

ÀREES FUNCIONALS A LA VEGUERIA DE GIRONA: UNA PRIMERA APROXIMACIÓ

*Pau Alegre, Rosa Ascon, Helena Estalella, M.ª Dolors Garcia, Eugeni Giral, M.ª Carmen Gonzalo, Enric Lluch, Pilar Riera, Lluís Riudor, Joan Soler i Riber (†), Montserrat Terradas
Antoni F. Tulla*

INSTITUT UNIVERSITARI D'ESTUDIS TERRITORIALS. BARCELONA

1. INTRODUCCIÓ

1.1. PRESENTACIÓ DEL TREBALL

El present treball és l'avanç d'una investigació més àmplia que actualment realitza l'Institut Universitari d'Estudis Territorials als centres de Bellaterra i de Girona. Es tracta d'un estudi de delimitació de les àrees funcionals a Catalunya, del qual tot seguit en referirem els seus trets definitoris*. Les característiques del treball sobre la regió de Girona que després presentem ha d'entendre's dintre de les coordenades que traçarem en aquesta introducció.

L'objectiu de la investigació és fonamentalment la descoberta de l'estructura dels espais de consum del sector terciari a Catalunya a través de la seva formalització empírica. En aquest sentit, el coneixement de les relacions entre les localitats catalanes i dels àmbits dinàmics atribuïbles a cadascuna d'elles, com a centres funcionals constituirà una aproximació a la realitat espacial per mitjà de la seva comprensió teòrica.

Aquesta interpretació teòrica de la realitat empírica possibilitarà la projecció dels resultats de la investigació cap a la seva aplicació pràctica. En primer lloc, el treball pot furnir uns elements de judici vàlids sobre com s'articula l'espai de Catalunya als redactors del seu futur Pla Director Territorial. En segon lloc, la tipologia funcional de les localitats pot constituir una base operativa per a l'establiment de la nova Divisió Territorial de Catalunya. No caldria recordar que, en cap cas, els nostres resultats poden substituir aquests dos documents bàsics per a l'ordenació territorial del nostre país. Més aviat creiem que serà un pas previ important per a la seva futura redacció.

En el marc de realització de treballs analítics que siguin utilitzables pel planejament territorial, l'equip que compona l'I.U.E.T. es proposa aprofundir els resultats d'aquest estudi, ja que en un país de llarga història industrial, apareix com a insuficient la deducció d'una estructura territorial basada exclusivament en les activitats no produc-

tives (comerç, sanitat, lleure, administració pública, etc.). Així, els espais terciaris que en resulten no haurien d'ésser confosos amb espais socio-econòmics globals o totals. L'anàlisi dels fluxos energètics, relacions jurídiques de propietat, control i gestió empresarial, connexions financeres, etc., ens portarien al coneixement global de les estructures espacials. Alhora que apuntem aquests projectes no deixem de reconèixer, però, la dificultat de tot tipus que s'interposa per a l'assoliment de resultats vàlids*.

1.2. MÈTODE DEL TREBALL

1.2.1. Els pressupòsits teòrics

La metodologia de la investigació és basada en aquella que es desprèn de la «Teoria de la Localitat Central» formulada per Walter Christaller i modificada posteriorment per geògrafs i economistes. Segons la Teoria de la Localitat Central, les localitats d'un àmbit determinat s'ordenen jeràrquicament segons el nombre de funcions terciàries que ofereixen. En presentar-se aquesta ordenació jeràrquica d'una manera escalonada i no pas a manera de continu, cal trobar les discontinuïtats que delimitin els nivells jeràrquics de localitats.

Les localitats d'un determinat nivell posseeixen les funcions dels nivells inferiors més unes funcions característiques que les distingeixen precisament dels nivells inferiors. A la vegada, no posseeixen les funcions que caracteritzen les localitats del nivell immediatament superior, com a norma general.

Així doncs, a l'ordenació jeràrquica de les localitats s'hi correspon una ordenació jeràrquica de les funcions, la qual es presenta també de manera escalonada. Per tant, a cada nivell de localitats li correspon un nivell de funcions que el caracteritzen.

Finalment, cada localitat central posseirà una àrea tributària, la dimensió de la qual estarà directament relacionada amb el nombre de funcions que ofereix el centre, és a dir, relacionada amb la seva situació dintre de l'ordenació jeràrquica que abans esmentàvem.

* Treball iniciat pel Grup d'Estudis Territorials, nucli originari de l'I.U.E.T., amb la cooperació del Servei d'Estudis de Banca Catalana i la participació desinteressada de dos milers d'informadors locals.

* Per a la realització d'aquesta recerca, l'I.U.E.T. ha comptat amb un ajut ad-hoc de la *Comisión de Intercambio Cultural entre España y Estados Unidos*.

L'assumpció d'aquesta enumeració de pressupòsits bàsics de la Teoria de la Localitat Central constitueix la base d'hipòtesi del treball.

1.2.2. La informació de base

Calia, pel nostre treball, obtenir la informació sobre les relacions existents entre les localitats estudiades, i les diverses delimitacions o divisions –sobretot de caire administratiu–, vigents en el territori estudiat.

Aquells treballs que han pretès un objectiu semblant al nostre seran analitzats en el proper capítol, ja que no els hem utilitzat com a font d'informació directa, sinó com a punt de partida per tal de comparar els diversos resultats.

Aquí, en canvi, detallarem aquelles fonts d'informació que ens han proporcionat unes dades que nosaltres hem integrat en la investigació.

La major part de la informació del treball, que és aquella que fa referència a les relacions existents entre les localitats estudiades, s'ha obtingut mitjançant un qüestionari enviat per correu a persones qualificades de cada localitat. El nombre de qüestionaris enviats va variar segons la magnitud de la localitat: des d'un sol qüestionari a les localitats de menys de 3.000 habitants fins als sis qüestionaris a les localitats de més de 50.000 habitants. En casos especials i dubtosos es va ampliar aquest nombre.

Es va fer d'aquesta manera ja que per realitzar un qüestionari dirigit a una mostra estratificada i representativa, a nivell almenys municipal, i que abracés tota l'àrea d'estudi, hauria calgut de disposar prèviament d'una mostra. Donada la inexistència d'un mostratge basat en categories socio-professionals, d'edat, etc., es considerà que establir-lo superava les possibilitats de l'equip. Es desestimà la realització d'una mostra proporcional representativa per a cada localitat, donades les dificultats tècniques i d'altres, que això hauria implicat. L'adopció d'una mostra aleatòria global, fou també desestimada per les mateixes característiques del treball. Per tant, el qüestionari s'ha dirigit a persones qualificades per llur coneixement de la localitat, recalçant explícitament que l'informador reflectís en el qüestionari el comportament majoritari de la població. Es demanava que es tingués present l'existència de possibles comportaments diferents, d'acord amb les característiques socio-econòmiques dels veïns de la localitat, per anotar-ho com a segona o tercera resposta. En efecte, partint de la hipòtesi que per tal d'adquirir un bé de consum o un servei, els habitants d'una localitat no sempre es dirigeixen cap a una sola localitat, en confeccionar el qüestionari es donà la possibilitat de tres respostes diferents, que corresponen a tres graus hipotètics de freqüència o intensitat en la relació d'una localitat a una altra.

L'enquesta és formada per preguntes que fan referència als capítols de serveis o de comerç següents:

- Comunicacions
- Serveis sanitaris
- Ensenyament
- Serveis culturals i recreatius
- Serveis personals i professionals
- Comerç tradicional: Mercats i fires agropecuàries
- Comercialització de la producció
- Elements per a la producció agrària
- Elements per a la producció industrial
- Elements per al comerç
- Comerç al detall
- Comerç ambulat
- Comerç a l'engròs

Per cada un d'aquests capítols s'han concretat preguntes sobre serveis simples (anar a comprar pa, anar a l'oculista, etc.).

La informació referent a les delimitacions o divisions de caire administratiu no s'ha obtingut mitjançant els qüestionaris sinó que ha calgut consultar directament els organismes corresponents.

1.2.3. Els àmbits estudiats

L'àmbit territorial del treball és, bàsicament, Catalunya. Tanmateix, per raons de l'objectiu del treball, el territori ha d'incloure aquelles zones frontereres susceptibles d'interconnexió amb l'àrea base. En treballs similars, investigadors experimentats han posat de relleu, que aquestes interconnexions són fortament significatives fins a llocs molt allunyats dels límits administratius de Catalunya, i quasi sense solució de continuïtat. És el cas de Lleida, Reus, Tortosa: la seva influència penetra Aragó endins. L'àmbit territorial s'ha ampliat, doncs, a una àrea arbitràriament delimitada pel paral·lel de Castelló i el meridiana d'Osca.

Dins l'àmbit delimitat s'estudiaren totes aquelles localitats que en el cens de 1960 figuraven com a capçaleres municipals (1.540 localitats). Posteriorment a 1960 s'han portat a terme, per part de l'administració, nombroses fusions i agregacions municipals: es va creure convenient de prescindir-ne i respectar els municipis tradicionals que havien sofert poquíssimes variacions des de l'època de la República fins a 1960. Es va partir del supòsit que els fluxos que uneixen les localitats capçaleres municipals amb els centres on es troben els béns i els serveis estudiats podien considerar-se representatius del comportament de la totalitat de la població del terme municipal. Es van incloure també com a localitats d'estudi alguns nuclis de població, dels quals per la seva situació, configuració del relleu, comunicacions, etc., se'n podia deduir un comportament diferent del de la localitat capçalera del seu municipi. En total, el nombre de localitats estudiades és així, de 1.700.

El treball es cenyeix a l'estudi de funcions d'intercanvi, (béns de consum, serveis,...), algunes funcions de comercialització de productes agraris i funcions administratives. Per tant, entenem com a funció, l'oferta d'uns béns i serveis en unes localitats determinades. És per la manca d'informació sobre aquests equipaments que ha estat necessari identificar aquestes localitats mitjançant l'enquesta. Cal remarcar, altra vegada, que queden fora d'estudi qüestions tan importants com l'anàlisi directa dels fluxos industrials «cap endarrera» (primeres matèries, fonts d'energia, mà d'obra), així com «cap endavant» (productes acabats, mitjans de transport,...). Tampoc són objecte d'anàlisi les relacions interindustrials (indústria principal-indústries auxiliars) ni les relacions de propietat o els fenòmens de dominació directa (empresa central-sucursal).

En l'estudi, s'ha considerat la població de cadascuna de les localitats com un tot, sense fer distincions entre els diferents grups socials que la componen (professionals, edat, procedència, cultura,...), s'ha intentat copsar el comportament més generalitzat del total de la població, independentment de quins són els grups socials que tenen aquest comportament més general, i quins són els que en divergeixen. L'anàlisi dels diferents comportaments que poden tenir els diferents grups socials que formen el conjunt de la població de les localitats requeriria un altre treball.

1.2.4. La necessitat d'una àrea pilot

Des d'un bon començament es va creure necessari delimitar una àrea pilot en la qual experimentaríem les diferents fases de l'anàlisi abans de fer l'explotació de les dades per al total de l'àrea estudiada. Aquesta àrea pilot correspon a la Vegueria de Girona de la Divisió Territorial de la Ponència d'Ordenació del Territori de la Generalitat. Aquesta àrea presenta unes característiques força interessants, ja que comprèn unes zones d'economia essencialment agrícola, en les quals el poblament es presenta en petits nuclis, i d'altres zones, en les quals predominen els nuclis de magnitud mitjana, també agrícoles, però amb una certa implantació industrial, i finalment, comprèn una zona completament atípica com és la Costa Brava, que podria presentar una estructuració del territori bastant diferent.

1.3. PRIMERA CONCRECIÓ DEL TREBALL: LA VEGUERIA DE GIRONA

Els pressupòsits bàsics de la Teoria del Lloc Central que constitueixen la base d'hipòtesi del treball, són també els pressupòsits bàsics del treball realitzat a l'àrea pilot, és a dir, a la vegueria de Girona.

Així com es va creure convenient d'experimentar el mètode en una àrea reduïda, no es va creure convenient ni correcte reduir també el nombre de funcions per estudiar en aquesta fase prèvia de l'estudi pilot. Per tant, el nombre de funcions estudiades en l'àrea pilot és el mateix que el que s'estudiarà en el total de l'àrea.

De tota manera cal remarcar que, donada la impossibilitat de comentar i analitzar tots els resultats obtinguts, per les dimensions d'aquest article, ens limitarem aquí a analitzar els resultats obtinguts pel que fa al nivell jeràrquic II.

El fet de treballar amb totes les funcions previstes en el treball general fa, que en aquesta àrea pilot, hàgim utilitzat tota la informació obtinguda en allò que fa referència a l'àmbit territorial estudiat a l'àrea pilot.

L'estudi es centra en la vegueria segona establerta per la Ponència de la Divisió Territorial de Catalunya, formada, com ja és sabut, per les cinc comarques següents: l'Alt Empordà, el Baix Empordà, la Garrotxa, el Gironès i la Selva.

Prosseguint els mateixos criteris utilitzats per a la delimitació de l'àrea d'estudi general s'ha delimitat una franja fronterera susceptible d'interconnexions amb les localitats de l'àrea pilot; aquesta franja comprèn localitats de les comarques: del Ripollès, d'Osona, del Vallès Oriental, i del Maresme.

Hem estudiat un total de 282 localitats que corresponen, igual que en el treball general a les capçaleres municipals del 1960, i a diverses localitats que, essent nuclis agregats a un municipi, en podríem esperar un comportament diferent del de la localitat capçalera del seu municipi.

Cal advertir que quan es realitzi el tractament conjunt de la vegueria de Girona amb el total de l'àrea d'estudi, Catalunya, els nivells jeràrquics de les localitats i de les funcions referents a l'àrea pilot quedaran, segurament, lleugerament modificats.

Cal recordar altra vegada que, en aquest article, només tenim present les funcions que corresponen al segon nivell jeràrquic. Per tant, també pot haver-hi alguna modificació posterior.

Així mateix, caldrà tenir ben present la relativitat dels resultats en aquesta àrea de prova, resultats que seran definitius quan s'integrin en el total de l'àrea estudiada.

2. TREBALLS ANTERIORS SOBRE LA VEGUERIA DE GIRONA

Hem buscat i estudiat diversos treballs que intenten plantejar una divisió del nostre territori en àrees, fets des de diverses escales i amb diferents metodologies. N'hi ha uns que estudien la divisió del territori en unes àrees configurades per la distribució espacial d'un únic servei o funció; en canvi, n'hi ha uns altres que estudien les àrees configurades per la distribució espacial de diversos serveis o funcions.

L'àrea estudiada per aquests treballs és també diversa: des dels treballs que estudien la totalitat de l'estat espanyol, fins els que estudien les comarques gironines, massa sovint agrupades en la divisió administrativa de la «provincia» de Girona.

També la metodologia utilitzada és diversa, i des del treball que dibuixa les àrees que es formen en distribuir damunt del territori una funció determinada, fins als que assagen la validesa d'un model teòric o els que es plantejgen una jerarquització de les localitats gironines, trobem una gamma important de metodologies utilitzades.

A efectes pràctics, hem dividit els treballs estudiats en dos grups, separant els que analitzen les comarques gironines dels que analitzen un altre àmbit territorial més extens, que també inclou aquestes comarques. Dintre cada grup hem separat els treballs que només analitzen un servei o funció dels que són més generals.

Hem intentat resumir la metodologia utilitzada i els resultats aconseguits, pel que fa referència als nostres objectius. Per tant, ens aturarem amb més atenció en aquells treballs que intenten una jerarquització dels nuclis de població, i l'adscripció d'un àrea territorial a aquells nuclis, donant només una referència breu dels altres treballs.

2.1. ÀMBIT TERRITORIAL MÉS EXTENS

2.1.1. *Estudis de diversos serveis*

Ponència de la Divisió Territorial de Catalunya¹

L'objectiu d'aquesta Ponència creada per la Generalitat de Catalunya era el d'establir una divisió territorial ajustada a les necessitats d'aquell moment i apropiada al govern i a l'administració del país.

La feina començà analitzant tota la documentació existent sobre el tema, però la seva gran aportació fou l'enquesta que s'envià a tots els ajuntaments catalans, el novembre del 1931, amb tres preguntes que calia contestar:

1. A quina comarca penseu que pertany el vostre poble?
2. A quin indret aneu principalment a mercat?
3. Aneu també a algun altre mercat?

Les respostes a aquesta enquesta constituïren una bona base material per començar a treballar. El mapa amb les respostes a la primera pregunta era força desorientador, ja que reflectia un grau important de localisme. El mapa dels mercats, en canvi, fou un bon suport per a dibuixar el primer avantprojecte que dividia Catalunya en 22 demarcacions. Després d'un contacte directe amb la gent i utilitzant la resposta a la tercera pregunta, es veié la necessitat d'uns aplegaments comarcals, i així es va fer el segon avantprojecte que dividia Catalunya en 11 super-

¹ CONSELLERIA D'ECONOMIA DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA, *Divisió Territorial de Catalunya*. Barcelona, 1937.

comarques i 39 comarques, instaurant una divisió intermèdia entre les comarques i Catalunya. Finalment, el 27 d'agost del 1936 es firmà el Decret de la Divisió de Catalunya en 9 regions i 38 comarques.

En el primer mapa dels mercats i a l'actual vegueria segona, hi apareixien les àrees dels mercats més importants: Girona, Figueres, Banyoles, Olot, La Bisbal, Santa Coloma de Farners, Torroella de Montgrí, Palafrugell, Amer i Hostalric. En el primer avant-projecte la vegueria de Girona hi apareixia formada per l'Alt i el Baix Empordà, la Selva i el Gironès, comarques força semblants a les actuals, i amb una comarca de muntanya que aplegava l'actual Garrotxa més una part de l'actual Ripollès.

En el segon avant-projecte es dubtava de si la Garrotxa havia d'anar amb la vegueria de Girona o amb la de Vic. S'establí la vegueria de Girona formada pel Gironès, Alt i Baix Empordà i la Selva, i la de Vic formada per Osona, Ripollès, Garrotxa i Cerdanya.

En el projecte definitiu s'establí la vegueria segona, amb capital a Girona, formada per l'Alt i el Baix Empordà, el Gironès, la Garrotxa i la Selva, i la vegueria sisena amb capital a Vic, formada per la Cerdanya, el Ripollès i l'Osona.

Atlas comercial d'Espanya?

Aquest Atlas té per objecte individualitzar i valorar els nuclis i les àrees comercials existents, referits al comerç al detall i pels productes d'ús no comú.

Parteixen d'una prèvia definició de les diverses categories comercials dels nuclis, dividint-los en quatre categories segons el grau que tinguin d'especialització de la funció comercial i segons l'existència o no d'un cert grau de serveis bancaris.

Catalogats tots els nuclis en alguna d'aquestes categories, passen a delimitar les àrees d'atracció comercial, partint d'un qüestionari enviat als secretaris dels municipis estudiats, preguntant la localitat, a la qual, de manera normal i preferent, van els habitants del seu municipi a comprar uns articles representatius dels productes d'ús no comú. Fent una tabulació manual dels qüestionaris, delimiten les àrees comercials adscriuint cada municipi al nucli corresponent. Quan un municipi va indiferentment a dos nuclis, l'adscriuen als dos nuclis, configurant per tant, unes zones d'indiferència.

El resultat és un mapa amb 101 àrees comercials i 170 subàrees per a tot l'estat espanyol que, segons paraules seves, no coincideixen pas amb la delimitació política i administrativa interna de l'estat.

Per que fa als resultats, notem que dels 143 nuclis de 1.ª categoria que surten a tot Espanya, 12 estan situats a l'àrea pilot nostra, 11 a la «província» de Girona, i 9 a la vegueria segona. Són els nuclis següents per ordre d'importància: Girona, Figueres, Olot, Calella, Blanes, Sant Feliu de Guíxols, Banyoles, Puigcerdà, Palafrugell, Ripoll, Palamós i Lloret de Mar. Dels 1.034 nuclis de 2.ª categoria, 11 pertanyen a l'àrea pilot: La Bisbal, Caçà de la Selva, Santa Coloma de Farners, Camprodon, Llagostera, Portbou, Ribes de Freser, Sant Joan de les Abadesses, Torroella de Montgrí, Malgrat i Sant Celoni.

Dibuixen 3 àrees comercials a l'àrea pilot: Girona, Figueres, i Olot, i 5 subàrees: Banyoles, La Bisbal i Palafrugell que pertanyen a l'àrea de Girona, Calella que

pertany a l'àrea de Barcelona, i Ripoll que pertany a la de Vic.

Per tant, i resumint, notem que totes les capitals comarcals tenen àrea o subàrea comercial, excepte Santa Coloma de Farners. D'altra banda, els 4 nuclis de primera categoria, que no tenen àrea, estan tots situats a la costa (Blanes, Sant Feliu de Guíxols, Palamós i Lloret de Mar).

2.1.2. Estudis d'un sol servei.

Àrees d'autobusos.³

Aquest treball estudia l'evolució de les àrees de trànsit dels autobusos de línia a Catalunya, partint de les dades del 1934 i del 1964. Analitzant la quantitat diària de serveis a cada població i pels dos anys escollits, s'estableix una jerarquizació dels centres i el canvi que ha sofert aquesta jerarquia durant aquests anys.

L'evolució d'aquestes àrees a les nostres comarques prossegueix la tònica general a tot Catalunya, és a dir, s'engrandeixen les àrees més poderoses per inclusió total i parcial d'àrees veïnes, i sofreixen canvis importants les àrees afectades per la desaparició de ferrocarrils de via estreta.

Àrees postals⁴

Aquest treball comença plantejant-se una jerarquizació de les localitats catalanes, a partir d'una ponderació de criteris ja establerts prèviament. Després estudia el llinar mínim de població a partir del qual, una localitat pot assumir la funció d'estafeta de correus, i contrasta el resultat teòric amb la realitat. Passa després a estudiar les àrees dependents d'aquests caps d'àrees postals, i aplica un model teòric per analitzar la correlació existent entre la densitat de població i la distribució de les àrees administratives. Estudia també els factors distorsionadors en el cas de Catalunya i la gran importància de les comunicacions, tot comparant la situació del 1960 amb la del 1970.

2.2. ÀMBIT TERRITORIAL: COMARQUES GIRONINES

2.2.1. Estudis de diversos serveis

L'estructura comercial de les comarques gironines⁵

Aquest treball analitza la importància dels diversos factors que influeixen en l'estructura comercial gironina, com per exemple, els hàbits de compra dels compradors, la importància del marketing, el sorgiment de cooperatives i econòmats, la infraestructura, etc. També estudia el comerç en funció de la població i de la renda provincial.

Estudia també l'estructura del comerç segons la dimensió dels establiments, les branques comercials, la quantitat d'establiments per sectors i per branques, etc.

Compara els resultats obtinguts per la Ponència de la Divisió Territorial i per l'Atlas Comercial, i estudia la importància del comerç gironí respecte del català i del de l'estat espanyol.

³ ENRIC LLUCH I ALTRES. *Evolució de les àrees de trànsit dels autobusos de línia a Catalunya, 1934-1964*. Servei d'Estudis de Banca Catalana, Barcelona, 1970.

⁴ ROSA ASCÓN I BORRÀS. *La diferenciació territorial de les àrees postals a Catalunya 1960-1970*, a Documents d'Anàlisi Territorial núm. 1, juliol 1975.

⁵ FRANCESC FERRER I GIRONÈS. *L'estructura comercial a les comarques gironines*. Cambra Oficial de Comerç i Indústria, Girona, 1972.

² CONSEJO SUPERIOR DE CÁMARAS DE COMERCIO, INDUSTRIA Y NAVEGACIÓN DE ESPAÑA, *Atlas Comercial de España*, Madrid, 1963.

Partint de l'Atlas Comercial, estudia l'estructura geogràfica comercial de Girona i actualitza l'Atlas afegint-hi, seguint els mateixos criteris, els nuclis que han sofert variació entre el 1963 i el 1972: la Bisbal i Platja d'Aro passen a ser nuclis de primera categoria mentre que Anglès, Torroella de Montgrí, l'Escala, Arbúcies, Roses, Salt, Begur, Llançà, i Sant Hilari de Sacalm passen a ser nuclis de segona categoria.

Estudi sociològic sobre els problemes del comerç gironí⁶

Aquest treball estudia tots els municipis de la «província» de Girona amb més de 3.000 habitants, a partir d'una enquesta elaborada per ells. Inspirats en la teoria del lloc central intenten estudiar l'evolució entre 1930-1970 comparant el mapa de mercats de la Ponència, el mapa de l'Atlas Comercial i els seus propis resultats.

Elaboren un índex d'orientació exterior comercial per donar la mesura del caràcter de capçalera de cada població, independentment de les dimensions del mercat. També elaboren un índex de dimensió del mercat, per saber independentment de la seva àrea—la importància en termes absoluts de cada mercat. Creuant aquests dos índexs, obtenen la importància real de cada nucli comercial.

DIMENSIO DEL MERCAT	ORIENTACIÓ EXTERIOR				
	Molt forta	Forta	Modera- da	Dèbil	Molt dèbil
Molt gran	Giro- na	—	—	—	—
Gran	—	Figueres	—	St. Feliu G. Palamós	Blanes- Lloret
Mig	—	Puigcerdà	Ripoll Banyoles La Bisbal Torroella de Mont- grí	—	Palafru- gell Roses
Petit	—	Sta. Colo- ma de Farners	—	Caçà L'Escala	La Cella Anglès Llagos- tera
Molt petit	—	—	Amer	St. Joan de les Abades- ses	St. Hilari Arbúcies Campro- don Ribes de Freser

Després passen a estudiar les àrees comercials configurades entorn d'aquests nuclis, i les variacions que han sofert des del 1930.

El resultat, quant a la importància real dels nuclis comercials és:

En estudiar les àrees d'influència comercial de l'any 1970, veiem que hi ha unes comarques que pràcticament no han canviat: la Cerdanya, amb centre a Puigcerdà; el Ripollès, amb centre a Ripoll i amb importància de dos nuclis més: Camprodon i Sant Joan de les Abadeses; la Garrotxa, amb centre a Olot; l'Alt Empordà, amb centre a Figueres i amb importància dels nuclis de Roses i l'Escala.

En canvi, el Baix Empordà, la Selva i el Gironès, han quedat molt desfigurades, ja que l'extensió que més o menys correspon a aquestes comarques, ha quedat dividida en dues noves comarques: el «hinterland» de Girona, amb capital a Girona, i amb importància de Banyoles i de Santa Coloma de Farners; i tota la franja costanera situada al sud de l'Escala, que queda compartimentada en diverses àrees que tenen per capital Torroella de Montgrí, la Bisbal, Palafrugell, Sant Feliu de Guíxols i Blanes-Lloret.

Amb aquests resultats confirmen una de les seves hipòtesis: «... la persistència del caràcter comarcal dependrà del distinto grado de modernización de las estructuras sociales y económicas. (...) la vigencia de la comarca continuaba clara en la montaña (Cerdanya, Ripollès, i Garrotxa), más confusa en el interior (Alt Empordà, Gironès i Selva) y que había prácticamente desaparecido en la costa (Baix Empordà)»⁷.

Creuen que les comarques tradicionals continuaran igual (Cerdanya, Ripollès i Garrotxa), que els mercats de Figueres i de Girona creixeran més per l'aglomeració de població que no pas per la importància de la seva àrea, i que la importància de Sant Feliu-Palamós i de Blanes-Lloret també augmentarà, tot i que no tindran una gran àrea comercial.

L'urbanisme comercial a Girona⁸

Aquest ampli treball sobre el comerç gironí té per objecte, segons els mateixos autors: dimensionar les superfícies comercials, localitzar l'activitat comercial, ordenar l'espai urbà d'aquestes localitzacions i determinar les característiques físiques d'aquests establiments. Comentarem només aquells punts que ens interessin directament.

Estudien la distribució territorial de la «despesa evadida» (gasto evadido), en base a un model gravitatori. Consideren que el sistema de compres és el que delimita i estructura «l'espai territorial», en el seu treball, per tant, analitzen el sistema de compres familiars de béns de consum anòmals, dividit en dos subsectors: el tèxtil i els béns d'equipament familiar.

Divideixen la «província» de Girona en 7 comarques i dues conurbacions costaneres:

⁶ CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y PROGRAMAS ESPECIALES (C.I.P.E.), *Estudio sociológico sobre los problemas del comercio en las comarcas gerundenses. Cambra Oficial de Comerç i Indústria, Girona, 1974.*

⁷ C.I.P.E., *Estudio sociológico...*, citat.
⁸ INSTITUTO DE REFORMA DE LAS ESTRUCTURAS COMERCIALES (INESCO), URBANISTAS ASOCIADOS, *Urbanismo Comercial en Girona*, Ministerio de Comercio, Madrid, 1977.

Alt Empordà (Figueres) Garrotxa (Olot) Cerdanya (Puigcerdà) Ripollès (Ripoll)	Comarques tancades amb forta capitalitat
Gironès (Girona)	Comarca amb capitalitat for- ta i una subcomarca interior (Banyoles)
Baix Empordà (la Bisbal, Palafrugell, Begur i Torroella) La Selva (Sta. Coloma de F., Tossa, Anglès, Arbúcies, Vidreres)	Comarques amb diverses polarit- tats comercials
Costa Brava I (Blanes, Lloret) Costa Brava II (St. Feliu G., Palamós, Platja d'Aro)	Conurbaciones costaneres

Creuen en l'existència d'un sistema regional amb una forta jerarquització comercial, que seguiria l'esquema:

Municipi-(subcomarca)-Comarca-Subregió-Regió.

En el cas gironí la capital regional serà Barcelona, i hi ha dos subsistemes o subregions: la formada pel Ripollès i la Cerdanya (i d'altres) amb capital a Vic, i la formada per les altres comarques amb capital a Girona.

Pensen també, que el sistema comarcal persisteix a les comarques interiors i a l'Alt Empordà, i que ha desaparegut a les zones costaneres, on l'esquema seria: conurbació-(subregió)-regió.

Creuen també que l'estructura territorial de l'activitat comercial respon a un model gravitacional clàssic, on les atractivitats són complexes i les distàncies s'han alterat.

Defineixen els 15 centres comercials més importants, tenint en compte diversos criteris: ser capçalera de comarca i/o d'àrea comercial, la categoria comercial del nucli i la grandària de la població. Són: Girona, Figueres, Palamós, Blanes, Olot, Banyoles, la Bisbal, Lloret, Palafrugell, Platja d'Aro, Puigcerdà, Ripoll, Roses, Sant Feliu de Guíxols i Santa Coloma de Farners.

Treballen amb diferent material: llicències fiscals de l'impost industrial, el resultat de l'enquesta del C.I.P.E., diverses enquestes de censos d'establiments, una matriu d'accessibilitat (temps) a Girona, Barcelona i altres nuclis més importants, etc.

2.2.2. *Estudis d'un sol servei Les àrees d'ensenyament*⁹

Aquest treball aplica un model teòric per trobar el llindar de població, a les dades obtingudes en un treball sobre les àrees d'ensenyament a la vegueria de Girona. Les àrees estudiades són les que configuren la distribució espacial de tres graus diferents d'ensenyament: batxillerat superior (actual B.U.P.), 2.ª etapa d'E.G.B. i 1.ª etapa d'E.G.B.

⁹ P. RIERA I FIGUERAS, *Un mètode per a establir llindars mínims d'aparició d'una variable aplicat a les àrees d'ensenyament de la regió de Girona*, Documents d'Anàlisi Territorial, núm. 1, juliol 1975.

3. LA JERARQUITZACIÓ DE LES LOCALITATS I LA CARACTERITZACIÓ DELS NIVELLS

3.1. PROCEDIMENT DEL TREBALL

En aquest capítol exposarem el resultat obtingut en la classificació en diferents nivells jeràrquics de les localitats de la vegueria de Girona, segons el nombre de funcions que s'hi poden satisfer i la caracterització de les funcions significatives de cada nivell. En aquest apartat donem doncs, notícia sumària del procediment de treball emprat en ambdós processos.

Cercar la jerarquia en una sèrie de localitats, ordenades segons el nombre de funcions que s'hi satisfan, suposa trobar unes diferències suficientment significatives per tal que, al seu través poguem establir el punt concret de pas d'un nivell jeràrquic inferior a un de superior. Entre la localitat de Girona, que posseix 216 funcions i la localitat de Vilarnadal, que no en posseix cap (zero funcions), cal trobar els diferents nivells de poblacions i els límits entre les primeres poblacions d'un nivell i les últimes del precedent.

Cercar aquests nivells requereix però, una anàlisi un xic complexa, ja que aquests talls es faran evidents solament quan relacionem aquella sèrie ordenada de localitats amb una altra sèrie que l'expliqui. La sèrie de la variable explicativa més evident és el nombre d'habitants de cadascuna de les localitats. Concretament hem utilitzat el nombre d'habitants de cada localitat inscrit com a població de fet en el cens de 1970. Així hem considerat que el nombre de funcions que posseix cada localitat depèn o està relacionada amb la població que hi resideix.

El nombre significatiu de funcions que representa el llindar entre dos nivells jeràrquics s'infereix a través de l'aplicació de l'anàlisi de correlació i regressió. El llindar respondrà a un descens per sota del nivell de significació en la sèrie de valors de l'índex de correlació per les dues variables estudiades i alhora a una inflexió o canvi en els valors dels pendents de la funció lineal que les representa. Així doncs, la funció lineal que ens relaciona les dues variables per la sèrie ordenada de localitats no seria sinó un model que englobés les diferents funcions lineals de cadascun dels nivells. D'aquesta manera queden individualitzades plenament les diferents jerarquies de localitats i en queden definits els punts de separació.

L'assignació de cadascuna de les dues-centes dinou funcions de l'enquesta a cadascun dels cinc nivells obtinguts ha estat realitzat mitjançant l'elaboració d'índexs d'intensitat i de concentració de cadascuna de les funcions. L'índex d'intensitat d'una funció ens indica el percentatge de localitats d'un nivell determinat que la posseeixen. L'índex de concentració de cada funció, en canvi, ens mesura la proporció de localitats d'un nivell determinat que la posseeixen respecte del total de localitats de l'àrea de Girona que tenen la mateixa funció. Aquest segon índex s'expressa també en percentatge.

Així cada funció ha estat denotada com a característica d'aquell nivell, pel qual es compleix una d'aquestes tres condicions: que solament la tingui aquell nivell i el jeràrquicament superior; que l'índex d'intensitat tingui un valor igual o superior al 50 % i l'índex de concentració tingui el valor més alt de tots els nivells, i per últim que l'índex d'intensitat tingui un valor igual o superior al 35 % però que el de concentració fos igual o superior al 50 %.

Restaran, és clar, funcions que no pertoquen aquests valors per a un d'aquests índexs: són les funcions no característiques, que no seran utilitzades en l'anàlisi de determinació de les àrees funcionals.

3.2. LA JERARQUITZACIÓ DE LES LOCALITATS

La vegueria de Girona jerarquitzava les seves localitats en cinc nivells. A la taula 1 fora de text hi figura per a cadascuna d'elles el nivell funcional més elevat que ateny. Recordem, encara, que una localitat classificada per exemple al nivell III (de setanta-cinc a cent-cinquanta nou funcions) posseeix les funcions característiques d'aquest nivell però, també, les dels nivells inferiors, o sia les del IV i les del V.

En el quadre següent hi resumim la distribució de les localitats de la vegueria de Girona pels cinc nivells:

QUADRE 3.1

Nombre de localitats i funcions per nivells funcionals a la Vegueria de Girona

Nivell	Núm. locs.	Núm. locs. acum.	Núm. de funcions
I	1	1	216
II	6	7	De 160 a 215
III	32	39	De 75 a 159
IV	86	125	De 22 a 74
V	117	242	Menys de 22

Com podem apreciar en aquest quadre, el nombre de localitats per a cada nivell augmenta a mesura que descendim en la jerarquia funcional, la qual cosa confirma una de les hipòtesis bàsiques de la Teoria de la Localitat Central: el nombre de localitats centrals de cada nivell varia en proporció inversa al nombre de funcions.

En el mapa del gràfic (1) hi hem assenyalat cadascuna de les localitats de la Vegueria de Girona pel nivell jeràrquic més elevat que atenyen. La distribució resultant presenta una disposició regular de les localitats del nivell II (Figueres, Olot, Banyoles, la Bisbal, Santa Coloma de Farners, Palafrugell). Aquesta regularitat no es repeteix entre les localitats que atenyen el nivell III. Les localitats d'aquest nivell es concentren sobretot a la comarca de la Selva —on, per altra banda, les localitats dels nivells inferiors són més escasses—, a la Costa Brava, i entorn de Girona (Salt, Sant Gregori, Sarrià de Ter). Les altres localitats d'aquest nivell tercer es situen en les zones que podem suposar seran disputades per les àrees de les localitats del nivell superior. Serien els casos de Besalú i Tortellà, o bé de Bàscara i Camallera.

Les localitats dels dos darrers nivells ocupen lògicament les zones intersticials del teixit format per les localitats dels nivells superiors. Podríem distingir, pel que fa referència a les localitats del nivell IV una marcada disposició al llarg de les carreteres comarcals de la regió. En el mapa queden clarament reflectides les zones sense poblament important: el massís de les Gavarres, les Guilleries, el massís de Rocacorba, etc.

3.3. CARACTERITZACIÓ DELS NIVELLS

A la taula 3 fora del text hi trobarem per a cada nivell jeràrquic de les localitats de l'I al V aquelles funcions, que són les que caracteritzen el nivell.

Cal fer esment potser, abans que tot, que les tres funcions que no les tenen a cap de les localitats de la vegueria (Seu del Servei d'Extensió Agrària Regional, Seu de la Confederació Hidrogràfica i Venda de la producció de cítrics) es podran realment classificar en el tractament general de Catalunya.

El nivell I al qual correspon solament la localitat de Girona queda caracteritzat per deu funcions.

Tal com es veu en la taula 3 algunes d'aquestes funcions són institucionals (Seu del Bisbat), altres reflecteixen fluxos industrials (proveïment de tipus i de tintes d'impremta per a la indústria d'arts gràfiques), d'altres fluxos culturals o educatius (lloc d'edició dels diaris llegits, lloc on es realitzen els estudis de Magisteri). L'existència d'una sola localitat d'aquest nivell a la vegueria estudiada i els fluxos compartits entre Girona i Barcelona en aquest cas ens aconsella de prescindir provisionalment del nivell I per a l'estudi de les àrees funcionals i ens reforcen en la decisió de centrar aquest article en l'anàlisi de les àrees funcionals exclusivament en el nivell II que respondria aproximadament al nivell de caps de comarca de l'estudi previ a la Divisió Territorial de Catalunya de 1932.

El nivell II ens ve definit per 36 funcions (vegeu taula 3) que són més diversificades respecte del nivell I. Hi continuen predominant els serveis especialitzats (entre altres serveis mèdics, els de cirurgia, especialistes d'ulls, etc.), els fluxos industrials (subministrament de maquinària, d'envasos diversos), hi tenim encara moltes funcions administratives (capital de partit judicial, de comarca educativa, etc.).

Una característica general de les funcions d'aquests dos primers nivells és el seu grau de complexitat. Així, per exemple, si comparem la funció «cirurgia» amb una de les funcions característiques del nivell V com la venda de vi al detall «anar a comprar Vi», sembla evident que la quantitat de funcions diferents que inclou el concepte cirurgia des d'una simple apendicitis fins a una operació a cor obert no és de fet comparable amb l'anar a comprar el pa o el vi. Cal remarcar aquest fet perquè en observar el nombre de funcions característiques de cada nivell podem remarcar que en arribar als dos nivells superiors el nombre de funcions característiques decreix enlloc d'augmentar. Aquest fet creiem que respon únicament a l'expressió en un sol concepte-funció d'una sèrie de funcions més simples.

QUADRE 3.2

Nombre de funcions característiques

Nivell	Núm. de funcions característiques	Núm. de funcions característiques acumulades
I	10	158
II	36	148
III	84	112
IV	22	28
V	6	6

El nivell III és el que posseeix el nombre més elevat de funcions característiques, fet que acabem de comentar. Hi predominen les funcions que podríem anomenar comercials, en el sentit ampli d'intercanvi a l'engròs: compra de la producció de fusta, distribució d'algunes begudes a l'engròs (sifons, vi), i també les funcions de consum d'articles que no són de primera necessitat, des de la compra d'un cotxè, una màquina de fotografar, o articles de roba confeccionada.

El tipus de consum d'articles de primera necessitat ve expressat per les vint-i-dues funcions característiques del nivell IV, com comprar els queviures, carn, peix, el calçat i la roba ordinària. És en aquest nivell que també hi trobem els primers serveis, com el taxi, el fuster, el capellà, etc.

Finalment, les localitats del nivell V són caracteritzades per sis funcions de compra de productes quotidians i indispensables i el primer nivell escolar (comprar pa, vi, verdures, llet, anar a l'estanc, E.G.B. I).

4. LES ÀREES FUNCIONALS DEL NIVELL II

4.1. INTRODUCCIÓ

L'objectiu d'aquest capítol és de presentar el procés de treball i els resultats de la delimitació de les àrees funcionals de la vegueria de Girona pel nivell funcional II. Assenyalarem d'entrada que el nombre d'àrees per delimitar seria de set, o sia una àrea per a cada localitat central del nivell II (sis localitats), més la de Girona, car si bé aquesta localitat és jerarquitzada pròpiament al nivell I, també posseeix les funcions característiques dels nivells inferiors. Cal recordar que en endavant en limitar-nos sempre al segon nivell funcional, les relacions que establím entre totes les localitats de l'àrea d'estudi seran basades sobre la informació que posseïm de les trenta-sis funcions que caracteritzen el nivell.

En endavant, a aquestes relacions definides per les línies de realització d'una funció entre les localitats d'origen i les localitats de destí les anomenarem fluxos. Són localitats d'origen totes les estudiades a la Vegueria de Girona i zona coixí. Són localitats de destí aquelles localitats que posseeixen qualsevol de les trenta-sis funcions del nivell II.

Voldríem també remarcar que: *a)* les localitats de destí situades dintre de l'àrea d'estudi són també localitats d'origen de fluxos; anomenarem fluxos reflexius aquells que el seu origen i destí coincideixen en la mateixa localitat; *b)* existeixen localitats de destí situades fora de la zona d'estudi (p.e. Barcelona, Vic, Granollers...); aquestes localitats, però no originen fluxos donats els límits geogràfics del nostre estudi; i *c)* d'entre el conjunt de localitats de destí de fluxos del nivell II centrarem òbviament el nostre interès en les set localitats que són jerarquitzades en aquest nivell; tanmateix haurem de donar un tractament especial a Barcelona com a localitat de destí a la qual es dirigeixen nombrosos fluxos des de l'àrea d'estudi.

4.2. FORMALITZACIÓ DELS FLUXOS

La formalització dels fluxos existents entre localitats han estat detectats sobretot mitjançant el qüestionari.

L'informador de cada localitat ens hi ha indicat a quina altra localitat hi satisfieien els seus conciutadans cadascuna de les funcions que s'hi expressaven. Per una funció qualsevol hem tabulat les respostes de la següent manera:

a) La satisfacció de la funció es realitza en una sola localitat de destí que posseeix la funció. Cal notar que les funcions administratives que hem afegit a les de l'enquesta, solament admeten aquest tipus de resposta.

b) La satisfacció de la funció es realitza en dues localitats de destí que la posseeixen, una de les quals és preferent sobre l'altra.

c) Es desconeix on es realitza la satisfacció de la funció, o bé la satisfacció de la funció no fa el cas de la localitat de l'informador.

Així per cada funció, i per cada localitat obtenim el que anomenem un flux (casos *a)* i *c)*), o dos fluxos (cas *b)*) simples. Amb aquests fluxos simples es podria grafiar un mapa per a cada funció, de tal manera, que en unir, mitjançant un vector, la localitat d'origen amb el destí corresponent obtindríem un mapa on podríem veure-hi la distribució espacial de la funció. Aquest mapa de fluxos simples, però plasmarà també la subjectivitat d'informació dels qüestionaris, per la qual cosa el seu ús és molt limitat. Caldrà que per cada localitat d'origen formem uns fluxos més complexos o funcionals que resumeixin els simples que es dirigeixen a les localitats de destí des d'aquells d'origen.

Per la formació dels fluxos funcionals del nivell II a la vegueria de Girona combinarem a cada localitat d'origen els fluxos simples generats per les trenta-sis funcions característiques del nivell II. Il·lustrarem el procediment de formació a través d'alguns exemples. En una localitat qualsevol A de la zona d'estudi, han estat identificats a través del qüestionari els següents fluxos simples:

- Vint funcions es satisfan sempre a Girona.
- Deu funcions es satisfan en primer lloc a Girona i en segon lloc a La Bisbal.
- Finalment, per sis funcions hom no sap on es dirigeixen o no és el cas de la localitat.

En resum, des de la localitat A s'originen quaranta-sis fluxos simples. Noteu que al tabular la possibilitat d'assenyalar dos destins de satisfacció d'una funció (tipus resposta *b)*) el nombre de fluxos simples generats serà generalment més gran que el de funcions examinades.

Aquells quaranta-sis fluxos simples des d'A es dirigeixen a solament tres destins: Girona, La Bisbal i el que en endavant denominarem la localitat desconeguda.

Podríem doncs, formar tres fluxos, un per cada localitat de destí, a partir del nombre de fluxos simples que cadascuna recull. Un primera aproximació als fluxos funcionals del nivell II de la localitat A seria considerar que existeix un primer flux cap a Girona, el qual recull trenta funcions; un segon flux a la Bisbal amb deu funcions; i finalment un tercer flux cap a la localitat desconeguda amb sis funcions.

Generalitzant l'exemple: per cada localitat d'origen formarem tants fluxos funcionals com localitats de destí diferents posseeixi la localitat d'origen considerada. La intensitat d'aquests fluxos funcionals vindrà donada pel nombre de fluxos simples que cadascun d'aquells en combini.

Contrastem ara els resultats obtinguts a la localitat A amb els que obtenim amb una localitat B. El repartiment dels fluxos simples del nivell funcional II és el següent:

- Per a vint funcions es dirigeixen sempre a Girona.
- Per a deu funcions es dirigeixen en primer lloc a La Bisbal i en segon lloc a Girona.
- Per a sis funcions el destí és desconegut.

El nombre de fluxos funcionals seria de tres (Girona, La Bisbal i localitat desconeguda), i les intensitats de cadascun serien també idèntiques al cas de l'exemple A. Hom s'adonaria, però, que dels tres fluxos funcionals d'A i B solament és idèntic el dirigit a la localitat desconeguda. En canvi, els fluxos cap a Girona i cap a La Bisbal posseeixen una estructura diferent en una i altra localitat d'origen. En efecte, mentre que a la localitat A la intensitat del flux funcional 30 dirigit a Girona resulta de la suma de vint fluxos simples exclusius i deu fluxos simples compartits en primer lloc amb La Bisbal, a la localitat B i per la mateixa intensitat global els deu fluxos simples compartits ho són en segon lloc. Podríem examinar els fluxos funcionals de La Bisbal de forma anàloga. D'aquesta constatació podem concloure que si bé la intensitat del flux funcional cap a Girona serà el prioritari tant en A com en B, el valor que atenyi en aquesta darrer hauria d'ésser menor que en A. Alhora, la intensitat del flux funcional a La Bisbal hauria d'ésser major en B respecte en A. En resum, el pes que atorga un flux simple sobre la intensitat global d'un flux funcional seria diferent segons si aquell flux simple sigui exclusiu, o bé sigui compartit.

Per al present treball el pes assignat a cada tipus de flux simple ha estat el següent:

- Flux simple exclusiu d'una funció: ... 1 -1'00
- Flux simple compartit d'una funció (primer lloc): 2/3 -0'66
- Flux simple compartit d'una funció (segon lloc): 1/3 -0'33

Si apliquem aquests pesos als fluxos simples de les localitats A i B en resultarien les intensitats següents:

QUADRE 4.1

Intensitats funcionals originades a dues localitats hipotètiques

Localitats de destí	Localitats d'origen	
	A	B
Girona	26,6	23,6
La Bisbal	3'3	6'6
Desconeguda	6'0	6'0
	36,00	36,00

Per a un tractament més còmode hem transformat aquestes intensitats en percentatges referint-nos al total de 36 funcions com el cent per cent.

QUADRE 4.2

Intensitats relatives originades a dues localitats hipotètiques

Localitats de destí	Localitats d'origen	
	A	B
Girona	74,05	65,72
La Bisbal	9,25	18,50
Desconeguda	16,66	16,66
	100,00	100,00

Reprenem encara la comparació entre les localitats A i B. Suposem per aquesta il·lustració que el cens de població per 1970 de la primera fos de cent habitants mentre que el de la segona fos de mil habitants. És evident llavors que les intensitats dels fluxos funcionals que abans hem trobat els podem referir a aquesta població:

QUADRE 4.3

Intensitats absolutes originades a dues localitats hipotètiques

Localitats de destí	Localitats d'origen	
	A	B
Girona	74,05	657,20
La Bisbal	9,25	185,50
Desconeguda	16,66	166,60
	100,00	1.000,00

Aquestes intensitats referides a la població total de la localitat d'origen les anomenarem intensitats absolutes. A les intensitats percentuals les anomenarem relatives.

4.3. ELS FLUXOS DOMINANTS

Per a cadascuna de les localitats d'estudi han estat determinats els seus fluxos funcionals al nivell II i calculades llurs intensitats absoluta i relativa. El nombre de fluxos funcionals per localitat varia entre dos i dotze. Remarquem que no hi ha cap localitat que origini un sol flux funcional: això suposaria que per a cadascuna de les trenta-sis funcions característiques del nivell, la localitat d'origen dirigiria trenta-sis fluxos simples exclusivament a una sola localitat de destí. Així, el valor de les intensitats relatives (percentatges) no excedeix en cap cas del 80 %. En totes les localitats existeix un flux funcional dirigit a la localitat desconeguda.

Finalment, existeix un gran nombre de fluxos funcionals dirigits a localitats de destí que pertanyen a nivells jeràrquics inferiors al II. Les intensitats relatives d'aquests fluxos són generalment molt febles, ja que el nombre de funcions de nivell II que ofereixen aquestes localitats és molt escàs conseqüentment amb la jerarquització realitzada d'antuvi. I, d'altra banda, existeixen fluxos funcionals de feble intensitat relativa dirigits a les localitats jerarquitzades en el nivell II, més Girona. En aquest cas, es pot comprovar amb una observació sumària de la situació de les localitats que ofereixen aquests fluxos que es troben a considerable distància de la localitat de destí corresponent.

Veurem ara com hem procedit per apartar aquests dos tipus de fluxos funcionals accidentals de l'anàlisi de les àrees funcionals. La consideració «accidentals» és producte no solament de la feble intensitat, sinó també de la destinació del flux, o bé de la situació de la localitat d'origen respecte la de destí. Una vegada apartats els fluxos «accidentals» restarien els que anomenem fluxos funcionals «dominants».

Considerem altra vegada, els resultats obtinguts per a les localitats d'origen A i B de l'apartat anterior. Per a la il·lustració que volem mostrar hi afegirem dues localitats d'origen més: C i D. El quadre següent indica per a cadascuna d'aquelles localitats d'origen llurs fluxos funcionals i la intensitat relativa.

QUADRE 4.4.

Intensitats relatives originades a quatre localitats hipotètiques

Localitats de destí	Localitats d'origen			
	A	B	C	D
Girona	74,05	65,72	35,45	15,00
La Bisbal	9,25	18,55	32,15	43,55
Palamós	—	—	—	22,73
Fornells S.	—	—	4,62	2,28
Granollers	—	—	—	10,11
Desconeguda	16,66	16,66	27,78	6,33
	100,00	100,00	100,00	100,00

La relació de fluxos funcionals dominants entre el conjunt de fluxos funcionals que origina cada localitat pot realitzar-se per mitjà del càlcul de l'índex de combinació dels fluxos. Prenem per exemplificar el procediment de càlcul la localitat C de la nostra il·lustració. Aquesta localitat origina quatre fluxos funcionals cap a Girona, La Bisbal, la localitat desconeguda i Fornells de la Selva amb unes intensitats relatives respectivament de: 35'45, 32'15, 27'28 i 4'62. La corba característica dels quatre fluxos apareix en el gràfic 2 en línia interrompuda.

L'índex és calculat per la comparació de la distribució observada amb una sèrie de models de situació o distribucions esperades. En una localitat model de l'àrea d'estudi podríem esperar que un flux atenyés el 100 % i la resta 0. En una altra localitat podríem trobar que posseïrien una intensitat esperada de 50 % cadascun, i 0 la resta; en una altra localitat model podríem esperar, un 33,3 % corresponent als tres primers fluxos, i 0 per cent la resta; pel cas d'exemple la generació dels models de situació acabaria amb la localitat model que genera quatre fluxos cadascun dels quals li correspondria un 25 % d'intensitat. Les corbes model són les línies contínues en el gràfic 2.

Aquestes corbes ideals serveixen de patrons per tal de comparar amb la corba de la distribució real. Per mesurar aquesta comparació hom usa el mètode estadístic dels «mínims quadrats»: mesura les desviacions (f) representades en el gràfic 2 pels segments verticals; les eleva al quadrat (f^2) i verifica la suma de quadrats ($\sum f^2$). La correspondència més estreta entre el model i la corba real es dona en el cas que presenti la suma mínima de quadrats. En el nostre exemple, el valor més baix de ($\sum f^2$) ens induïx a considerar que en la localitat C s'ofereixen tres fluxos dominants, mentre que el quart (destí Fornells de la Selva) és accidental.

L'aplicació de l'índex de combinació als altres exemples donaria els resultats següents. En el cas A considerariem un sol flux dominant, mentre que els destinats a La Bisbal i localitat desconeguda serien accidentals. En el cas B, en canvi, els fluxos cap a Girona i La Bisbal serien dominants. Finalment, en el cas D el millor ajustament es produiria amb el model de tres fluxos dominants; restarien com a accidentals els fluxos cap a Fornells, Granollers i desconeguda. En resum, per a totes les localitats de l'àrea d'estudi ha estat calculat l'índex de combinació per determinar en cada cas els fluxos dominants del conjunt de fluxos funcionals. A la taula 1 fora de text hi hem llistat els resultats.

4.4. DISTRIBUCIÓ DELS FLUXOS FUNCIONALS DOMINANTS

En el gràfic 3 hi hem assenyalat els fluxos funcionals

dominants de la zona d'estudi mitjançant línies de desig o vectors entre les corresponents localitats d'origen i de destí. Per a una millor claredat no hi hem grafiat els fluxos que es dirigeixen a Barcelona. Evidentment tampoc s'hi representen els fluxos cap a la localitat desconeguda. En el gràfic s'endevinen clarament les àrees d'atracció de les localitats jerarquitzades en el nivell II de la vegueria de Girona.

L'àrea d'atracció més important per la seva amplitud és la de Girona. La mitjana de la longitud dels vectors que s'hi centren és sense dubte superior a qualsevol altra de les representades en el mapa. Això ens porta a la constatació empírica següent: en un determinat nivell funcional les àrees d'atracció de les localitats que pròpiament són jerarquitzades a un nivell superior són més àmplies que les estrictes del nivell. El fonament és ben conegut: si a una localitat s'hi poden satisfer funcions d'un nivell superior, la distància a recórrer per accedir-hi pot ésser comparativament més gran que per les localitats que no ofereixen aquelles funcions superiors. Amb un mateix desplaçament s'hi poden satisfer més funcions que a les altres. Aquest fet dona potser una potència desmesurada a l'àrea d'atracció de Girona pel nivell II. L'àrea d'atracció de Girona així recobreix les àrees més reduïdes de La Bisbal, Santa Coloma de Farners, Banyoles i Palafrugell. En canvi, les àrees d'atracció centrades a Figueres i Olot posseeixen un espai propi que solament es recobreixen entre si o amb Girona en els marges.

Com es pot comprovar al gràfic que comentem les interrelacions entre la vegueria de Girona i la zona coixí que li hem assignat són molt febles. Olot atreu quatre localitats de la vall de Camprodon: Llanars, Sant Pau de Segúries, Setcases, i Vilallonga de Ter; més al Sud, Santa Coloma de Farners atreu Espinelves i Viladrau; i encara Girona exerceix atracció sobre Tordera. Totes aquestes set localitats són atretes més intensament per localitats de destí situades a la zona coixí o bé fora ja d'aquesta (Ripoll, Vic, Mataró...). En sentit contrari, o sia, localitats de la vegueria de Girona atretes per localitats de l'àrea coixí no n'hi ha cap. Més enllà és solament Barcelona la que exerceix atracció sobre les localitats de la vegueria. La causa és la mateixa que aplicàvem a l'explicació de la dimensió de l'àrea d'atracció de Girona.

Passem ara a examinar amb més detall cadascuna de les àrees d'atracció de la vegueria de Girona.

L'àrea d'atracció de Girona abasta 155 localitats d'origen, en el gràfic 6 a l'anexe cartogràfic hi podem veure representat el repartiment de les intensitats relatives dels fluxos funcionals dominants dirigits a Girona des de cada localitat d'origen. Les intensitats més elevades (superiors al 50 %) s'originen a localitats, situades sobre tres eixos que convergeixen a Girona. Aquests eixos prenen direccions: Oest (p.ex. Anglès, Amer); Nord-Est (curs del Ter aproximadament); Sud (entorn de l'autopista i carretera cap a Barcelona). Entre aquests eixos de màxima intensitat s'hi situen localitats, els fluxos dominants de les quals dirigits a Girona són més febles. Són els espais compartits amb les àrees d'atracció de La Bisbal, Santa Coloma de Farners, Banyoles i Palafrugell.

Les àrees d'atracció de Figueres (gràfic 7 a l'anexe cartogràfic) i Olot (gràfic 8 a l'anexe cartogràfic) es fonamenten en intensitats de fluxos molt elevats distribuïnt-se les localitats d'origen a les comarques de l'Alt Empordà i de la Garrotxa respectivament. Podem distingir, però, zones on aquestes intensitats són febles. En ambdues àrees aquestes zones són marginals. Així les febles intensitats que a l'àrea de Figueres s'endevinen al Sud (franja de

QUADRE 4.5

Variació de fluxos i intensitats absolutes per a la reducció als fluxos dominants

Localitats de destí	Localitats d'origen			Intensitat absoluta (hbs.)		
	Total	Dominant	Δ %	Total	Dominants	Δ %
Girona	256	156	39,4	142.957	134.364	6,0
Figueres	125	80	36,0	47.444	44.110	7,0
Olot	57	33	42,1	23.825	23.070	3,2
La Bisbal	62	41	33,9	14.304	13.438	6,0
Sta. Coloma	36	25	30,5	12.313	10.783	12,4
Banyoles	46	24	47,8	6.238	5.632	9,7
Palafrugell	30	9	70,0	5.884	4.944	15,9

Bàsca i d'Orriols fins a l'Armentera i l'Escala) corresponen a l'encobriment amb l'àrea de Girona. A la zona que podríem anomenar com a rodalia de Besalú es produeix l'encobriment conjunt de les àrees de Girona, Figueres i Olot. Finalment, i observant les intensitats que es generen cap a Olot a les localitats de Sant Feliu de Pallerols, les Planes d'Hostoles i a Sant Aniol de Finestres determinen la zona d'encobriment entre Olot i Girona.

Però que fa referència a les àrees d'atracció de La Bisbal, Santa Coloma de Farners, Banyoles i Palafrugell (gràfics del 9 al 12 a l'anexe cartogràfic) pot constatar-se la feble intensitat que lliga les localitats d'origen amb aquests destins. La seva situació s'assembla a la de tascons encastats entre els eixos de màxima intensitat dirigits a Girona i als quals abans ens referíem en la descripció de l'àrea d'atracció de la capital.

Els comentaris que hem portat a terme en aquest apartat els podríem referir a les intensitats absolutes. N'estalviem un repàs de tallat ja que en la taula 2 de l'apèndix són resumides aquestes intensitats per a cada localitat de destí. Abans d'acabar, però, cal fer dues consideracions.

En primer lloc: quina és la pèrdua d'informació deguda a l'apartament dels fluxos funcionals anomenats accessoris? Si ens centrem en les set localitats del nivell II a la regió de Girona i amb les dades de la taula 2 podem bastir el quadre següent:

En general doncs, l'apartament dels fluxos accessoris a l'origen representa deixar de banda un nombre important de fluxos funcionals amb la contrapartida d'una mínima reducció de la població total considerada. Aquesta reducció de població considerada per a tota la vegueria de Girona seria solament del 11,32 % sobre el total.

Finalment, la segona consideració cal fer-la entorn de l'àrea d'atracció de la localitat desconeguda. Quina importància té aquesta àrea? Com hem dit més amunt, totes les localitats d'estudi dirigeixen un flux funcional cap a aquella. Hem pogut comprovar que les intensitats relatives que rep estan estretament i negativament correlacionades amb el nombre d'habitants de les localitats. Així en determinar els fluxos funcionals dominants, el flux desconegut queda com a accessori a les localitats amb cens de població elevat mentre que resta dominant a les de cens reduït. Això porta a considerar que en el conjunt de la vegueria de Girona i zona coixí, la intensitat absoluta global cap a la localitat desconeguda (51.970 hab.) representa només un 13 % del total.

4.5. DELIMITACIÓ DE LES ÀREES FUNCIONALS A LA VEGUERIA DE GIRONA

A l'apartat anterior hem descrit les àrees d'atracció de

cadascuna de les localitats jerarquizades al nivell funcional II. Hem pogut comprovar que entre elles existeixen recobriments i encobriments en diversos graus. Per tal de sintetitzar-ho hem dibuixat el mapa del gràfic 4. En aquest s'ha assenyalat l'àrea estricta de la Vegueria de Girona les zones de recobriment d'àrees d'atracció i d'encobriment marginal. Dels fluxos funcionals originats a cada localitat no hem considerat els dirigits a la localitat desconeguda i a Barcelona.

Si entenem que la delimitació de les àrees funcionals no admet aquests recobriments i encobriments hem de dilucidar en totes les localitats en les quals s'emeten més d'un flux dominant cap a les localitats jeràrquiques del nivell (zona ratllada del gràfic 4), a quina àrea cal assignar-les entre les possibilitats que ens ofereixen els diversos fluxos. Un mètode molt senzill i directe seria el d'assignar-les a l'àrea amb la localitat central de la qual cada localitat d'origen hi dirigís el flux més elevat amb intensitat relativa. L'inconvenient d'aquest procediment d'assignació és la primacia que atorguem a la localitat Girona. En aquest sentit ja hem comentat abans que l'extensió desmesurada de l'àrea d'atracció de Girona és conseqüència d'ésser una localitat jeràrquica pròpia del nivell I.

Realitzades aquestes remarques, l'assignació a una àrea funcional determinada de les localitats recobertes o encobertes per dues o més àrees d'atracció, es basa en l'homogeneïtzació de les intensitats dels fluxos funcionals dominants emesos per les localitats encobertes o recobertes. El procediment consisteix en diverses etapes de treball que podem seguir a través d'un exemple concret: delimitació de l'àrea funcional de Santa Coloma de Farners. En el quadre 4.6 hem disposat per a cada localitat que ofereix un flux significatiu dominant alhora de Santa Coloma i de Girona, les intensitats absolutes (habitants) corresponents d'aquells fluxos. Una lectura simple de les xifres seria per exemple, Arbúcies cedeix 793 hbs. a Santa Coloma, mentre que en cedeix 831 hbs. a Girona. Els sumatoris de les dues primeres columnes expressarien les intensitats absolutes globals de la zona d'encobriment dirigides a una i altra localitat jeràrquica. És aleshores quan podem recalculer la intensitat relativa que uneix cada localitat d'origen amb els dos destins. Les intensitats relatives serien homogeneïtzades (columnes 3.^{er} 4.^{art}) per l'expressió del percentatge que suposen cadascuna de les intensitats globals. L'assignació de cada localitat es realitza immediatament a l'àrea amb la qual s'hi relaciona amb una intensitat homogeneïtzada més elevada.

El mètode emprat permet delimitar clarament les àrees funcionals corresponents a les localitats jeràrquiques menys potents gràcies a la homogeneïtzació de les intensitats per la seva contribució a cadascuna de les àrees encobertes. De procedir anàlogament a l'exemple del

QUADRE 4.6

Intensitat de les localitats encobertes a les àrees funcionals

Localitat d'origen	Intensitat absoluta vers		Intensitat relativa homogeneitzada (%)		Àrea funcional
	Sta. Coloma	Girona	Sta. Coloma	Girona	
Arbúcies	793	831	8,43	4,53	Sta. Coloma
Blanes	1.780	4.005	18,93	21,85	Girona
Breda	452	627	4,80	3,42	Sta. Coloma
Brunyola	145	214	1,54	1,16	Sta. Coloma
Cellera de Ter	282	940	3,00	5,12	Girona
Hostalric	318	566	3,38	3,08	Sta. Coloma
Lloret	748	1.831	7,95	9,98	Girona
Maçanes	117	194	1,24	1,05	Sta. Coloma
Maçanet S.	326	614	3,46	3,34	Sta. Coloma
Martorell S.	24	28	0,25	0,15	Sta. Coloma
Riudarenes	247	596	2,62	3,25	Girona
St. Feliu Bx.	28	36	0,29	0,19	Sta. Coloma
Gaserans	63	63	0,67	0,34	Sta. Coloma
Grions	38	21	0,40	0,11	Sta. Coloma
St. Hilari Sac.	866	794	9,21	4,33	Sta. Coloma
St. Miquel Clad.	23	18	0,24	0,09	Sta. Coloma
Sta. Coloma	1.490	2.662	15,85	14,52	Sta. Coloma
Sils	391	876	4,15	4,77	Girona
Vallcanera	77	77	0,81	0,42	Sta. Coloma
Tossa	279	1.208	2,96	6,59	Girona
Vidrerres	595	1.464	6,32	7,98	Girona
Vilobí	318	664	3,38	3,62	Girona
	9.400	18.329	100,00	100,00	

quadre 4.6 per a la resta de zones de recobriment id'encobriment obtenim una divisió funcional en set àrees per a la vegueria de Girona i per al nivell II (gràfic 5). És evident que les localitats que oferien un sol flux funcional dominant (llevat sempre de la localitat desconeguda i de Barcelona) han estat assignades automàticament a l'àrea funcional de la localitat a la qual es dirigeix el flux solitari.

5. CONCLUSIONS

Dels resultats que s'han anat exposant al llarg d'aquest treball, ens centrem prioritàriament en aquestes conclusions a aquells que fan referència a les àrees funcionals.

Les dimensions de les àrees resultants de l'anàlisi són molt desiguals. La dimensió es correspon amb el lloc ocupat per la respectiva localitat central en la jerarquia funcional. Així l'àrea més extensa, és la centrada a Girona. Com ja ha estat dit, el grau d'atracció de Girona per a les funcions del nivell II és reforçat pel nivell superior de funcions que la ciutat ofereix i que no posseeixen les altres localitats jerarquitzades al nivell II.

Les àrees corresponents a Figueres i Olot tenen una dimensió menor. Si les comparem amb les comarques de l'Alt Empordà i la Garrotxa respectivament en podem verificar que coincideixen en termes generals. Les anomalies més importants corresponen per una banda a la franja Sud de l'Alt Empordà (de Bàscara-Oriols a l'Escala) que cal assignar a l'àrea de Girona, i per l'altra a la captació que realitza Girona de dues localitats assignades el 1936 a la Garrotxa. Transgressions més reduïdes entre les comarques del 1936 és la captació de Bassegoda per Fi-

gueres i de Dosquers i Maià de Montcal per aquesta mateixa localitat central. Recordem que ben curiosament, Dosquers va ésser assignada ja a la comarca de l'Alt Empordà per la Ponència de la Divisió Territorial (1933); però finalment sigui incorporada a la Garrotxa per evitar un enclau dintre d'aquesta.

Les àrees corresponents a La Bisbal i Santa Coloma de Farners són notablement més reduïdes que les respectives comarques del Baix Empordà i la Selva. Referent a la primera àrea, La Bisbal, veiem que és una ampliació de l'anomenada rodalia de La Bisbal amb la significativa capacitat de Palamós. L'àrea de Santa Coloma de Farners no abasta les localitats situades sobre la carretera general ni les del litoral de la comarca de la Selva. La influència de Girona, absoluta o homogeneitzada és predominant. Pel que fa a Blanes i Lloret, la influència de Barcelona serà també molt important.

Finalment, les àrees corresponents a les localitats de Banyoles i Palafrugell són les més reduïdes. Veiem en la de Banyoles que no hem pogut assignar-li la capital, ni el veïnat de Mata pel procediment que s'ha explicat a l'apartat anterior. Si afegim ara el cas de Besalú, que juntament amb Banyoles i Mata cal atribuir a l'àrea de Girona constatarem la feblesa de les àrees formades entorn de les localitats jerarquitzades als darrers llocs del nivell funcional. Així, si bé Banyoles atreu un nombre important de localitats, les intensitats són relativament febles. Podem comprovar en la taula 1 que les localitats més ben situades respecte la carretera comarcal de Girona a Olot (Cornellà de Terri, Serinyà...) posseeixen fluxos absoluts i relatiu dominants cap a Girona, i que solament s'han pogut assignar a Banyoles gràcies al procediment utilitzat. Això ens porta a concloure que si bé existeix l'àrea de Ba-

nyoles en el nivell funcional II, existeix també un gran domini de la ciutat de Girona sobre les localitats que li correspondrien. L'àrea de Palafrugell en canvi posseeix unes intensitats origen-destí més importants que a l'àrea de Banyoles, però el nombre de localitats que pertanyen a l'àrea és molt reduït. L'àrea de Palafrugell sorgeix precisament com un petit tascó entre els braços de tenalla de l'àrea de Girona i que engloba a l'àrea de La Bisbal. La reduïda potència d'aquesta darrera localitat, afegit a la major distància a recórrer fins a Girona han possibilitat l'existència de l'àrea de Palafrugell.

Si comparem aquestes àrees amb les establertes a l'«Atlas Comercial de España» (1963) hi trobarem grans coincidències. A l'Atlas Comercial es limiten tres àrees comercials plenes: Girona, Figueres i Olot. Tres sub-àrees eren establertes dintre la de Girona: La Bisbal, Banyoles i Palafrugell. Notem que Santa Coloma de Farners és considerada a l'Atlas com a centre comercial de 2.ª categoria però sense àrea (o sub-àrea) pròpia sinó que queda absor-

bida per la de Girona. Cal notar també que els límits d'aquestes àrees coincideixen a bastament amb les que en resulten d'aquest treball.

La distinció entre àrees i sub-àrees de l'Atlas la podríem aplicar també per a classificar les set àrees resultants d'aquest estudi. Així les àrees corresponents a Girona, Figueres i Olot del nivell II tindrien un marcat caràcter exclusiu entre si. Els encobriments entre elles són molt reduïts, i també ho són o bé són inexistent, entre les àrees de Figueres i Olot per una banda, i les de La Bisbal, Banyoles, Santa Coloma de Farners i Palafrugell per l'altra. Ara bé si ens fixem en els fluxos que s'originen a les localitats d'aquestes quatre darreres àrees, els fluxos cap a Girona són significatius en la majoria dels casos, estan per tant recobertes per l'àrea de Girona i no tenen caràcter exclusiu sobre les localitats que abasten.

Finalment, voldríem insistir encara sobre la diversitat de dimensions de les àrees resultants per a les funcions del nivell II. Ho fem per remarcar que aquestes 7 àrees no

TAULA 2
INTENSITAT ABSOLUTA D'ATRACCIÓ DE LES LOCALITATS DE DESTÍ
A LA VEGUERIA DE GIRONA, ZONA COIXÍ, ZONA FORÀNIA I LOC. DESCONEGUDA.
FLUXOS FUNCIONALS NIVELL II

LOCALITATS DE DESTÍ	TOTAL		FLUXOS DOMINANTS					
			TOTAL		ORIGINATS A LA VEGUERIA		ORIGINATS FORA DE LA VEGUERIA	
	FLUXOS	POBLACIÓ	FLUXOS	POBLACIÓ	FLUXOS	POBLACIÓ	FLUXOS	POBLACIÓ
GIRONA	256	142.957	155	134.364	154	133.173	1	1.191
FIGUERES	125	47.444	80	44.110	80	44.110	-	-
OLOT	57	23.825	33	23.070	29	22.735	4	335
LA BISBAL	62	14.304	41	13.438	41	13.438	-	-
STA. COLOMA F.	36	12.313	25	10.783	23	10.631	2	152
BANYOLES	46	6.238	24	5.632	24	5.632	-	-
PALAFRUGELL	30	5.883	9	4.944	9	4.944	-	-
BLANES	14	4.750	3	3.902	3	3.902	-	-
ST. FELIU de G.	10	3.486	1	2.316	1	2.316	-	-
PALAMÓS	13	2.740	2	2.266	2	2.266	-	-
FORNELLS de la S.	32	2.603	-	-	-	-	-	-
TORROELLA de M.	31	2.025	3	1.238	3	1.238	-	-
CAÇÀ de la SELVA	14	1.625	-	-	-	-	-	-
LLAGOSTERA	11	1.215	-	-	-	-	-	-
RIUDARENES	21	1.210	-	-	-	-	-	-
LLORET	9	799	-	-	-	-	-	-
ARBÚCIES	5	625	1	340	1	340	-	-
QUART D'ONYAR	7	521	-	-	-	-	-	-
BREDA	5	479	-	-	-	-	-	-
ANGLÈS	4	340	1	78	1	78	-	-
L'ESCALA	1	319	-	-	-	-	-	-
CASTELLÓ D'EMP.	13	298	-	-	-	-	-	-
ST. PERE PESCADOR	16	239	-	-	-	-	-	-
ROSES	3	225	-	-	-	-	-	-
HOSTALRIC	3	152	1	70	1	70	-	-
ST. HILARI S.	2	148	-	-	-	-	-	-
TOSSA de MAR	1	139	-	-	-	-	-	-
AMER	4	122	-	-	-	-	-	-
31 LOCS. MÉS	-	972	-	-	-	-	-	-
A - VEGUERIA GIRONA		278.034		246.551		244.873		1.526

TAULA 2
INTENSITAT ABSOLUTA D'ATRACCIÓ DE LES LOCALITATS DE DESTÍ
A LA VEGUERIA DE GIRONA, ZONA COIXÍ, ZONA FORÀNIA I LOC. DESCONEGUDA.
FLUXOS FUNCIONALS NIVELL II

LOCALITATS DE DESTÍ	TOTAL		FLUXOS DOMINANTS					
			TOTAL		ORIGINATS A LA VEGUERIA		ORIGINATS FORA DE LA VEGUERIA	
	FLUXOS	POBLACIÓ	FLUXOS	POBLACIÓ	FLUXOS	POBLACIÓ	FLUXOS	POBLACIÓ
RIPOLL	14	5.564	12	5.528	-	-	12	5.528
CALELLA	10	4.922	7	4.164	-	-	7	4.164
SANT CELONI	20	2.450	5	1.205	-	-	5	1.205
TORDERA	17	1.671	-	-	-	-	-	-
MALGRAT	5	1.378	1	1.189	-	-	1	1.189
MANLLEU	11	879	2	67	-	-	2	67
CAMPDEVÀNOL	11	570	-	-	-	-	-	-
SANT JOAN AB.	4	392	1	266	-	-	1	266
TORELLÓ	3	374	-	-	-	-	-	-
SANT QUIRZE	8	264	-	-	-	-	-	-
CAMPRODON	9	174	2	56	-	-	2	56
MASIES RODA	1	39	-	-	-	-	-	-
PINEDA	1	10	-	-	-	-	-	-
B - ZONA COIXI	-	18.687	-	12.475	-	-	-	12.475
BARCELONA	231	63.461	42	56.801	26	39.856	16	16.945
VIC	32	9.288	17	8.473	-	-	17	8.473
ARENYS de MAR	13	5.552	8	4.216	-	-	8	4.216
MATARÓ	11	5.207	7	5.003	-	-	7	5.003
GRANOLLERS	14	3.305	7	2.869	-	-	7	2.869
PUIGCERDÀ	14	2.199	10	2.076	-	-	10	2.076
BADALONA	11	2.168	-	-	-	-	-	-
16 Locs. més	-	3.203	-	-	-	-	-	-
C - ZONA FORÀNIA	-	94.383	-	79.438	-	39.856	-	39.582
D - LOC. DESCONEG.	-	65.941	-	51.970	-	37.822	-	14.148
TOTAL (A + B + C + D)	-	457.045	-	390.434	-	322.551	-	67.731

constitueixen una altra divisió comarcal. Aquest tipus de divisió es realitzaria en tot cas retenint uns criteris d'assignació de localitats ben diferents. Serien uns criteris polítics, que aquí no hem fet jugar, ja que solament poden definir-los aquells a qui el poble los hi ha encomanat. És

evident però que les àrees funcionals poden constituir una eina valuosa per a la redacció del Pla Director Territorial de Catalunya a fi i efecte de lograr una major racionalitat dels serveis que al capdevall afavoreixi a tots els ciutadans de Catalunya.

TAULA 1. NIVELL FUNCIONAL I DESTINS DOMINANTS DE LES LOCALITATS DE L'ÀREA D'ESTUDI I ÀREA FRONTERERA

LOCALITAT	Nivell funcional	Nombre funcions	Nombre habitants	Destins Dominants	Nivell II en %
Girona	I	207	42.897	Girona	67,60
Figueres	II	196	22.087	Figueres	Barcelona 16,67
Olot	II	187	21.244	Olot	Barcelona 20,37
La Bisbal	II	179	6.432	Girona	Barcelona 17,60
Palafrugell	II	174	12.256	Girona	Palafrugell 21,29
Banyoles	II	174	10.023	Girona	Barcelona 13,89
Santa Coloma de Farners	II	167	5.754	Girona	Barcelona 15,74
*Ripoll	-	165	10.033	Ripoll	Vic 11,11
Blanes	III	159	16.020	Barcelona	Blanes 19,44
Palamós	III	154	10.088	Girona	Sta. Col. F. 11,11
*Calella del Maresme	-	154	9.696	Calella	La Bisbal 12,03
Anglès	III	154	4.788	Girona	Arenys de M. 11,11
*Sant Celoni	-	152	8.737	Granollers	Sant Celoni 11,12
Torroella de Montgrí	III	152	5.175	Girona	La Bisbal 16,67
Sant Feliu de Guixols	III	145	12.508	Girona	Barcelona 16,67
Hostalric	III	138	1.912	Girona	Sta. C. F. 16,67
Caça de la Selva	III	138	6.120	Girona	Barcelona 22,23
*Malgrat	-	130	9.174	Barcelona	A. de Mar. 11,11
*Tordera	-	122	6.431	Barcelona	A. de Mar 11,11
*Camprodon	-	121	1.857	Ripoll	Olot 8,34
*Sant Joan de les Abadesses	-	120	4.120	Ripoll	Barcelona 8,33
Arbúcies	III	119	4.084	Girona	Barcelona 11,11
Calonge	III	115	2.589	Girona	Barcelona 8,34
Amer	III	110	3.170	Girona	Arúcies 33,33
Besalú	III	107	1.806	Girona	Arúcies 13,89
Roses	III	106	6.186	Figueres	Barcelona 13,89
Tossa	III	106	2.515	Girona	Barcelona 9,26
Sant Hilari	III	105	3.900	Barcelona	Girona 20,37
Lloret	III	104	7.064	Barcelona	Sta. Col. F. 10,18
L'Escala	III	103	3.117	Girona	Blanes 11,11
Salt	III	102	11.467	Girona	Figueres 16,65
*Pineda	-	101	7.776	Barcelona	Mataró 15,75
Liagostera	III	97	4.464	Girona	A. de Mar 11,11
Sant Gregori	III	96	4.464	Girona	Barcelona 22,22
Breda	III	92	2.713	Girona	Sta. Col. F. 16,67
Verges	III	92	1.163	Girona	Barcelona 23,15
Roda de Ter	-	91	4.155	Vic	Barcelona 13,89
*Vidreres	III	91	2.677	Girona	Sta. Col. F. 22,22
Castelló d'Empúries	III	87	2.110	Figueres	Barcelona 21,29
Sils	III	87	1.693	Girona	Sta. Col. F. 23,15
Camallera	III	83	589	Girona	55,55
Maçanet de la Selva	III	82	1.413	Girona	Sta. Col. F. 23,15
Bàscara	III	82	634	Girona	Sta. Col. F. 23,15
Llançà	III	78	2.682	Figueres	Figueres 25,92

TAULA 1. (Continuació)

LOCALITAT	Nivell funcional	Nombre funcions	Nombre habitants	Destins Dominants	Nivell II en %	16,67	Loc. desc. 41,67
Sant Aniol de Finestres	IV	25	392	Girona	36,11	Olot	Loc. desc. 19,44
Pont de Molins	IV	25	358	Figueres	68,52		Loc. desc. 50,00
Pontós	UV	25	323	Figueres	37,05		Loc. desc. 33,33
Sant Mori	IV	25	147	Girona	32,40	Figueres	Loc. desc. 41,65
*Gualba	-	24	759	Granollers	22,22	Sant Celoni	Loc. desc. 25,00
Vilamalla	IV	24	364	Figueres	69,45		Loc. desc. 25,00
Oriols	IV	24	177	Girona	52,77	Figueres	Loc. desc. 30,56
Maçanes	IV	23	603	Girona	32,41	Sta. Col. F.	Loc. desc. 33,33
Parlavà	IV	23	393	Girona	39,82	La Bisbal	Loc. desc. 27,78
St. Miquel de Fluvià	IV	23	392	Figueres	62,97		Loc. desc. 36,10
Mollet d'Empordà	IV	23	233	Figueres	51,86		Loc. desc. 41,67
Sant Privat de Bas	IV	22	1.052	Olot	53,70		Loc. desc. 27,78
Pau	IV	22	426	Figueres	64,81		Loc. desc. 27,78
Mollet de Ter	IV	22	358	Girona	64,82		Loc. desc. 27,78
Santa Eugènia de Ter	V	21	3.864	Girona	72,22		Loc. desc. 36,11
Canet d'Adri	V	21	528	Girona	68,52		Loc. desc. 27,78
Sant Martí de Llémena	V	21	511	Girona	56,48		Loc. desc. 33,33
Vilasacra	V	21	423	Figueres	67,59		Loc. desc. 38,89
Garrigàs	V	21	423	Figueres	63,89		Loc. desc. 49,99
*Vilanova de Sau	-	20	634	Vic	57,41		Loc. desc. 22,21
*Montseny	-	21	307	Granollers	28,71		Loc. desc. 22,22
*Espinelves	-	21	296	Vic	50,93	Sta. Col. F.	Loc. desc. 30,56
Peratallada	V	20	503	La Bisbal	36,11	Girona,	Loc. desc. 30,56
Vulpellac	V	20	492	La Bisbal	33,33	Girona	Loc. desc. 36,13
Gualta	V	20	394	Girona	37,96	La Bisbal	Loc. desc. 33,33
*Vallfogona del Ripollès	-	20	392	Ripoll	34,25	Puigcerdà	Loc. desc. 25,00
Ullastret	V	20	351	Girona	37,05	La Bisbal	Loc. desc. 41,66
Regencós	V	20	329	Girona	32,41	Palafrugell	Loc. desc. 27,78
Biure	V	20	328	Figueres	57,41	La Bisbal	Loc. desc. 30,55
Serra de Daró	V	20	264	Girona	37,96	La Bisbal	Loc. desc. 36,11
Sales de Llierca	V	20	109	Olot	47,23		Loc. desc. 33,33
Espionellà	V	19	499	Banyoles	35,18	Girona	Loc. desc. 30,55
Vilatenim	V	19	470	Figueres	60,18		Loc. desc. 22,22
*Ogassa	-	19	414	Ripoll	23,15	Barcelona	Loc. desc. 33,33
Rabós d'Empordà	V	19	225	Figueres	66,67		Loc. desc. 30,55
Mont-Ras	V	18	1.040	Palafrugell	37,03	La Bisbal	Loc. desc. 33,33
*Vilallonga de Ter	-	18	578	Ripoll	22,22	Olot	Loc. desc. 38,89
Colera	V	18	506	Figueres	62,96		Loc. desc. 33,33
Garrigoles	V	18	202	Girona	41,67		Loc. desc. 38,89
Albanyà	V	18	156	Figueres	62,04		Loc. desc. 33,33
Palau Sacosta	V	17	1.221	Girona	77,77		Loc. desc. 33,33
Camós	V	17	483	Girona	29,63	Banyoles	Loc. desc. 44,44
Juià	V	17	313	Girona	50,92		Loc. desc. 44,44
Cistella	V	17	268	Figueres	58,33		Loc. desc. 30,56

(Segueix)

TAULA 1. (Continuació)

LOCALITAT	Nivell funcional	Nombre funcions	Nombre habitants	Destins Dominants	Nivell II en %	Loc. desc.
Madremanya	V	17	252	Girona	54,63	38,89
*Rupit	-	17	243	Vic	46,30	30,55
Terrades	V	17	239	Figueres	70,37	27,78
Sant Daniel	V	16	860	Girona	72,22	25,00
Campmany	V	16	590	Figueres	62,97	19,43
Fortià	V	16	436	Figueres	55,56	36,10
Fonteta	V	16	390	La Bisbal	31,48	36,11
Sant Sadurní de l'Heura	V	16	260	La Bisbal	31,48	44,44
Casavells	V	16	279	La Bisbal	36,11	33,33
Sant Esteve Guaiabes	V	16	119	Girona	41,67	38,89
Sant Julià de Ramis	V	15	687	Girona	72,22	22,22
Vilablareix	V	15	503	Girona	67,59	27,78
Aiguaviva de Gironès	V	15	472	Girona	71,29	
Avinyonet de Puigventós	V	15	369	Figueres	71,29	
Ultramarç	V	15	237	Girona	38,89	25,92
San Llorenç de la Muga	V	15	183	Figueres	65,74	
Vilademuls	V	14	680	Girona	33,33	
El Far d'Empordà	V	14	547	Figueres	68,52	
Joanetes	V	14	478	Olot	52,78	
Llambilles	V	14	378	Girona	60,18	
Vilanova de la Muga	V	14	367	Figueres	45,37	
Foixà	V	14	284	Girona	31,48	28,70
Crespià	V	14	276	Banyoles	24,08	38,89
Selva de Mar	V	14	191	Figueres	59,26	41,67
La Pinya	V	13	341	Olot	69,45	33,33
Santa Llogaia d'Algamma	V	13	282	Figueres	51,85	25,00
Oix	V	13	174	Olot	52,78	44,44
Vilafreser	V	13	139	Girona	39,82	38,88
Cruïlles	V	12	448	La Bisbal	60,19	36,11
Palau Sator	V	12	435	La Bisbal	29,63	38,89
Monells	V	12	333	La Bisbal	32,41	33,33
Ordis	V	12	331	Figueres	66,67	30,55
Cabanelles	V	12	269	Figueres	66,67	47,22
*Vidrà	-	12	229	Vic	35,19	38,89
Fontcuberta	V	11	509	Banyoles	42,59	19,44
Palo de Rebardit	V	11	502	Girona	32,41	44,44
Riumors	V	11	260	Figueres	61,12	33,33
Sirana d'Empordà	V	11	220	Figueres	67,59	27,78
Viladesens	V	11	199	Girona	54,63	41,67
Vilamaniscle	V	11	129	Figueres	60,18	36,11
*Masies de Roda	-	10	544	Vic	41,67	27,77
La Tallada	V	10	510	Girona	42,59	25,00
Riells de Montseny	V	10	480	Sta. Co. F.	16,67	49,98
Boadella	V	10	301	Figueres	70,37	27,78
				Manlleu	8,34	
				Barcelona	13,89	
				La Bisbal	17,60	
				Figueres	14,81	

(Segueix)

TAULA 3
FUNCIONS CARACTERÍSTIQUES DE CADA
NIVELL

NIVELL 0

- Compra de la producció de cítrics.
- Confederació Hidrogràfica.
- Servei Regional d'Extensió Agrària.

NIVELL I

- Estudis de Magisteri.
- Estudis de tècnic agrícola.
- Compra de gravats per a un obrador d'arts gràfiques.
- Regió de la Ponència de la Divisió Territorial.
- Seu de Bisbat.
- Capital provincial.
- Redacció de Diaris.
- Compra de tipus de lletres per a un obrador d'arts gràfiques.
- Estudis de tècnic industrial.
- Compra de tintes per a un obrador d'arts gràfiques.

NIVELL II

- Zona de recaptació.
- Partit judicial.
- Comarca de la Ponència de la Divisió Territorial.
- Districte notarial.
- Aplicar-se radioteràpia.
- Acadèmia de perruqueria.
- Compra d'envasos metàl·lics per a la indústria en general.
- Cirurgia.
- Servei Comarcal d'Extensió Agrària.
- Comarca sindical.
- Comarca educativa.
- Compra d'una caixa registradora per al comerç.
- Sector telefònic.
- Compra d'una balança per al comerç.
- Especialista d'ulls.
- Anar a vendre productes a Fires.
- Compra d'una vitrina refrigeradora per al comerç.
- Anar a comprar productes a Fires.
- Compra d'una màquina d'omplir i tancar ampolles en una fàbrica de begudes.
- Compra d'envasos de vidre per a la indústria en general.
- Compra d'envasos de vidre per a una fàbrica de begudes.
- Compra d'envasos de plàstic per a la indústria en general.
- Servei Nacional de Productes Agraris.
- Exàmen de Batxillerat.
- Niquelar i cromar en un taller o fàbrica de construccions metàl·liques.
- Ambulants de terrissa.
- Ambulants de calçat.
- Àrea telefònica.
- Compra d'una màquina de tallar embotits per al comerç.
- Comerç al major de plàtans.
- Òptic.
- Compra de taps de plàstic per a la indústria de begudes.
- Ambulants de rellotges.
- Compra d'una màquina de calcular en unes oficines.
- Tenir una criatura.

- Compra d'un molinet de café per al comerç.

NIVELL III

- Acadèmia de conduir.
- Anar a comprar a Mercat.
- Compra de llibres literaris o tècnics.
- Treballs d'imprempta.
- Ambulants de peix.
- Compra d'un automòbil de segona ma.
- Fer una fotocòpia.
- Anar a vendre a Mercat.
- Compra d'una màquina fotogràfica.
- Compra d'articles d'esports.
- Compra d'una màquina de cosir.
- Consultar una biblioteca pública.
- Compra de joies.
- Comerç al major de sifons.
- Medicina infantil.
- Compra d'una canya de pescar.
- Sub-comarca educativa.
- Fer-se una fotografia de carnet.
- Compra de calçat de vestir.
- Tintoreria.
- Oficines de banca.
- Caserna de la Guàrdia Civil.
- Compra d'una moto.
- Compra de mobles per a una vivenda.
- Consultar un veterinari.
- Oficines de caixa d'estalvis.
- Compra d'una bicicleta.
- Reparació d'un aparell de televisió.
- Reparació d'un aparell de radio.
- Agent d'assegurança de vehicles.
- Ferreteria.
- Revelar fotografies.
- Partit veterinari.
- Venda de la producció d'aviram.
- Reparació de rellotges.
- Venda de la producció de fruites (pera, poma...).
- Combustible pesant per a la indústria en general.
- Anar a ballar.
- Compra d'una bomba d'aigua elèctrica.
- Compra de planters.
- Venda de la producció de verdures.
- Negociant de fusta.
- Venda de la producció de llet.
- Llogar un autocar.
- Venda de la producció d'ous.
- Combustible lleuger per a la indústria en general.
- Anar a una piscina.
- Oficines d'una companyia elèctrica.
- Compra de llavors.
- Compra de llibres populars, enciclopèdies per fascicles...
- Assistir a un partit de futbol.
- Agent d'assegurances.
- Anar al cinema.
- Compra de confecció.
- Compra d'eines agrícoles.
- Reparació de sabates.
- Matalasser.
- Compra de productes farmacèutics.
- Compra d'electrodomèstics.
- Venda de la producció de patates.
- Venda de bestiar oví.
- Assortidor de gasolina.
- Venda de bestiar boví.

- Drogueria.
- Ensenyament General Bàsic 2.ª etapa.
- Compra d'un automòbil.
- Compra d'un ram de flors de núvia.
- Demanar una ambulància.
- Compra d'envasos de fusta per a la indústria en general.
- Consultar un gestor administratiu.
- Compra d'un motor d'explosió per a la indústria en general.
- Compra d'un tractor.
- Compra d'un motocultivador.
- Serradora.
- Comerç a l'endros de vi.
- Compra d'una escopeta.
- Consultar un dentista.
- Administració de loteria.
- Sevei de bombers.
- Consultar un notari.
- Acadèmia d'idiomes.

NIVELL IV

- Reparació de vehicles.
- Agregació telefònica.
- Electricista que fa l'escomesa.
- Llogar un camió.
- Electricista.
- Fuster.
- Reparació del tractor.
- Patisseria.
- Partit mèdic.
- Medicina general.
- Demanar un taxi.
- Compra de roba ordinària.
- Compra d'adobs.
- Compra de calçat ordinari.
- Compra de pinsos compostos.

- Manyà.
- Compra de peix fresc.
- Compra de productes congelats.
- Perruqueria.
- Residència del capellà encarregat de la parròquia.
- Constructor d'obres.
- Compra de carn.

NIVELL V

- Estanc.
- Compra de llet.
- Ensenyament General Bàsic 1.ª etapa.
- Compra de vi.
- Compra de verdures.
- Compra de pa.

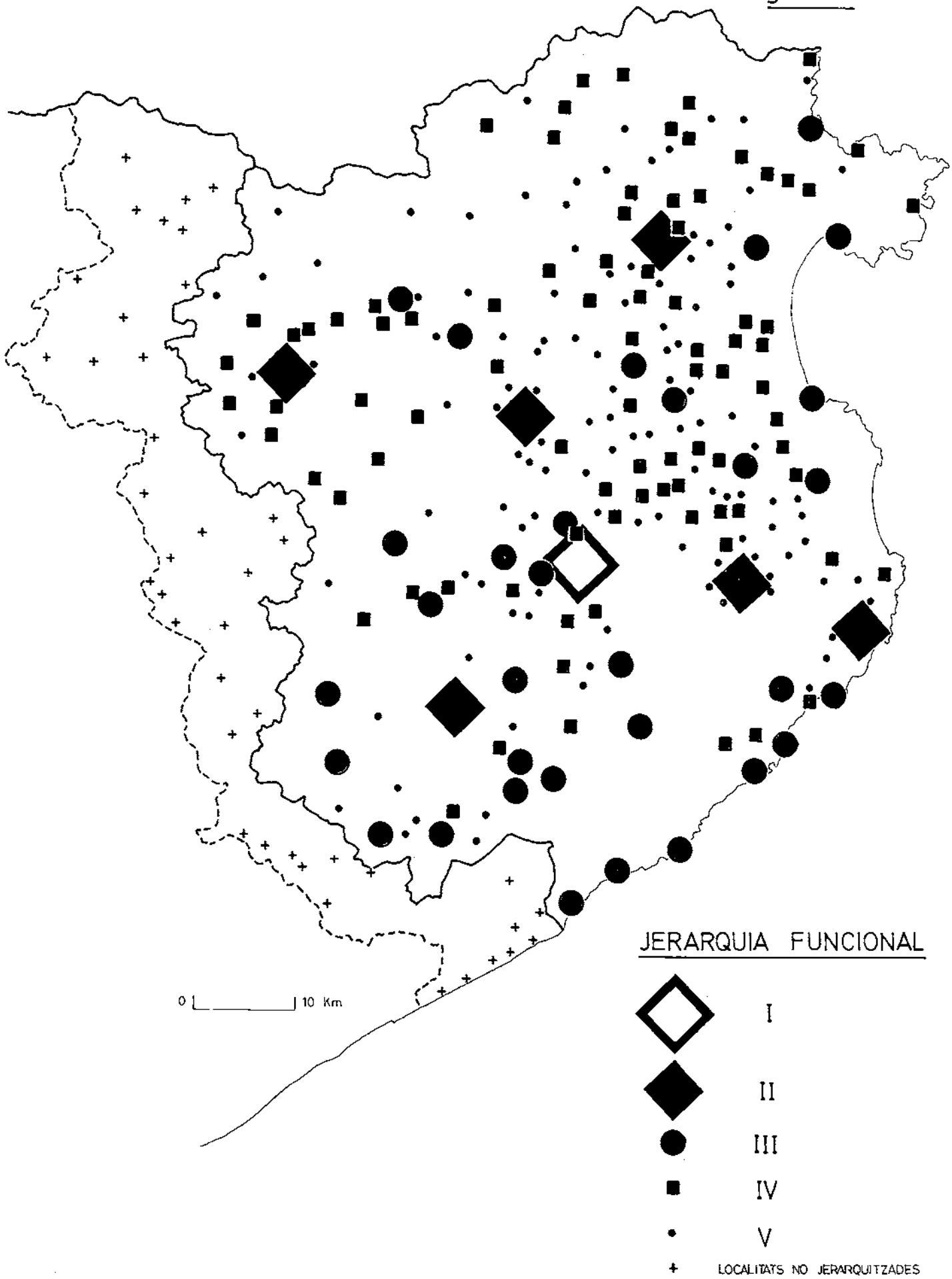
ANEXE CARTOGRÀFIC

Gràfics del 6 al 12

Intensitats a l'origen dels fluxos dominants amb destí a la localitat que s'hi indica.

Intensitats relatives

- superior al 50,00 %
- entre 33,34 i 50,00 %
- entre 25,01 i 33,33 %
- entre 20,01 i 25,00 %
- menor o igual al 20,00 %
- no s'origina fluxe o és accessori



JERARQUIA FUNCIONAL



I



II



III



IV

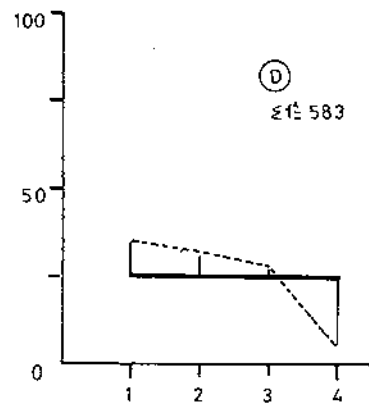
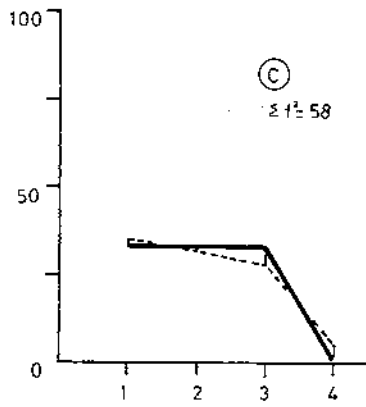
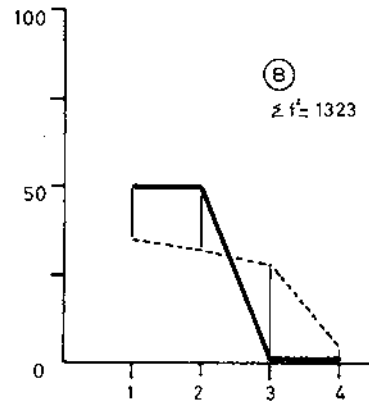
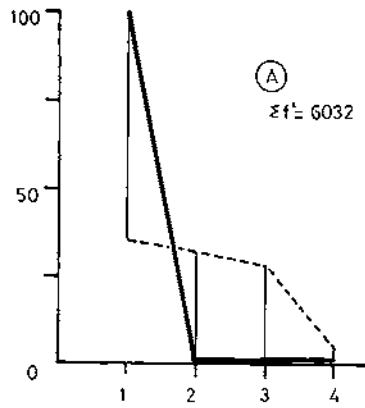


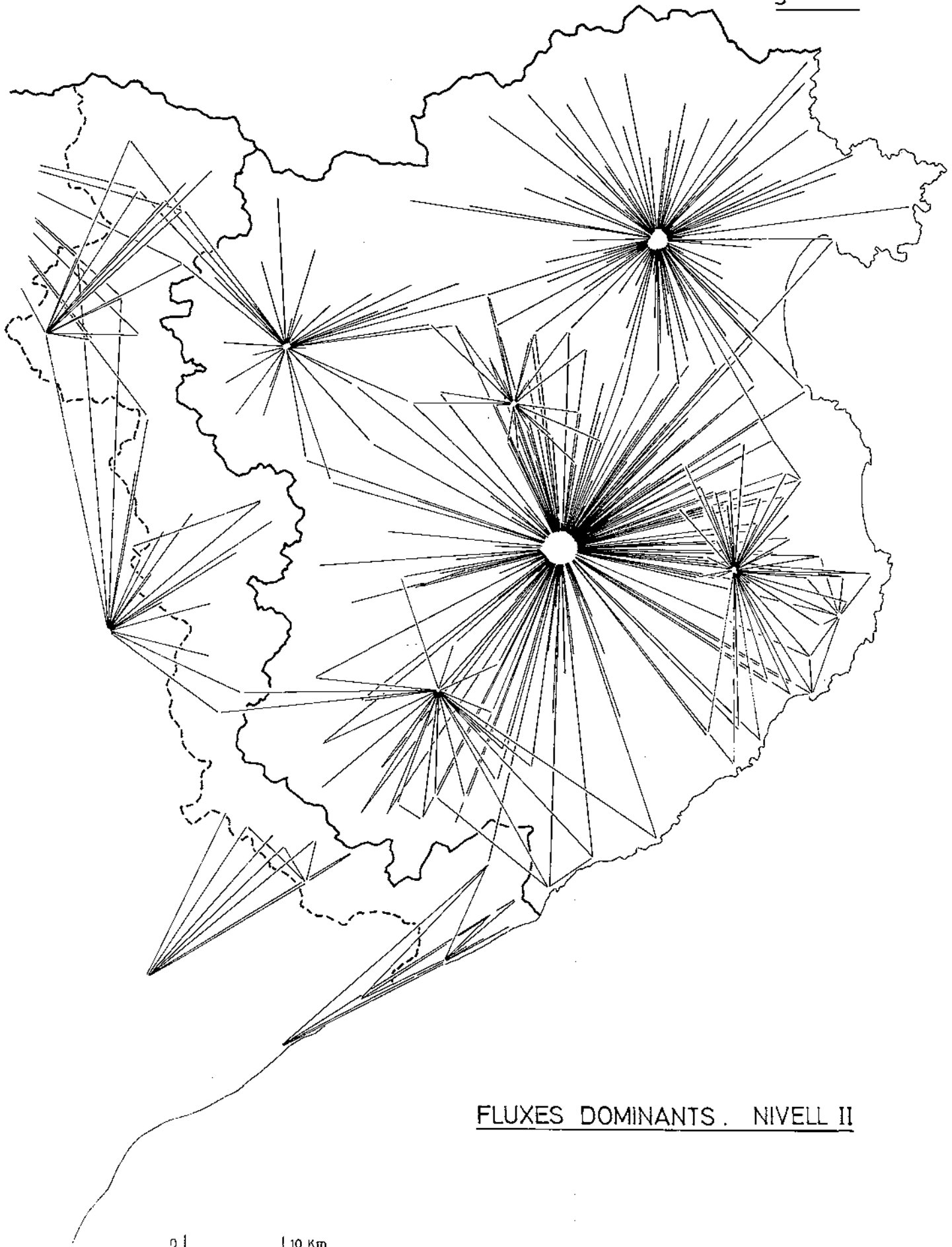
V



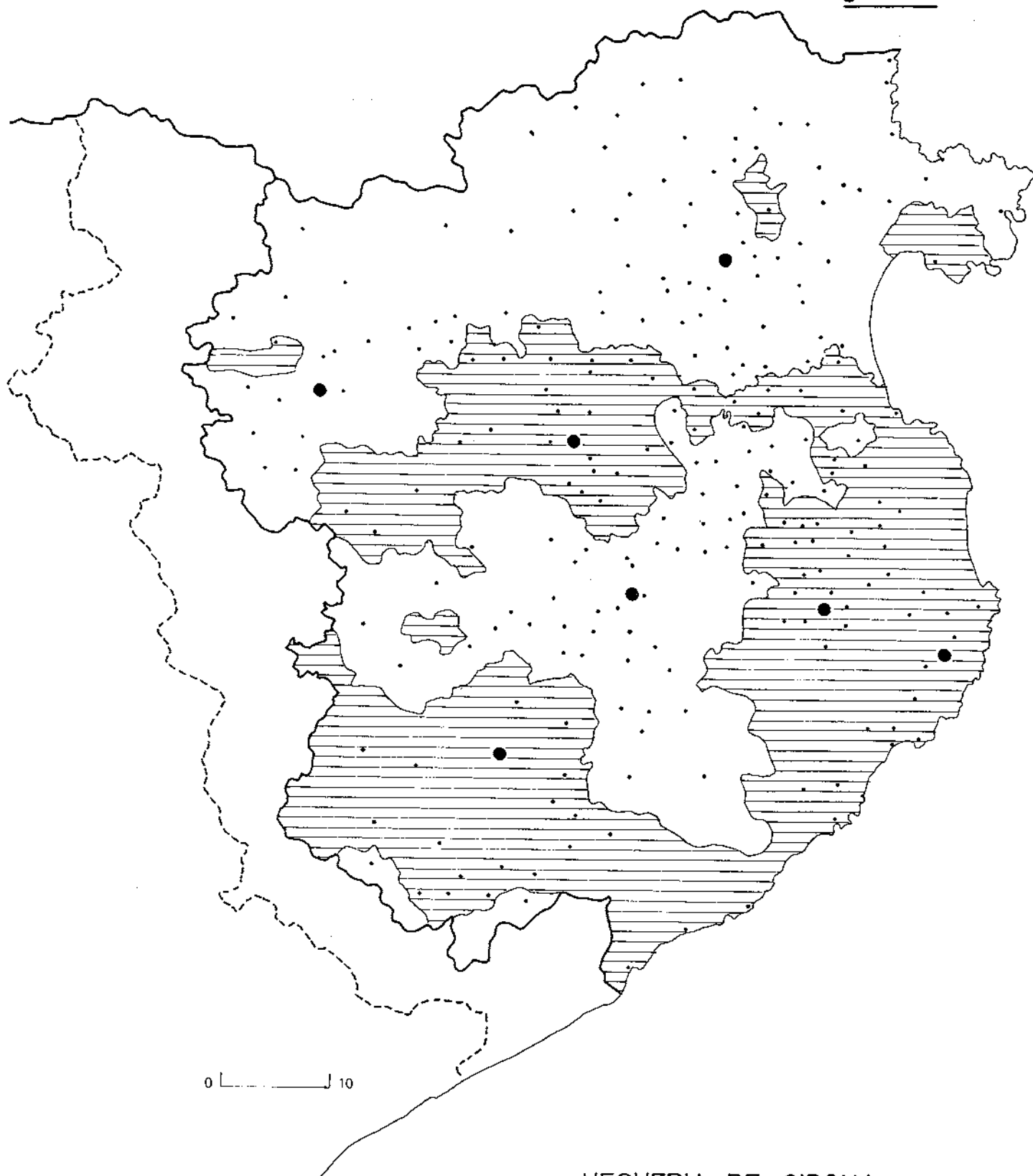
LOCALITATS NO JERARQUITZADES

gràfic 2

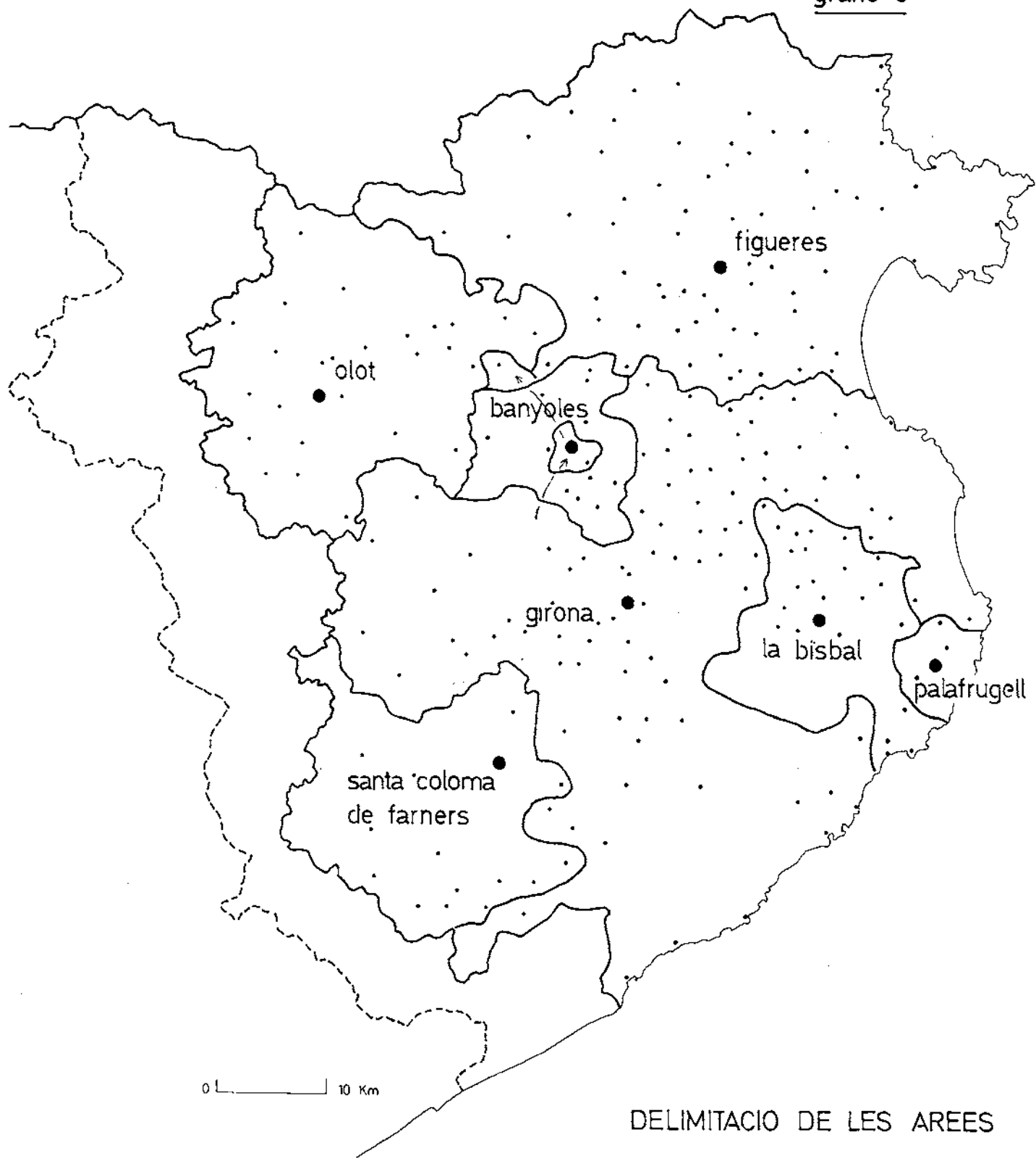




FLUXES DOMINANTS . NIVELL II

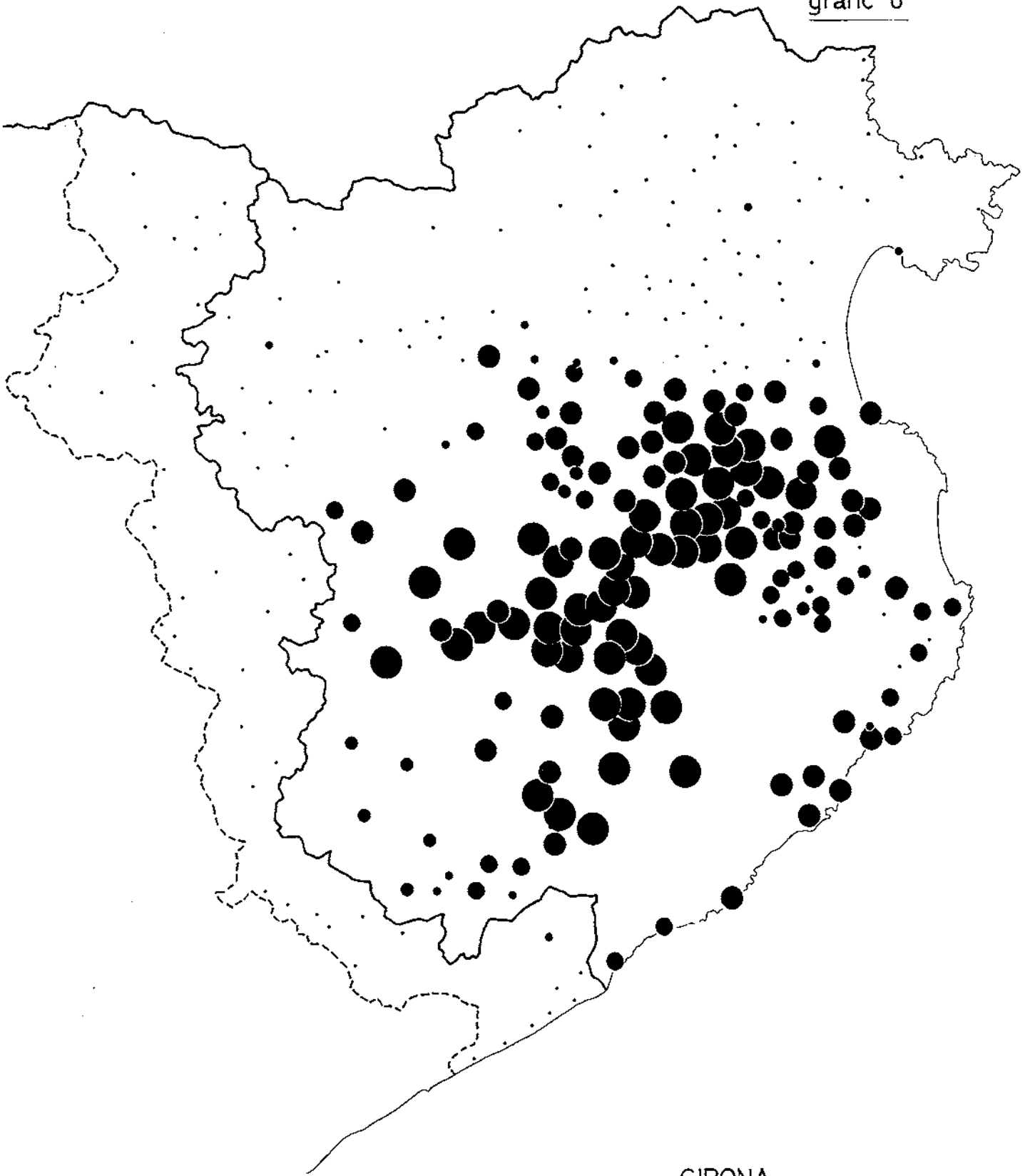


VEGUERIA DE GIRONA
ZONES DE ENCOBRIMENT



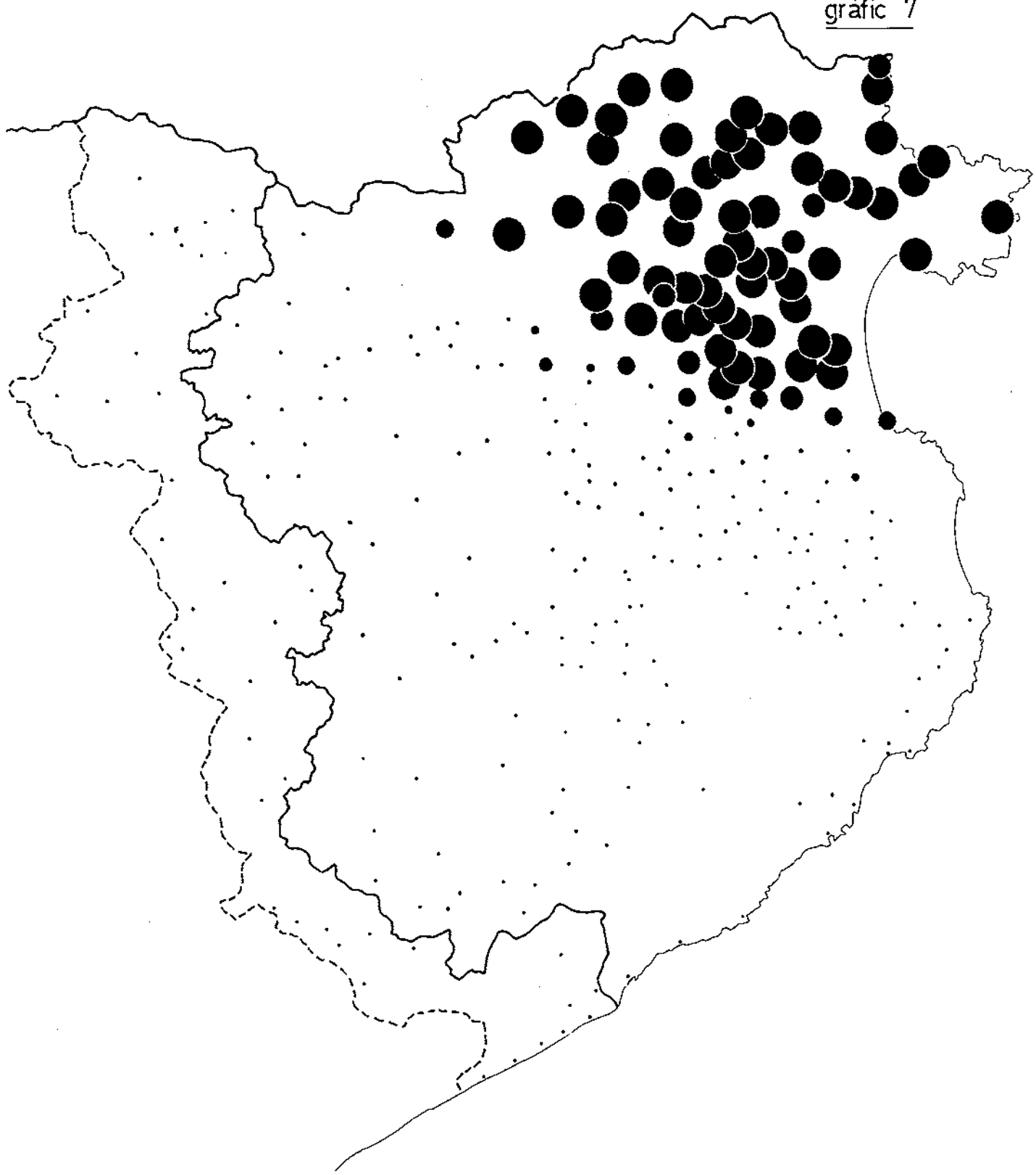
DELIMITACIO DE LES AREES
FUNCIONALS DEL NIVELL II

gràfic 6

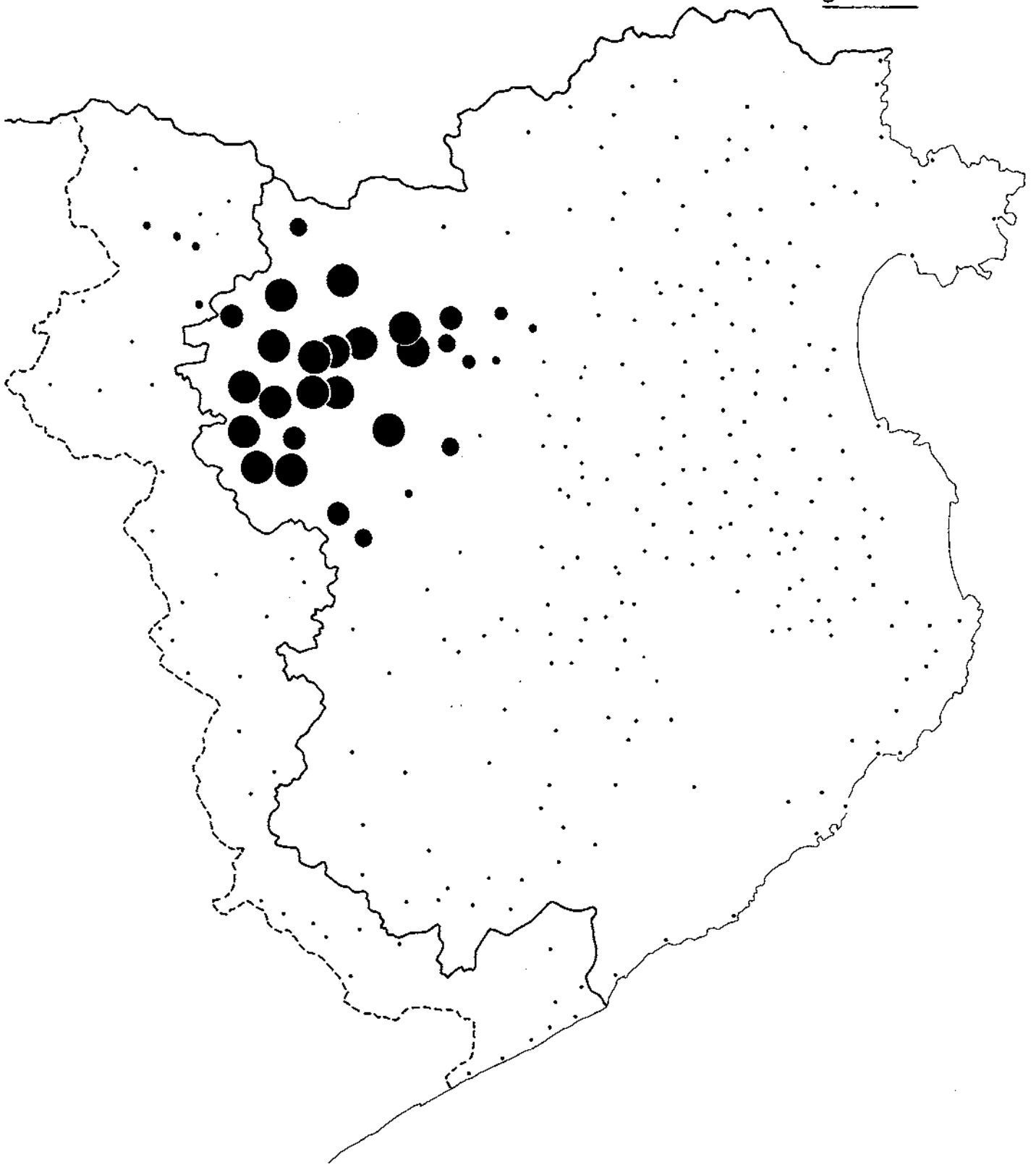


GIRONA

gràfic 7

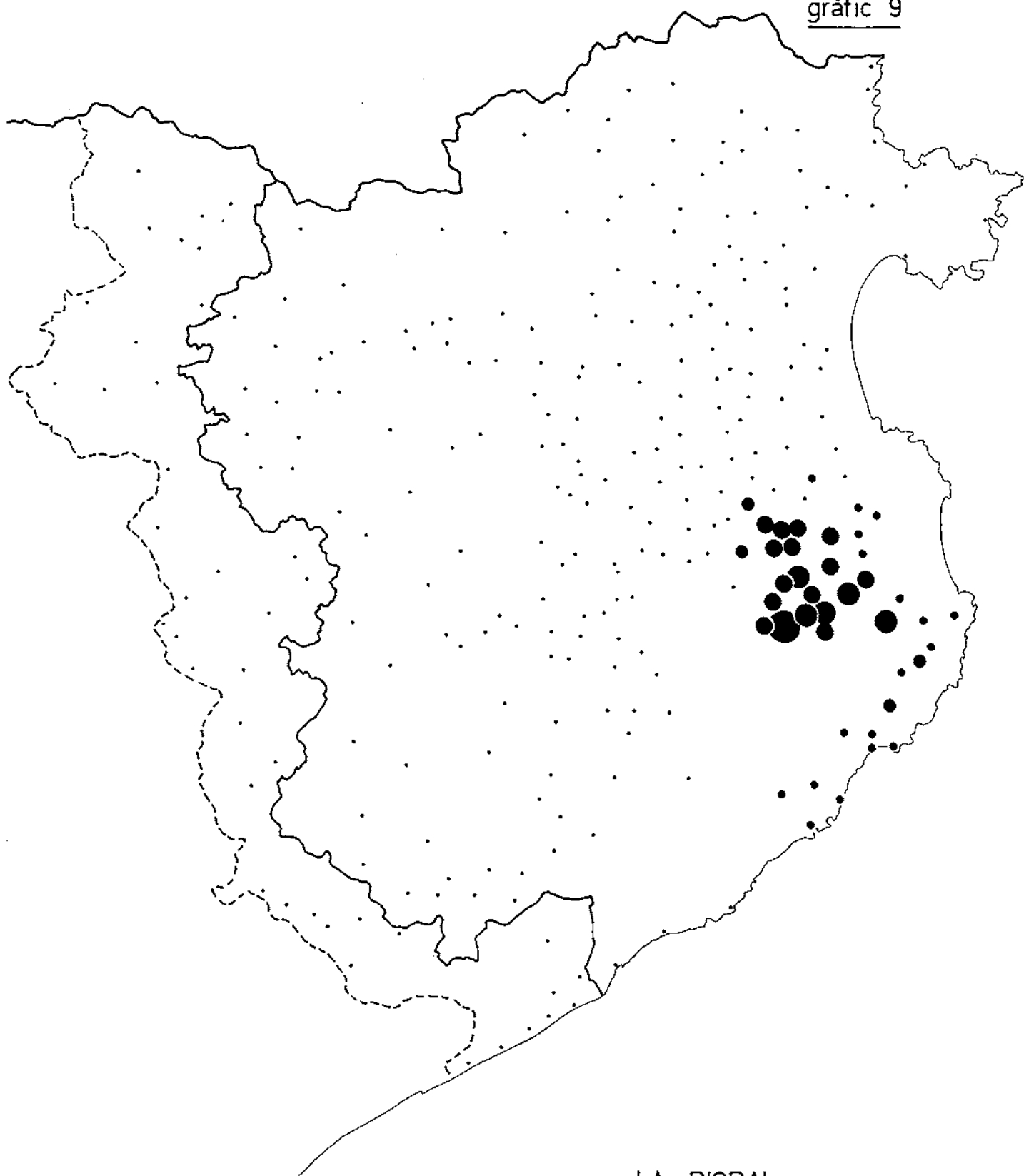


FIGUERES



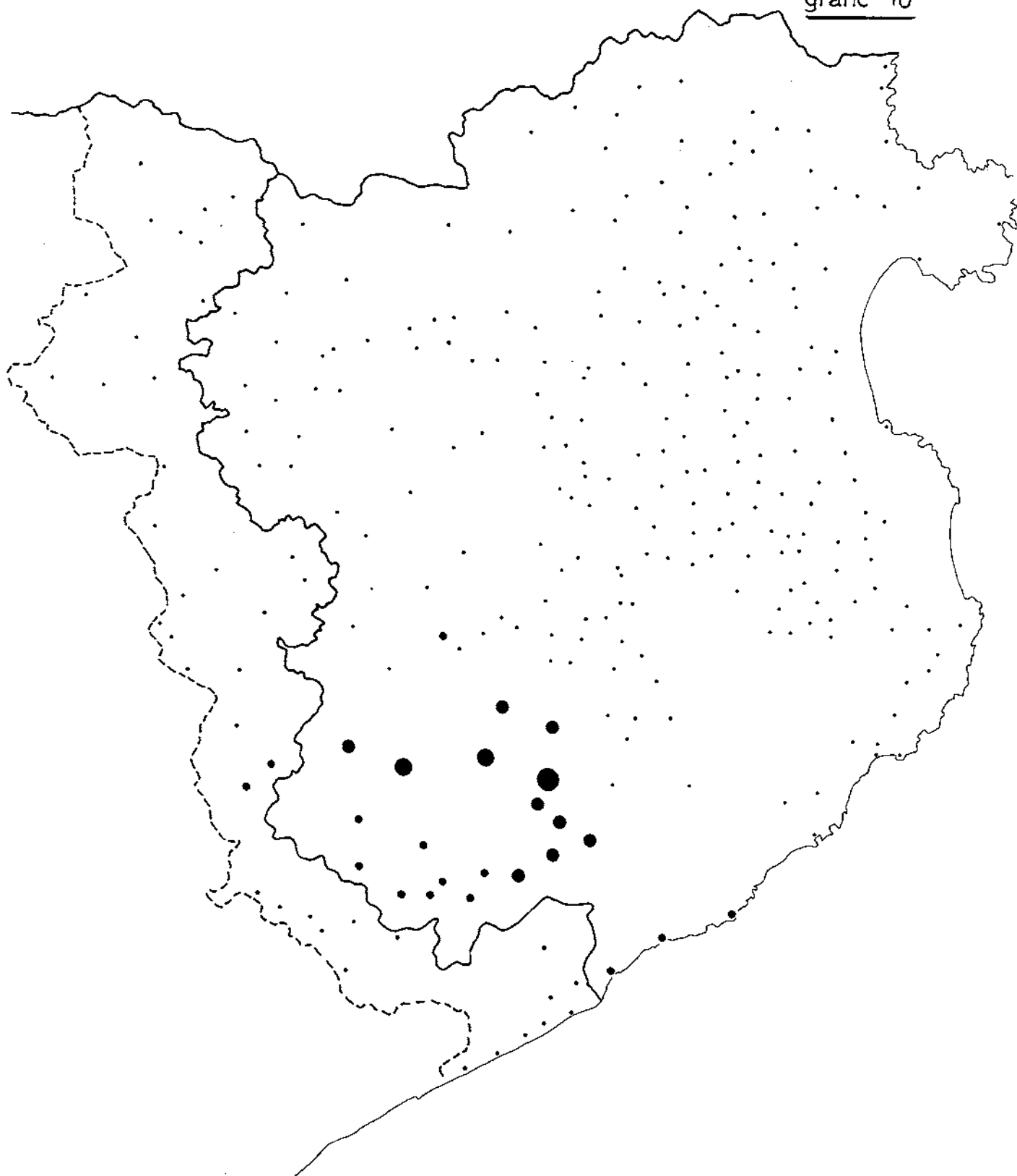
OLOT

gràfic 9

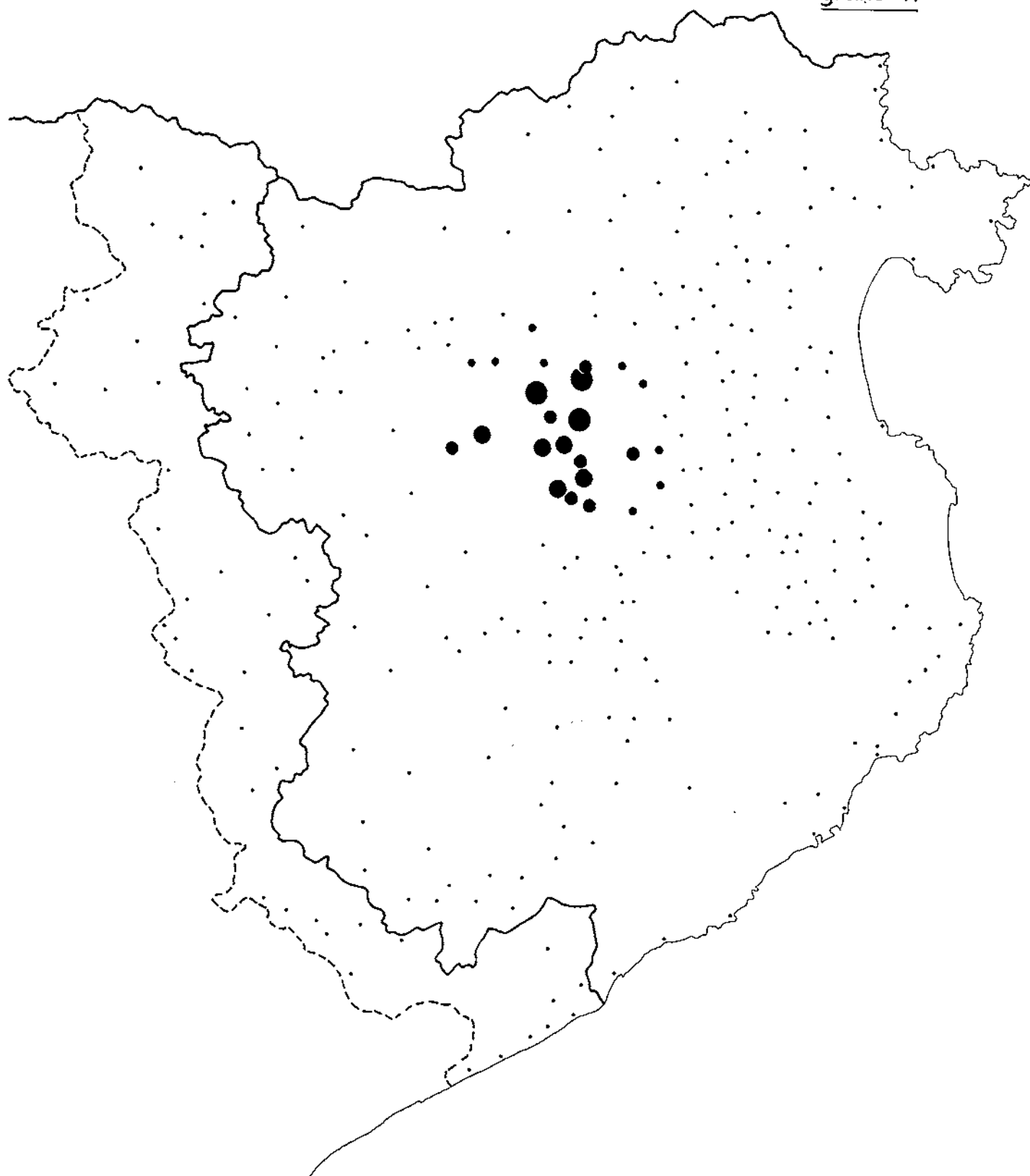


LA BISBAL

gràfic 10



SANTA COLOMA DE FARNERS



BANYOLES



PALAFRUGELL