANOIA	2	
VILABELLA	2	
VILADRAU	2	
BESALU	3	
BREDA	2	
CALDERS/MONISTROL DE CALDERS	2	
CAMPDEVANOL	2	SUB.
CASTELLAR DE N'HUG /LA POBLA L.	2	
HOSTALET DE BALANYA	2	SUB.
MONTGAT	2	SUB.

EL PORT DE LA SELVA	2	
SANT QUIERZE DE BESORA	3	
SANTPEDOR	2	SUB.
TARADELL	2	SUB.

* Per últim, cal també considerar o donar una petita explicació de per què hi ha ciutats que han anat apareixent a molts models però que per cohesió no formen àrea. Les més importants segons el nombre de models en què apareixen són les següents:

MUNICIPIS NO CENTRE D'ÀREA DE COHESIO QUE APAREIXEN REPETIDAMENT A ALTRES MODELS

	núm. de models

BORGES BLANQUES -LES-	8
CERVERA	8
GANDESA	8
ARENYS DE MAR	7
BLANES	7
SORT	7
RUBI	6
SANT SADURNI D'ANOIA	6
SITGES	6
STA. COLOMA DE FARNERS	6
ULLDECONA	6
CARDONA	5
HOPITALET DE LLOBREGAT -L'-	5
MOLINS DE REI	5
MORA D'EBRE	5
PRAT DE LLOBREGAT -EL-	5
RIPOLLET	5

Sis d'aquestes ciutats són capitals comarcals a les quals en molts casos no s'ha aplicat el llindar demogràfic establert en el moment de fer la selecció. No obstant això, són centres que en els diferents models apareixen normalment en esglaons baixos i,

en certs casos, definides com a centres "buits", "poc actius" i d'"influència limitada". Ciutats de zones rurals o de muntanya, no sempre ben comunicades i amb poc grau de mobilitat laboral, i que en termes de cohesió podem denominar autosuficients, però que són considerades com a centres tradicionals i encara amb un paper administratiu.

Amb unes característiques semblants trobem Cardona, St. Sadurní d'Anoia o Ulldecona, centres tradicionals comercials o d'indústria arcaica.

D'altra banda, hi ha ciutats com l'Hospitalet de Llobregat, el Prat de Llobregat, Rubí, Ripollet o Molins de Rei que estan situades dins la primera corona d'influència metropolitana. Son ciutats "recents" que han crescut gràcies a Barcelona i que solen integrar les llistes de molts models degut a la importància del seu volum demogràfic i l'elevat grau de població activa en el secundari. No obstant això, per cohesió no tenen prou força per crear una àrea pròpia en un espai de fortes competències i dependències. Tres d'aquests casos formen part de la ciutat real de Barcelona.

Un tercer grup són ciutats costaneres de caràcter turístic com Lloret de Mar, Blanes, Sitges i Arenys de Mar on és difícil controlar la mobilitat d'una població activa estacional. D'altra banda, els dos primers casos estan situats en una comarca, la Selva, poc estructurada, amb moltes focalitats i una forta

competència. En el cas de Sitges i Arenys també es fa notar la influència de l'àrea metropolitana on les relacions i els fluxos, com ja hem explicat diverses vegades, són molt complexos, fet que complica la determinació dels centres i de les àrees de cohesió.