

Introducció

1. Els polígons d'activitat al territori: localització,
emplaçament i disponibilitat de sòl

1.1. Regió metropolitana de Barcelona

1.2. Comarques Gironines

1.3. Camp de Tarragona

1.4. Terres de l'Ebre

1.5. Comarques Centrals

1.6. Àmbit de Ponent

1.7. Alt Pirineu i Aran

2. Perspectives de la demanda d'espai als polígons
d'activitat

3. Anàlisi qualitativa: entrevistes en profunditat

4. Conclusions

ANÀLISI DE L'OFERTA I LA DEMANDA DE POLÍGONS D'ACTIVITAT A CATALUNYA

Introducció

La localització de les activitats econòmiques sobre el territori ha obeït al llarg dels anys a diverses lògiques i conjuntures. En l'actualitat, i des de fa ja força anys, els municipis intenten ubicar-les en polígons industrials, situats en espais suburbans sovint aïllats de la trama urbana tradicional i amb usos exclusius. Tanmateix, i malgrat que aquesta és una tendència general, fins ara s'ha sabut poc d'on estan localitzats aquests polígons, de quants n'hi ha, de quantes hectàrees ocupen i quantes n'hi ha de disponibles. Tampoc no s'ha aprofundit gaire en el coneixement de quines activitats s'ubiquen en aquests espais, més enllà d'identificar-los amb la indústria.

L'article¹ que aquí s'enceta té la voluntat de presentar l'estat de la qüestió sobre aquests assumptes englobant-los en una anàlisi sobre l'oferta i la demanda de polígons d'activitat a Catalunya. El treball parteix de les hipòtesis que avui comparteixen el món acadèmic, les institucions i els agents socials. La primera hipòtesi és que són espais que ja no es poden identificar només com a llocs industrials, perquè inclouen també activitats logístiques, comercials i de serveis en general. És per això que el terme utilitzat és *polígons d'activitat, entesos com a àrees on es localitzen activitats econòmiques en sòl qualificat d'industrial, terciari o mixt*. La segona hipòtesi, derivada de la primera, fa referència al fet que les característiques d'aquestes activitats no sempre presenten incompatibilitats amb els usos residencials; per tant, s'ha de replantejar la idoneïtat de localitzar-les en polígons segregats dels teixits urbans, sobretot si es té en compte que aquesta ubicació augmenta la competència per l'ús del sòl i pot dificultar la localització d'altres activitats que necessàriament s'han de situar en aquests espais. Finalment, la tercera hipòtesi enuncia que la distribució del parc de polígons de Catalunya és, en general, excessivament dispersa i fragmentada,

fruit d'una manca de coordinació municipal, la qual cosa dificulta la localització d'empreses que demanden molt de sòl.

L'estudi dels polígons d'activitat parteix d'una manca d'informació homogènia i exhaustiva per tot Catalunya. Per tal de suplir-ho, s'han elaborat tres fonts d'informació: dues de quantitatives –un cens i una mostra de polígons– i una de qualitativa: la recopilació d'entrevistes en profunditat. L'elaboració del *Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006* s'ha iniciat amb l'enviament d'un qüestionari amb un plànol als ajuntaments que disposen de sòl industrial, terciari o mixt, per tal que identifiquessin i delimitessin els seus polígons d'activitat. Amb aquest procediment s'ha obtingut resposta satisfactòria de 102 ajuntaments. Aquesta font s'ha completat i contrastat amb altres, la més important de les quals ha estat la base de dades del Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona, que s'ha utilitzat en 104 municipis. En altres àmbits territorials on no es disposava d'aquesta segona font s'han utilitzat plànols dels municipis, bases de dades d'altres administracions locals (consells comarcals i diputacions), d'institucions (cambres de comerç), i de l'Institut Català del Sòl, entre les més destacades. En total, aquest conjunt de fonts administratives i institucionals s'ha utilitzat en 367 municipis, el 78,9% del total de municipis del cens. On no s'ha aconseguit cap d'aquestes fonts, s'han utilitzat fonts urbanístiques. Així ha estat en el cas de 81 municipis, el 17,4% del total de municipis del cens. D'aquestes fonts, la més utilitzada ha estat la de sectors de planejament (46 municipis), seguida pels plànols dels planejaments generals municipals (25 municipis) i pel Sistema d'Informació Territorial del Planejament Urbanístic (10 municipis). La informació provinent de sectors de planejament ha estat contrastada amb ortofotomapes. En els casos en què els sectors són una extensió d'una àrea d'activitat ja existent, s'han agrupat totes dues àrees per formar un polígon. Per últim, als municipis on no hi havia cap font disponible de les descrites, s'ha utilitzat el criteri morfològic. Així, els polígons d'activitat s'han localitzat mitjançant l'aplicació de tècniques de fotointerpretació visual a partir dels ortofotomapes 1:25.000 de l'Institut

¹ El present article recull les principals aportacions del treball *Anàlisi de l'oferta i la demanda de polígons industrials i terciaris a Catalunya*, realitzat per l'equip de l'IERMB per encàrrec de la Secretaria per a la Planificació Territorial, del Departament de Política Territorial i Obres Públiques, de la Generalitat de Catalunya. Els autors volen agrair especialment la tasca de Maria Costa en l'elaboració del Cens.

Cartogràfic de Catalunya (ICC)². En total, aquest criteri s'ha utilitzat en 17 municipis, el 3,7% del total de municipis del cens.

La segona font quantitativa, la *Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006*, ha permès recollir informació sobre les activitats que s'ubiquen als polígons. La recollida d'informació s'ha fet a través del qüestionari enviat als ajuntaments, on se'ls demanava que indiquessin quin percentatge de sòl ocupava cadascuna de les següents branques d'activitat: indústria, activitats de transport i emmagatzematge, comerç al detall, comerç a l'engròs, serveis a les persones, serveis a les empreses, i altres.

Per a una major aproximació al coneixement de l'oferta i la demanda de polígons d'activitat a Catalunya, s'ha considerat convenient realitzar entrevistes per fer una anàlisi qualitativa a partir de les opinions de diferents experts qualificats, els àmbits de procedència dels quals van des de la gestió municipal fins a l'àmbit acadèmic, passant per institucions que estudien la dinàmica dels sectors productius en general i de l'industrial en particular. L'entrevista en profunditat és una tècnica qualitativa d'investigació social que permet desenvolupar una conversa llarga amb les persones integrants de la població objecte d'estudi. L'entrevista és entesa com un *procés comunicatiu* mitjançant el qual es pot "extreure" informació d'una persona, en aquest cas, experta en el tema d'estudi, per tal de generar un discurs amb una certa línia argumental (poc fragmentat i no precodificat, com passa amb els qüestionaris), que permet a les persones entrevistades donar les seves opinions sobre la temàtica que es vol analitzar. Pel que fa al present treball, l'entrevista ha partit d'un mínim guió inicial d'àmbits temàtics predefinits, sense ordre preestablert, mitjançant el qual s'han abordat els objectius de la investigació a partir del relat de les experiències, opinions i expectatives pròpies de la persona entrevistada. Aquestes entrevistes es van fer entre els mesos de febrer i abril de 2006 i han significat un total de 14 hores de conversa, que s'han enregistrat. Les transcripcions de les entrevistes han permès analitzar les qüestions més significatives en relació amb l'oferta i la demanda de polígons d'activitat.

L'estructura de l'article, en tres apartats, respon a la informació i l'anàlisi feta a partir de cadascuna de les tres fonts citades, que es combinen i es complementen a les conclusions. Al primer apartat, a partir de les dades del cens, s'analitzen alguns dels principals elements de l'oferta de polígons d'activitat a Catalunya: la localització, les dimensions, l'emplaçament respecte als nuclis de població i a la resta de polígons, i per últim, el nivell de disponibilitat de sòl. Al segon apartat, a partir de la informació recollida en la mostra, s'analitzen quines són les perspectives de la demanda, posant un èmfasi espe-

cial en les conseqüències que els canvis en l'estructura econòmica tenen sobre la demanda d'espai als polígons d'activitat, i també en les diferències territorials. Per últim, al tercer apartat es presenta l'anàlisi feta a partir de les entrevistes en profunditat. Es tracta d'una visió que complementa les altres parts de l'article amb els elements propis de la percepció i l'opinió dels experts.

1. Els polígons d'activitat al territori: localització, emplaçament i disponibilitat de sòl

Segons les dades obtingudes en el cens elaborat al llarg del 2006, a Catalunya hi ha aproximadament 1.750 polígons d'activitat. En aquest apartat s'analitzen les seves característiques segons el lloc on es troben per àmbits territorials³ i també segons la seva grandària i superfície. Alhora es presenta per a cada àmbit quina és la interrelació dels polígons d'activitat amb el territori a partir de tres elements: la localització, segons les dimensions que tenen; el seu l'emplaçament en relació amb els nuclis urbans i amb altres polígons, i el nivell d'ocupació del sòl. La relació entre els polígons i els nuclis urbans ha donat lloc a considerar un lliandar de 200 metres de distància entre ells per tal de classificar els que es trobaven segregats dels que, en canvi, per estar més pròxims, es poden considerar agregats o fins i tot integrats en el si del nucli urbà. També la relació entre els polígons ha donat l'oportunitat de contemplar-los com a fenòmens territorials amb continuïtat física i que poden formar *àrees d'activitat*, o, en cas contrari, classificar-los com aïllats si la seva distribució és fragmentada. Segons aquestes característiques, es pot parlar d'emplaçaments segregats, agregats, integrats, concentrats o bé aïllats.

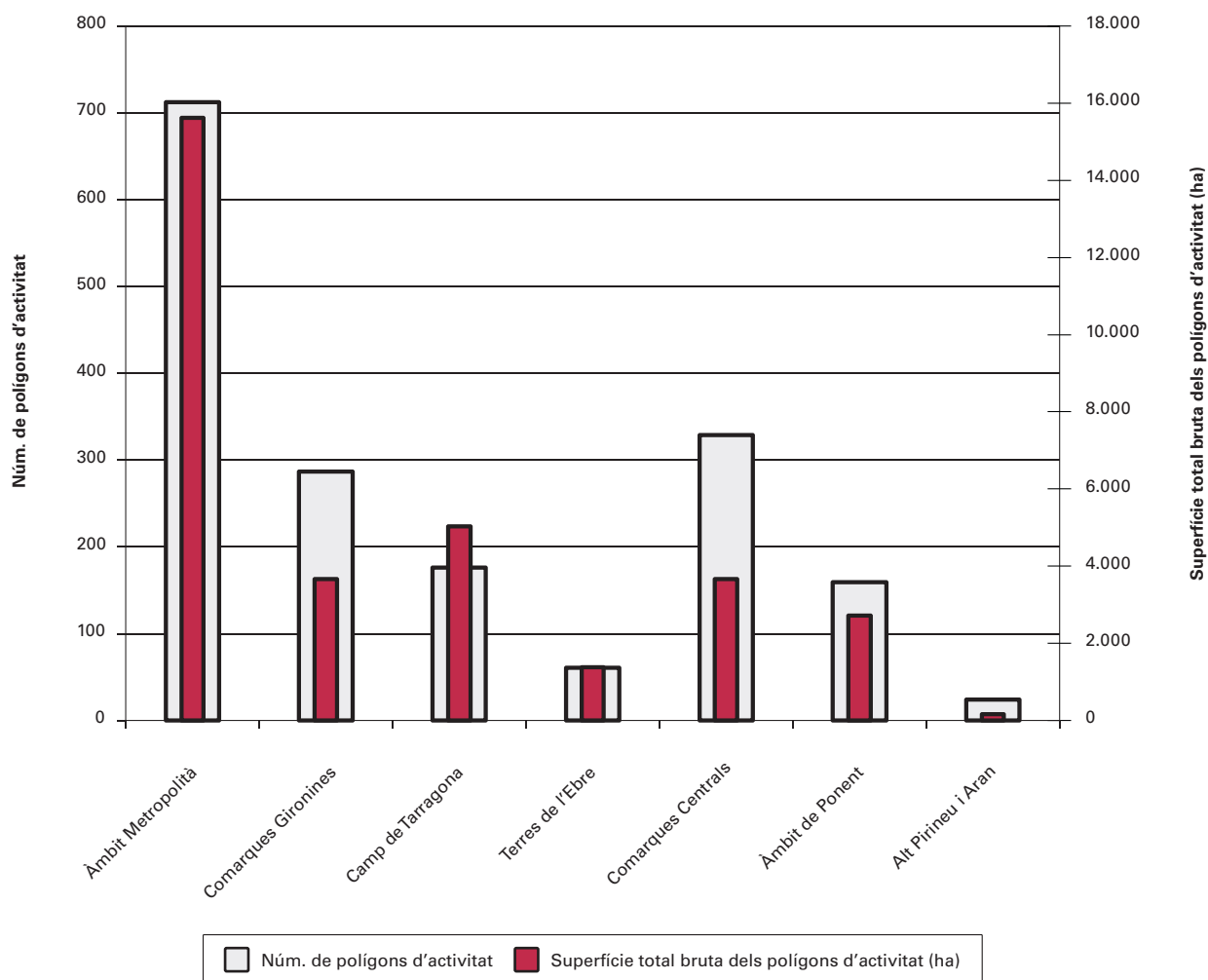
L'any 2006 hi havia 1.748 polígons d'activitat de més de 0,5 hectàrees, que ocupaven 32.240 hectàrees, el que suposa aproximadament el 18% del sòl urbà i urbanitzable⁴. La regió metropolitana de Barcelona (RMB) és l'àmbit territorial on es concentra el major nombre de polígons, 712, el 40,7%. En un segon nivell se situen les Comarques Centrals i les Gironines amb 329 i 287 polígons, que representen el 18,8% i el 16,4%, respectivament. Després es troben el Camp de Tarragona i l'Àmbit de Ponent, amb 176 i 159 polígons, el que representa el 10,1% i el 9,1%, respectivament. Per últim, se situen les Terres de l'Ebre i l'Alt Pirineu i Aran, amb 61 i 24 polígons, que suposen el 3,5% i l'1,4% (fig. 1). Tanmateix, aquest ordre canvia quan s'observa la superfície bruta total dels polígons, encara que l'Àmbit Metropolità continua en el primer lloc amb 15.623 ha que

2 Ortofotomapes 1:25.000 de l'ICC, versió 4. Any dels vols: 2000-2003.

3 En aquest article s'han utilitzat com a àrees d'anàlisi principals els set àmbits funcionals del Pla Territorial General de Catalunya: Àmbit Metropolità, Comarques Gironines, Camp de Tarragona, Terres de l'Ebre, Comarques Centrals, Àmbit de Ponent, i Alt Pirineu i Aran. Per abreviar, s'anomenaran també àmbits territorials. Per referir-se a l'Àmbit Metropolità també s'utilitzarà el nom de regió metropolitana de Barcelona.

4 Font de les dades de sòl urbà i urbanitzable: Direcció General d'Urbanisme. www.gencat.net/ptop

FIGURA 1 Nombre de polígons d'activitat i superfície bruta total, per àmbits



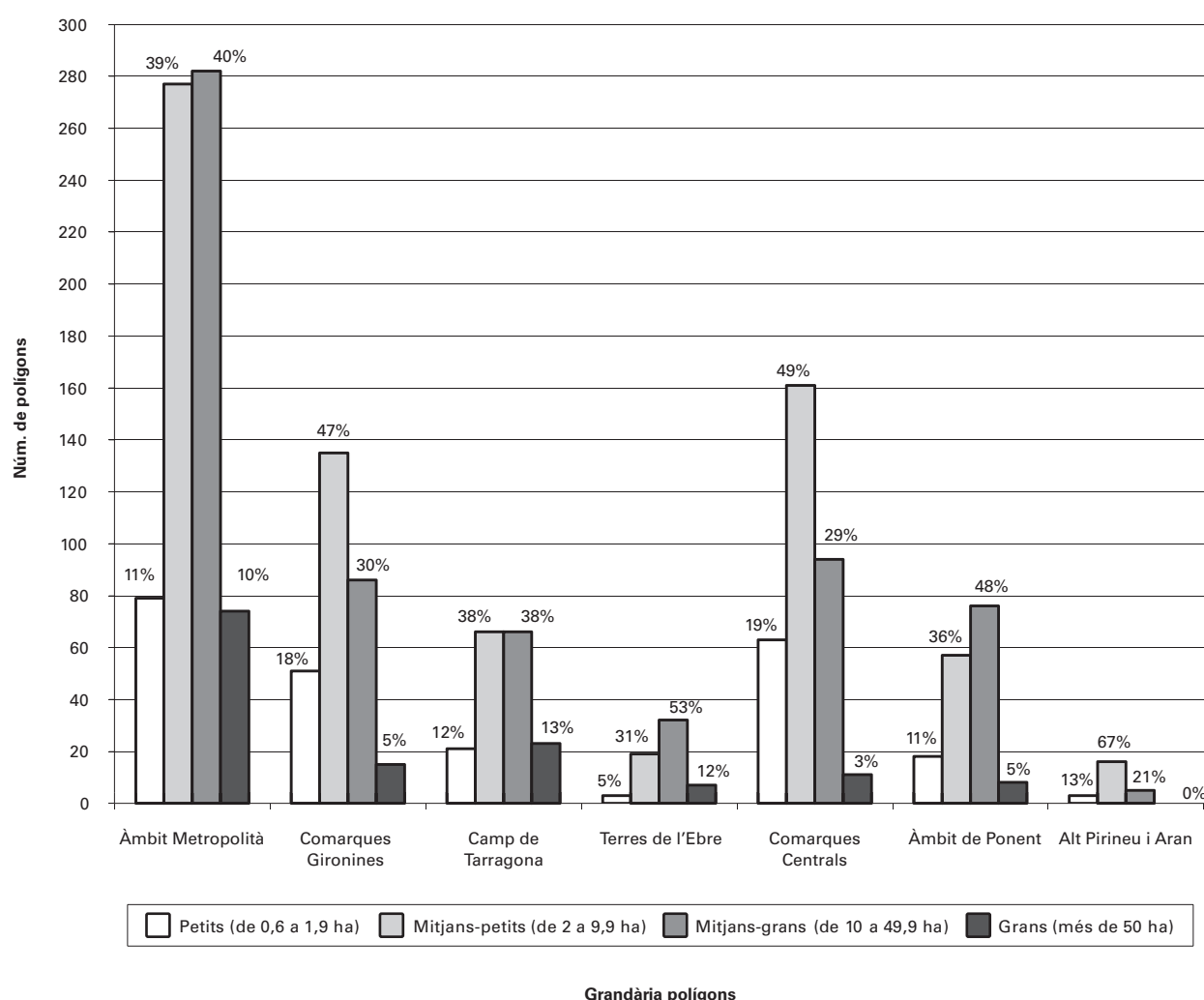
Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

representen el 48,5%. En canvi, tant les Comarques Centrals (3.666 ha, l'11,4%) com les Gironines (3.669 ha, l'11,4%) perden posicions en benefici del Camp de Tarragona (5.030 ha, el 15,6%) que, després de la regió metropolitana de Barcelona, és el lloc amb més superfície bruta total de Catalunya. L'Àmbit de Ponent (2.717 ha, el 8,4%) es manté al cinquè lloc encara que més a prop en superfície bruta respecte a les Comarques Gironines i les Comarques Centrals. Les Terres de l'Ebre (1.376 ha, el 4,3%) i l'Alt Pirineu i Aran (158 ha, el 0,5%) mantenen el sisè i setè lloc, respectivament.

Aquestes diferències entre el nombre de polígons i la superfície bruta total s'explica observant-los segons la seva grandària i comparant la distribució entre cadascun dels àmbits. Tal com mostra la figura 2, a les Comarques Gironines i a les Centrals hi ha un percentatge molt elevat de polígons de dimensions petites i mitjanes, amb el 67% i el 68%, respectivament. En canvi, hi ha un percentatge més reduït de polígons mitjans-grans (el 35% i el 32%). A la regió metropolitana de Barcelona i el Camp de Tarragona, la distribució percentual dels

polígons segons les seves dimensions és gairebé idèntica. Al voltant del 80% de polígons situats a les franges intermèdies (repartits a parts iguals, 40% i 40%, entre els mitjans-petits i els mitjans-grans) i una mica més del 10% a les extremes (petits i grans). Uns percentatges, pel que fa als petits, molt menors que a les Comarques Gironines i Centrals, sobretot en aquest últim cas, on representen gairebé el 20%. A Ponent, quasi la meitat dels polígons són mitjans-grans (48%), i és el segon àmbit on major pes tenen els d'aquestes dimensions. Els grans, en canvi, tenen poca presència, i representen el 5%, un dels valors més baixos. Per últim, els mitjans-petits tenen un pes del 36%, un percentatge lleugerament per sota del de la resta d'àmbits. Les Terres de l'Ebre també es caracteritzen per tenir un pes important dels polígons mitjans-grans ja que amb el 53% és l'àmbit on són més representatius. A més, tenen el 12% de polígons grans. En canvi, els polígons petits només representen el 5%. A l'Alt Pirineu i Aran, on el nombre total de polígons és molt inferior a la resta d'àmbits, destaca el pes dels polígons mitjans-grans (67%) i l'absència de polígons grans. El resultat d'aquesta distribució

FIGURA 2 Nombre de polígons d'activitat segons la grandària, per àmbits territorials. Valors absoluts i percentatge sobre el total de cada àmbit



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

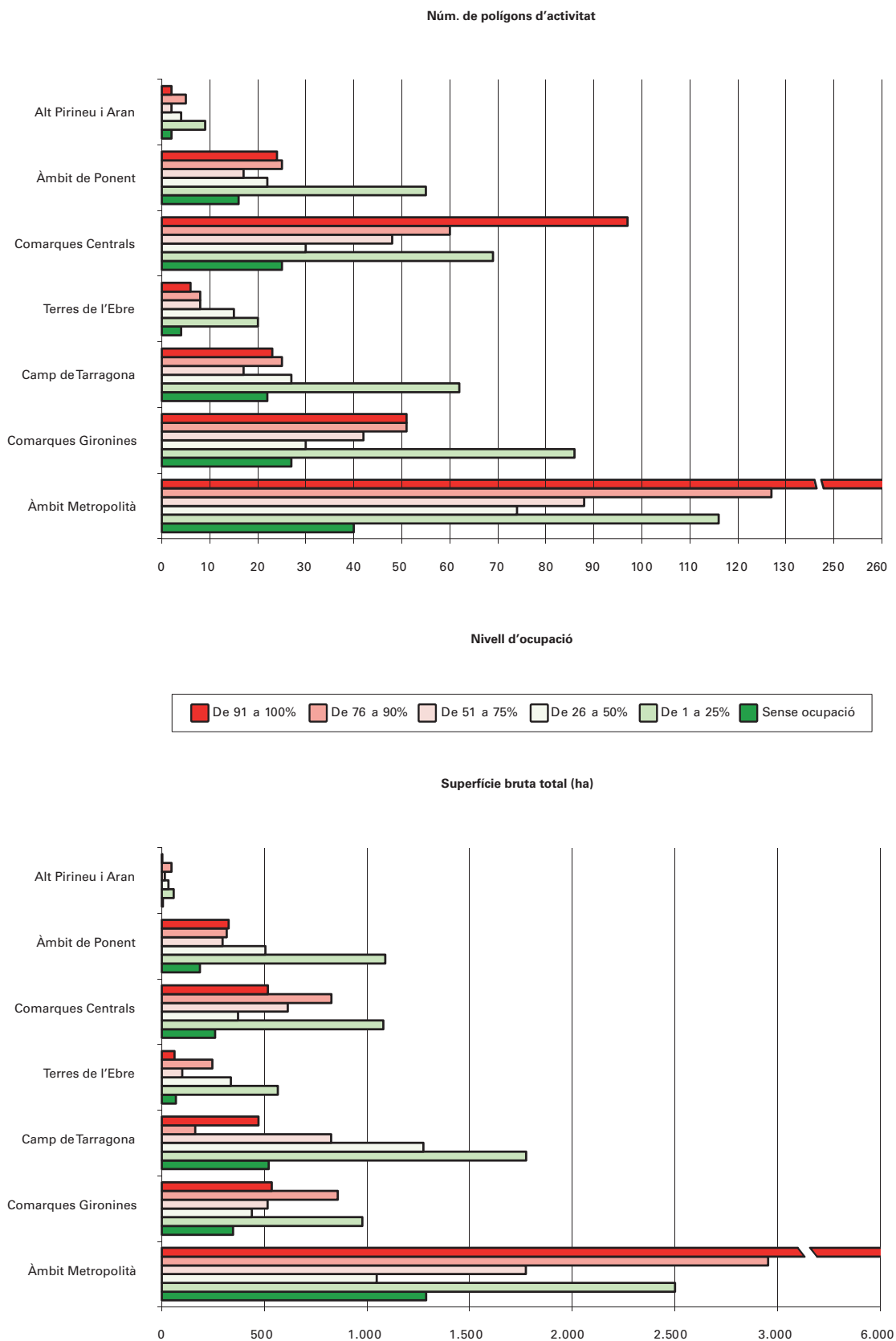
és que al Camp de Tarragona, a les Terres de l'Ebre i a la regió metropolitana de Barcelona els polígons tenen una superfície mitjana superior (28,6 ha, 22,6 ha i 21,9 ha, respectivament) que no pas a l'Àmbit de Ponent (17,1 ha), i sobretot que a les Comarques Gironines i Centrals (12,8 ha i 11,1 ha). Per últim, la superfície mitjana dels polígons de l'Alt Pirineu i Aran és de 6,6 ha.

Tant si es considera el nombre de polígons com la superfície bruta total, a tots els àmbits hi ha disponibilitat de sòl als polígons d'activitat. Tal com indica la figura 3, a la regió metropolitana de Barcelona hi ha molts polígons amb un alt nivell d'ocupació, encara que també és l'àmbit amb més disponibilitat de sòl. Així, d'una banda, hi ha més de 250 polígons amb més del 90% d'ocupació i aproximadament uns 125 amb nivells d'ocupació també força elevats, entre el 76% i el 90%. D'altra banda, però, hi ha més de 150 polígons amb nivells d'ocupació per sota del 25%, i entre aquests, 40 tenen tot el sòl disponible. La disponibilitat de sòl a la regió metropolitana de Barcelona encara és més destacable si s'ob-

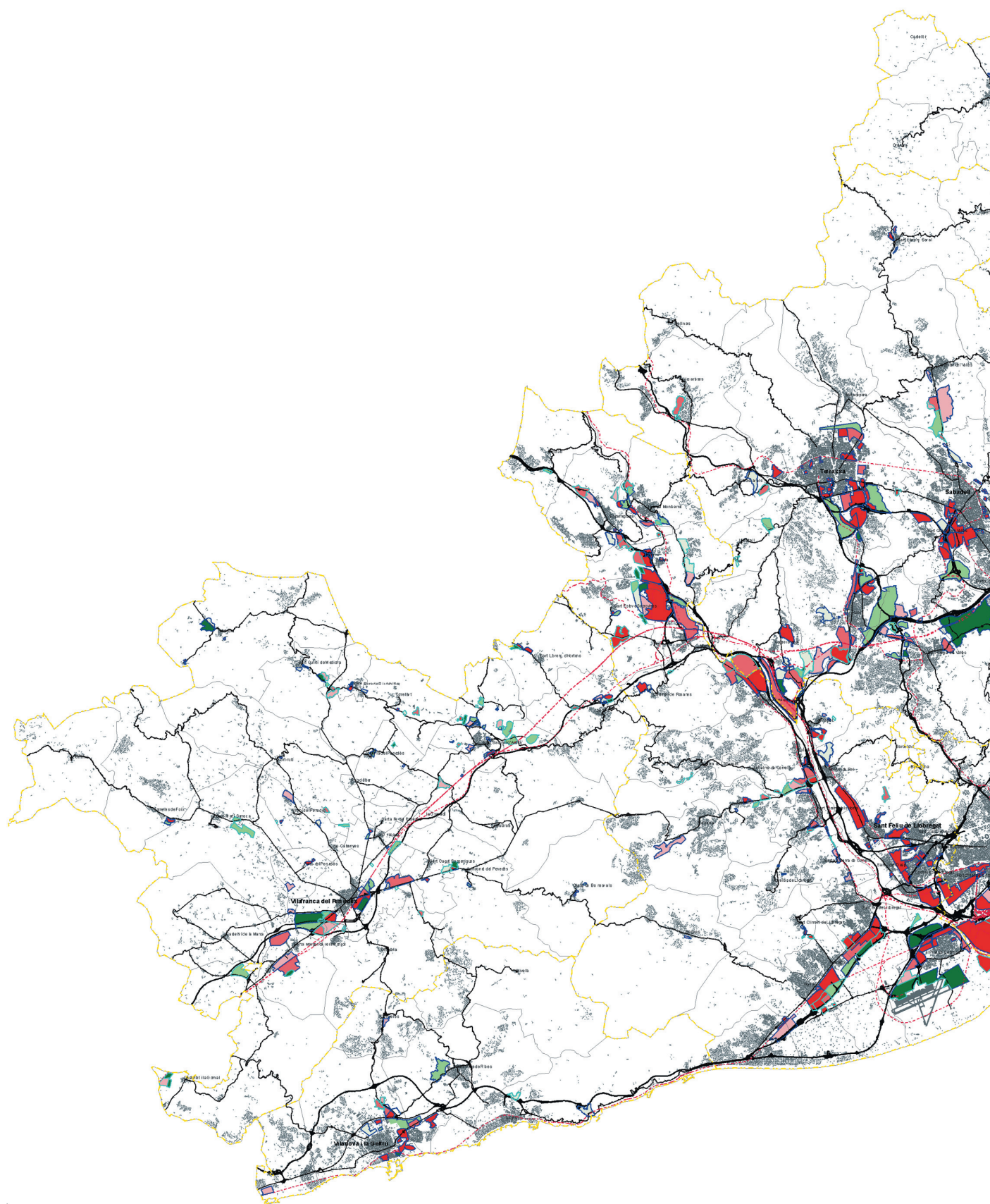
serva el gràfic on es representa la superfície bruta total, on es pot observar que hi ha gairebé 3.800 hectàrees amb uns nivells d'ocupació inferiors al 25% (2.500 amb nivells d'ocupació de l'1 al 25% i 1.300 sense ocupació). Si es continua amb aquest gràfic, s'observa que en un segon nivell de disponibilitat de sòl se situa el Camp de Tarragona, on hi ha 2.300 hectàrees amb nivells d'ocupació inferiors al 25%, i entre aquestes, més de 500 sense ocupació. Després se situen les Comarques Centrals, les Gironines i l'Àmbit de Ponent, amb aproximadament 1.300 hectàrees amb nivells d'ocupació per sota del 25%. Per últim, a les Terres de l'Ebre hi ha unes 600 hectàrees amb nivells d'ocupació inferiors al 25%. A l'Alt Pirineu i Aran, on s'hi localitzen pocs polígons, hi ha aproximadament 65 hectàrees amb un nivell d'ocupació per sota del 25%.

Les diferències en les intensitats dels processos d'urbanització i de metropolitització en cadascun dels àmbits territorials expliquen les diferències observades a les figures anteriors pel que fa a la distribució i al nivell

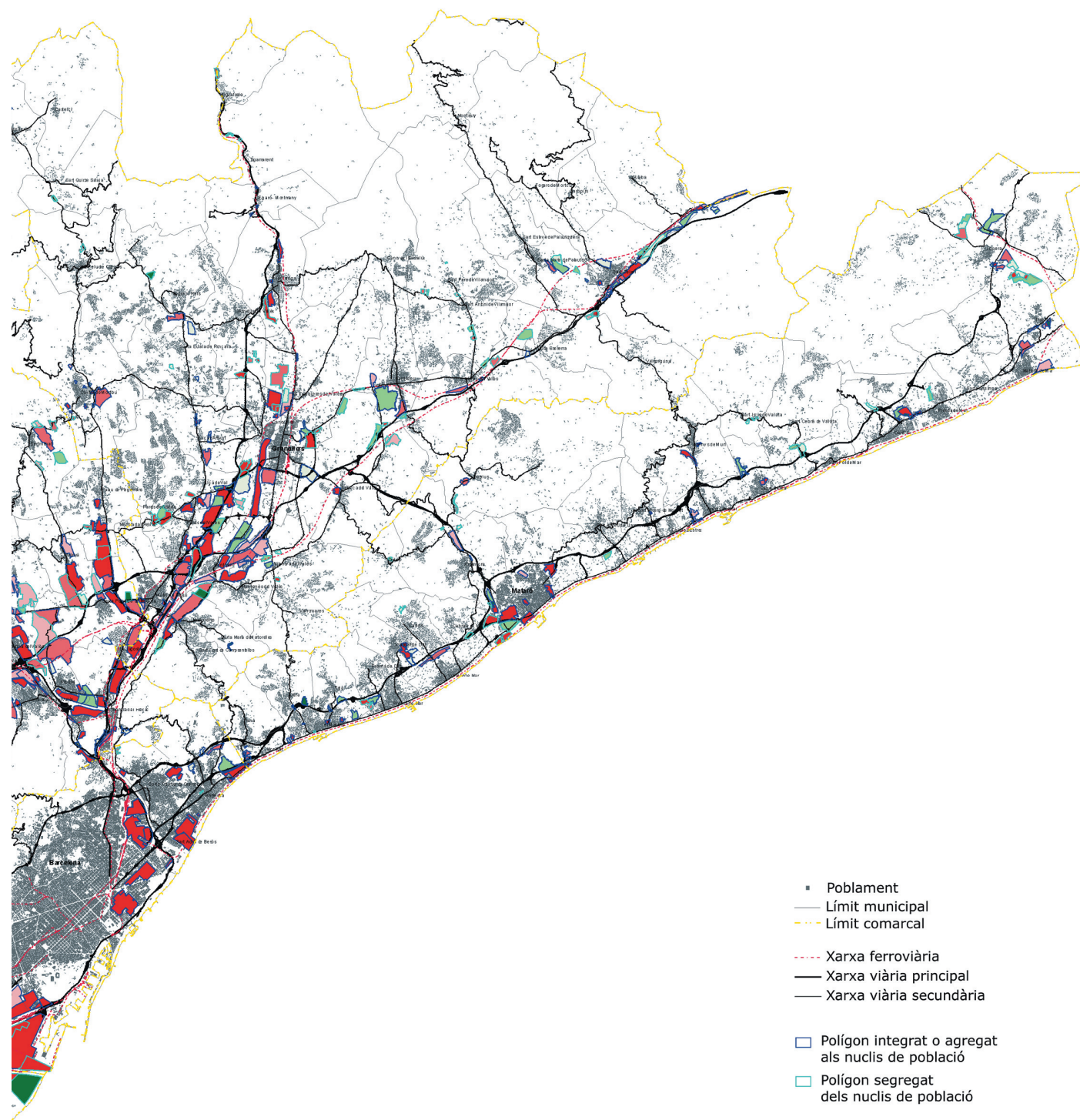
FIGURA 3 Nombre de polígons d'activitat i superfície bruta total segons el nivell d'ocupació del sòl, per àmbits



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.



d'ocupació dels polígons d'activitat a Catalunya. Tanmateix, dintre de cada àmbit, la localització i l'emplaçament dels polígons presenten les seves peculiaritats.

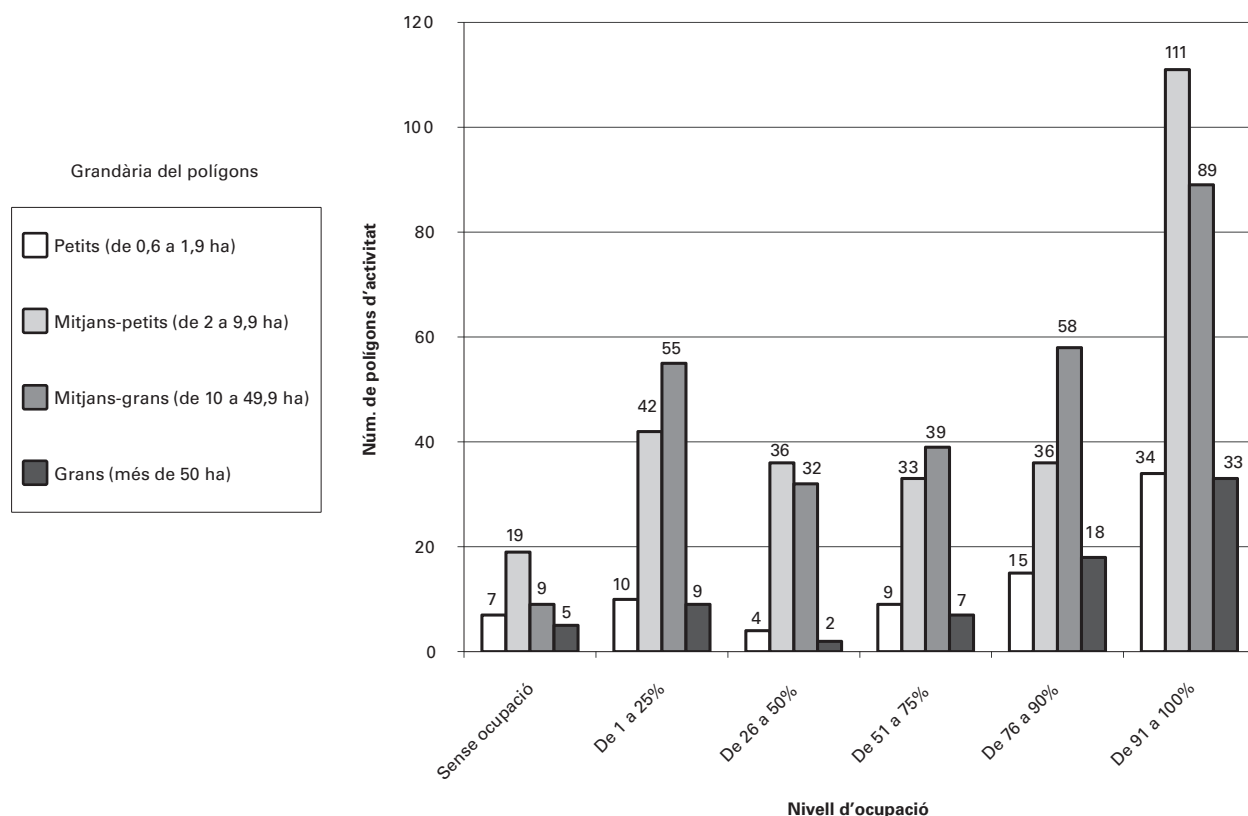
1.1. Regió metropolitana de Barcelona

Els 712 polígons d'activitat de la regió metropolitana de Barcelona ocupen 15.623 hectàrees, que suposen aproximadament el 20% del sòl urbà i urbanitzable de l'àmbit. Tal com s'observa al mapa 1, la gran majoria es localitza a les comarques del Vallès Occidental, el Baix Llobregat i el Vallès Oriental, seguint els principals corredors entre el Pla de Barcelona i la Depressió Prelitoral. Si s'observa amb més detall l'emplaçament i s'analitzen les relacions espacials entre ells es poden observar dos fenòmens oposats. D'una banda, als grans corredors, on es localitzen la major part dels polígons d'activitat (corredor del Llobregat, corredor Besòs-Mogent-Congost, corredor de la C-58, Riera de Caldes, i Riera de Rubí), es configuren fins a 16 grans *àrees d'activitat*. D'altra banda, també s'observa el fenomen oposat de fragmentació, fruit de l'aïllament dels polígons entre ells. En general, aquests són de dimensions petites o mitjanes i es localitzen majoritàriament als espais més perifèrics de la regió metropolitana de Barcelona: al nord de l'AP-7 a la comarca de l'Alt Penedès, als vessants de la Serralada Pre-litoral al Vallès Occidental i, sobretot, al Vallès Oriental i en alguns municipis del Maresme.

Si s'analitza l'emplaçament, en aquest cas a partir de la distància entre els polígons i els nuclis de població, s'observa com el 70% dels polígons de la regió metropolitana de Barcelona es troben agregats o integrats als teixits urbans. La resta estan segregats; és a dir, disten més de 200 metres dels nuclis urbans. A les grans *àrees d'activitat* descrites, i en general a l'àmbit del Pla General Metropolità (PGM), la majoria dels polígons es troben agregats o integrats a les trames urbanes. En canvi, a les parts més perifèriques, on, com s'ha vist, els polígons es localitzen d'una forma més dispersa i fragmentada, generalment estan segregats dels nuclis urbans.

L'anàlisi de l'emplaçament dels polígons a la regió metropolitana de Barcelona permet concloure que a l'àmbit del PGM, l'existència d'una visió de conjunt concretada amb una figura de planejament supramunicipal ha donat una configuració del territori on els polígons s'agrupen, en general, formant *àrees d'activitats* amb contigüitat amb els nuclis urbans. En canvi, a la resta, a excepció de les ciutats de tradició industrial (Sabadell, Terrassa, Mataró, Vilafranca, Vilanova) i d'altres indrets on per les dinàmiques d'urbanització s'han acabat configurant continus de polígons i nuclis urbans (corredor de la C-17 al Vallès Oriental), el desenvolupament de sòl per a activitats ha donat lloc a una distribució dels polígons fragmentada i/o segregada dels teixits urbans.

FIGURA 4 Nombre de polígons d'activitat a la regió metropolitana de Barcelona segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

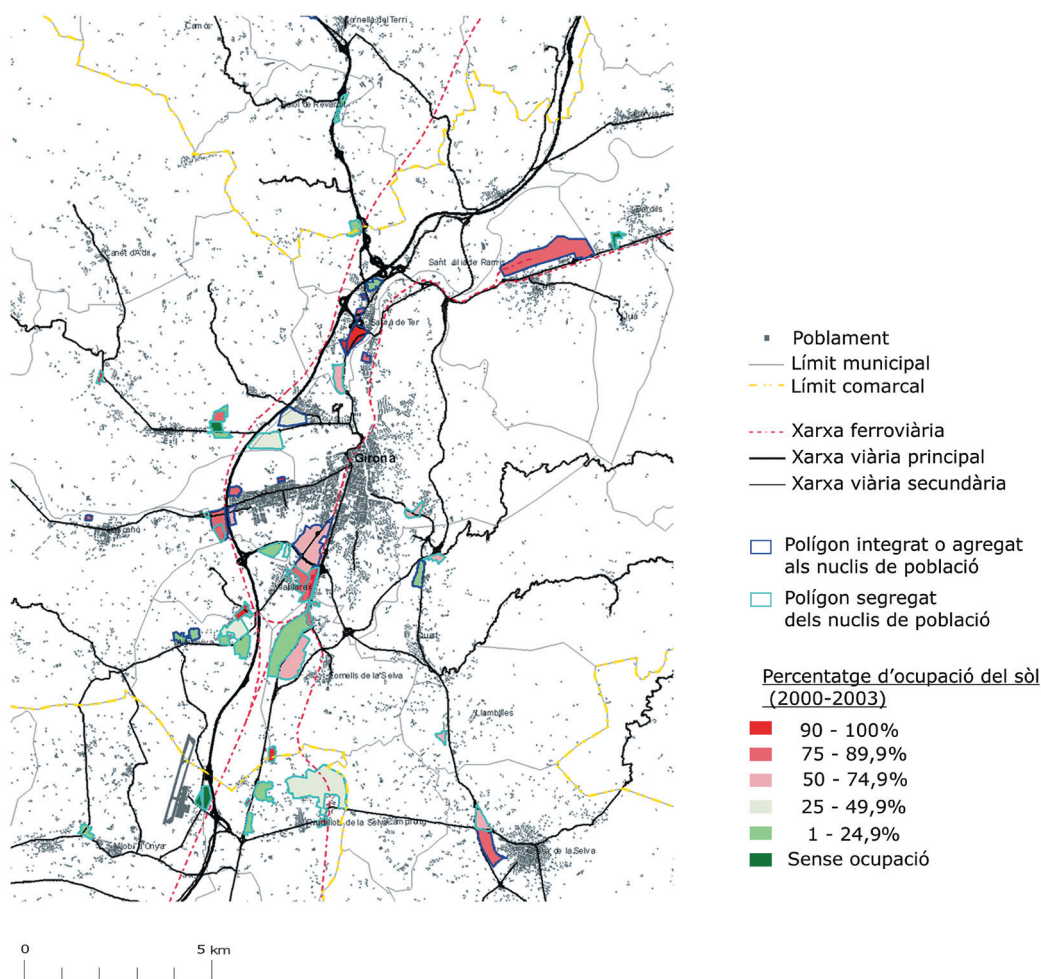
Si s'observa la disponibilitat de sòl, a la regió metropolitana de Barcelona hi ha un percentatge elevat de polígons amb un alt nivell d'ocupació; més de la meitat (394) presenten ocupacions superiors al 75% (fig. 4). Tanmateix, és l'àmbit de Catalunya amb més sòl disponible, ja que hi ha 156 polígons (una quarta part), que sumen 3.787 hectàrees, amb un nivell d'ocupació del sòl inferior al 25%. Entre aquests destaca la presència de polígons mitjans-petits i mitjans-grans. Al mapa 1 s'observa que els polígons de major grandària amb disponibilitat de sòl es localitzen dintre de l'àmbit del Pla General Metropolità: al Delta del Llobregat, al Centre Direccional del Vallès i al Polígon Can Sant Joan. Entre els polígons més grans també cal destacar, a la resta de la regió metropolitana de Barcelona, l'àrea d'activitats al sud de Terrassa i els polígons de Vilafranca del Penedès. El polígons mitjans-grans amb disponibilitat de sòl es localitzen majoritàriament a la segona corona de la regió metropolitana, mentre que la major part dels polígons de dimensions més reduïdes es troben als municipis mitjans i petits de la segona corona, sobretot a les comarques de l'Alt Penedès i del Vallès Oriental.

1.2. Comarques Gironines

A les Comarques Gironines hi ha 287 polígons d'activitat amb una superfície bruta total de 3.669 hectàrees, que suposa aproximadament el 13% del sòl urbà i urbanitzable. En general, es localitzen seguint l'estructura del sistema urbà. Així, els més significatius es troben al voltant de Girona (mapa 2) i Figueres, seguits pels de la resta de les capitals comarcals: Olot, Banyoles, la Bisbal d'Empordà, Ripoll, Santa Coloma de Farners. També cal destacar les concentracions de polígons d'activitat a la Jonquera, a Blanes i a Palafrugell. En els nuclis de població menors hi ha concentracions de polígons de dimensions petites i mitjanes amb una funció de suport a les activitats econòmiques locals.

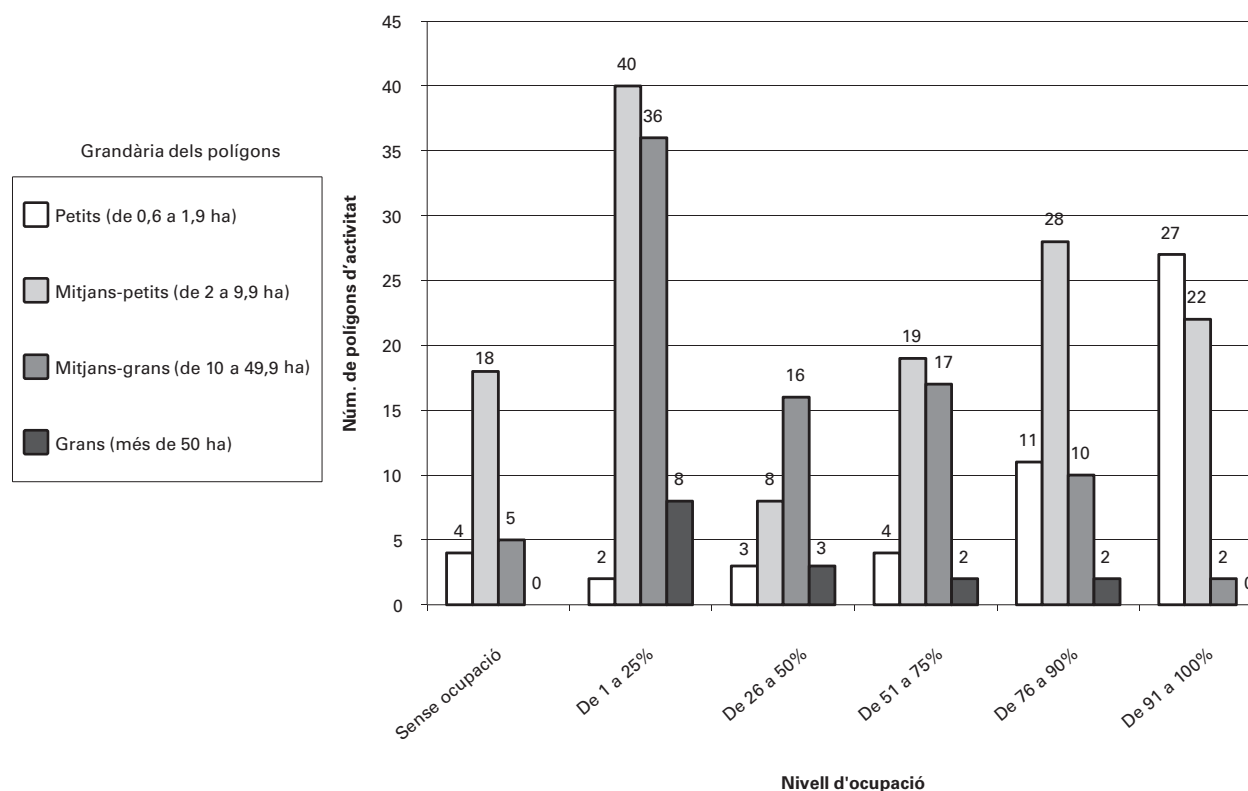
En analitzar l'emplaçament, cal destacar que hi ha 202 polígons, que representen el 70% del total, que disten més de 200 metres d'algun nucli de població. El fenomen dels polígons segregats del nucli urbans, com són aquests, està molt estès en tot l'àmbit i es produeix tant al voltant de les principals ciutats com a la resta de municipis. També s'observa que, en general, es troben

MAPA 2 Polígons d'activitat al sistema urbà de Girona



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

FIGURA 5 Nombre de polígons d'activitat a les Comarques Gironines, segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

aïllats els uns dels altres. Així, l'emplaçament dels polígons a les Comarques Gironines es caracteritza pels fenòmens de segregació i de fragmentació.

Tal com indica la figura 5, les Comarques Gironines presenten una gran disponibilitat de sòl als polígons d'activitat, ja que gairebé la meitat tenen ocupacions inferiors al 50% i, a més, entre aquests, hi ha una forta presència de polígons amb ocupacions situades entre l'1 i el 25%. La disponibilitat de sòl es dona sobretot en polígons de dimensions intermèdies i destaca especialment el gran nombre de polígons mitjans-petits i mitjans-grans amb ocupacions de l'1 al 25%. Els petits són els que es troben més saturats, ja que 42 dels 51 polígons d'aquestes dimensions presenten nivells d'ocupació superiors al 50%. També cal destacar la disponibilitat de sòl als polígons grans. Encara que són quantitativament menys presents a l'àmbit, 8 dels 15 que s'hi localitzen tenen un percentatge d'ocupació per sota del 25%. A Girona (mapa 2) i Figueres, els dos principals sistemes urbans, on es concentren els polígons de majors dimensions, hi ha disponibilitat de sòl en polígons de totes les grandàries. A la resta de capitals comarcals i als municipis costaners els polígons amb sòl disponible tenen unes dimensions intermèdies: a Santa Coloma de Farners i la Bisbal d'Empordà predominen els polígons mitjans-grans amb ocupacions entre el 26% i el 50%. Aquests mateixos percentatges d'ocupació afecten els polígons mitjans-petits als sistemes urbans d'Olot i Ripoll, i els mitjans a Banyoles i als municipis costaners.

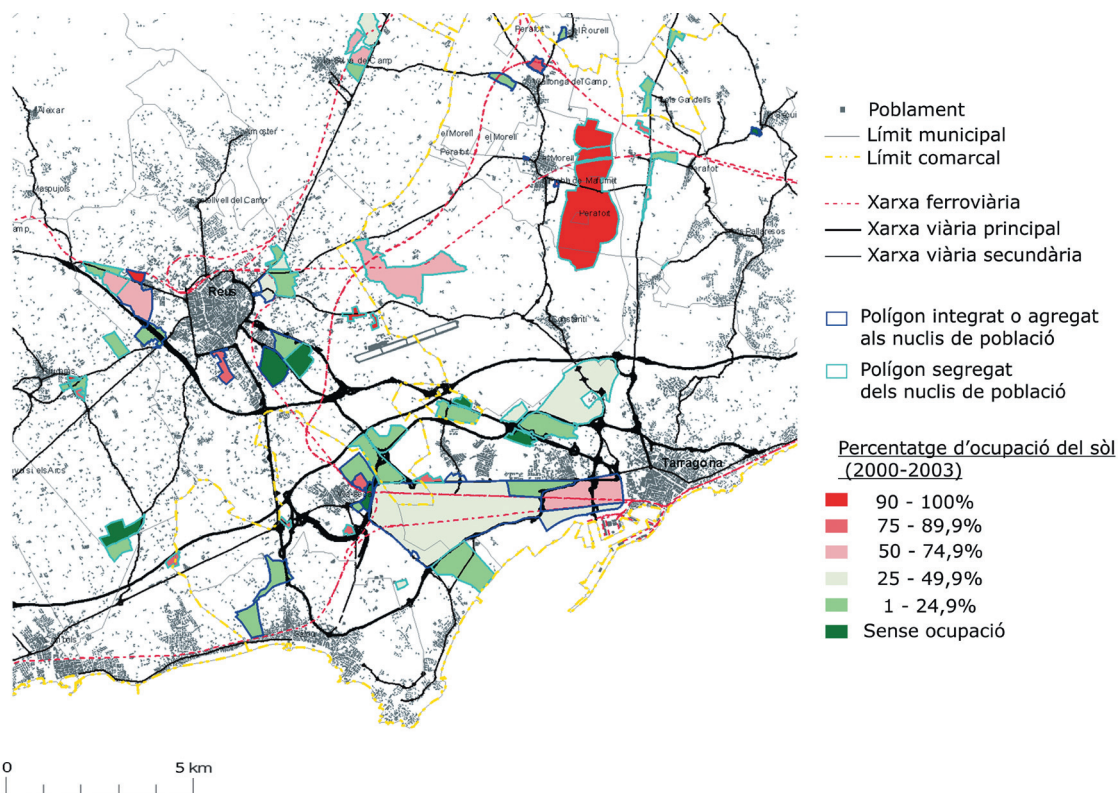
1.3. Camp de Tarragona

Els 176 polígons localitzats al Camp de Tarragona ocupen 5.030 hectàrees, la qual cosa suposa aproximadament el 19% del sòl urbà i urbanitzable de l'àmbit. Si s'observa la localització, cal destacar la gran concentració a l'àrea metropolitana de Tarragona-Reus. A la resta del territori les principals localitzacions es donen al municipi de Valls, Montblanc i a l'est de la comarca del Baix Penedès, des del Vendrell fins als límits amb la regió metropolitana de Barcelona, seguint els corredors viaris de la N-340 i de l'AP-7.

Si s'analitza amb més detall l'emplaçament, tenint en compte les relacions espacials dels polígons entre ells, s'observa que a l'àrea metropolitana Tarragona-Reus (mapa 3) hi ha força concentracions formant àrees d'activitat. Aquest fenomen es produeix tant al voltant del port de Tarragona i del gran complex petroquímic com al llarg de les principals infraestructures viàries (T-11, AP-7), i al voltant del nucli urbà de Reus. També cal destacar, per la seva grandària, l'àrea petroquímica entre els municipis de Constantí, Perafort i el Morell; i el polígon de Constantí.

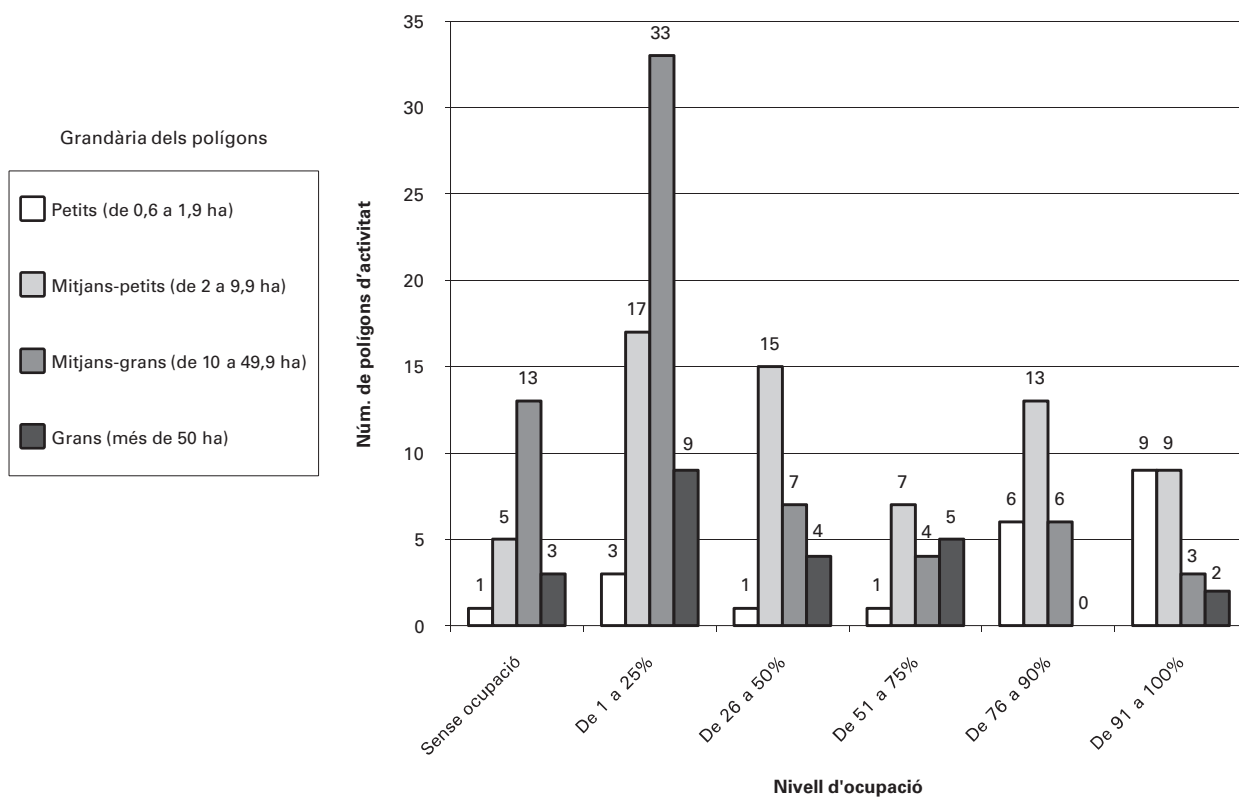
El Camp de Tarragona es caracteritza, més que cap altre àmbit de Catalunya, per tenir un gran nombre de polígons d'activitat segregats de la resta del teixit urbà. Això succeeix en 128 polígons, que representen el 73% del total. La gran majoria d'aquests polígons es localitzen fora dels límits municipals de Tarragona i Reus, on

MAPA 3 Polígons d'activitat a l'àrea metropolitana Tarragona-Reus



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

FIGURA 6 Nombre de polígons d'activitat al Camp de Tarragona segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

els processos d'urbanització no han estat tan intensos. La distància als nuclis de població és especialment important en alguns municipis del Baix Camp i al polígon de Constantí, aquest últim a l'àrea metropolitana de Tarragona-Reus. A Montblanc i a l'est de la comarca del Baix Penedès, des del Vendrell fins als límits amb la regió metropolitana de Barcelona, la presència de polígons segregats es deu al seu emplaçament seguint els corredors viaris (N-240, i de la N-340 i de l'AP-7, respectivament) que es troben a certa distància dels nuclis de població.

Al Camp de Tarragona gairebé dues terceres parts dels 176 polígons tenen ocupacions inferiors al 50%, el que representa més del 70% de la superfície bruta total. Com s'observa a la figura 6, la disponibilitat de sòl es dona en polígons de totes les grandàries. Destaca especialment el gran nombre de polígons mitjans-grans sense ocupació o amb ocupacions de l'1 al 25%. També hi ha un nombre força considerable (22) de polígons mitjans-petits amb nivells d'ocupació per sota del 25%. Entre els polígons grans, cal destacar que més de la meitat (12 de 23) tenen ocupacions inferiors al 25%. Els polígons petits, els menys nombrosos a l'àmbit, són els que presenten un nivell de saturació del sòl més alt, ja que 16 dels 21 existents presenten nivells d'ocupació per sobre del 75%. En general, el

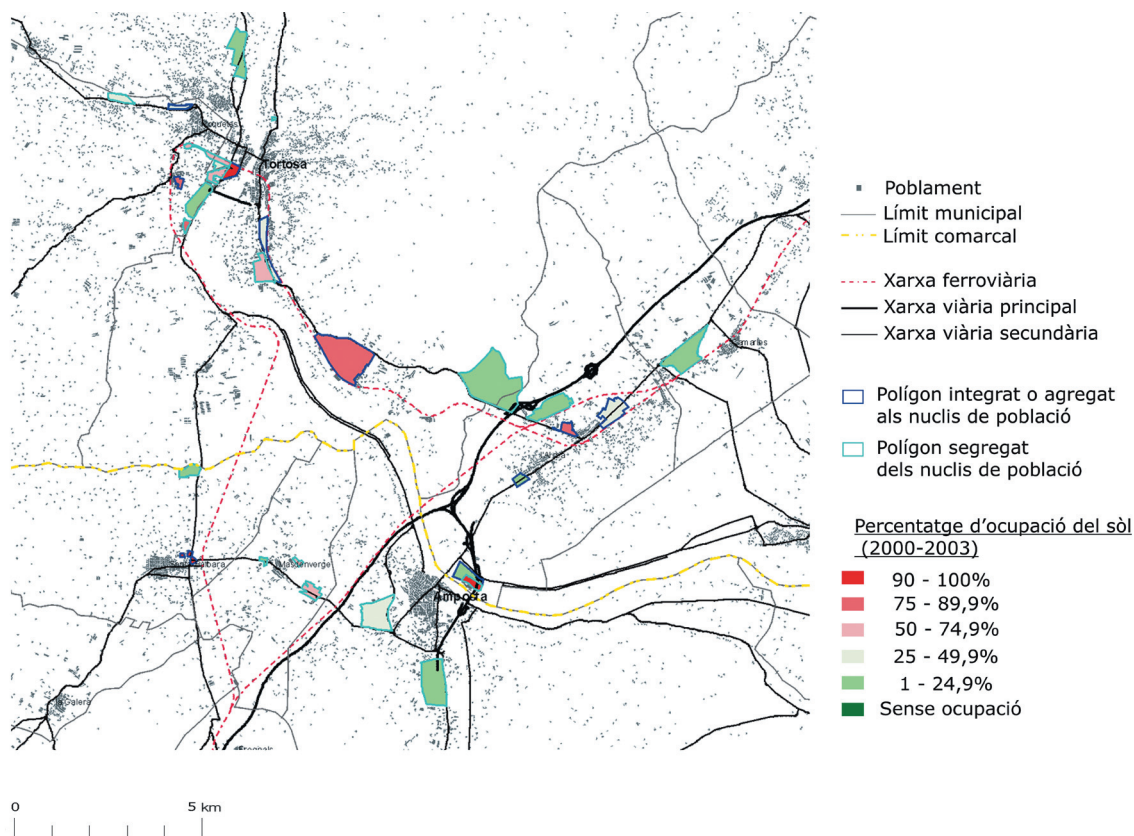
sòl disponible es localitza a tot l'àmbit, tant a l'àrea metropolitana Reus-Tarragona (mapa 3) com a la resta del territori.

1.4. Terres de l'Ebre

A les Terres de l'Ebre hi ha 61 polígons d'activitat, la localització dels quals es concentra majoritàriament al triangle format pels municipis de Tortosa-Roquetes, Amposta-Sant Carles de la Ràpita, i l'Aldea-Camarles (mapa 4). La resta d'àrees amb concentracions destacables estan localitzades als extrems més meridional i septentrional de l'àmbit. Al sud, als municipis d'Ulldecona, Alcanar i la Sènia; i al nord, a Ascó, Flix, Gandesa i Móra d'Ebre. En total, els polígons de les Terres de l'Ebre ocupen 1.376 hectàrees, que suposen aproximadament el 17% del sòl urbà i urbanitzable de l'àmbit.

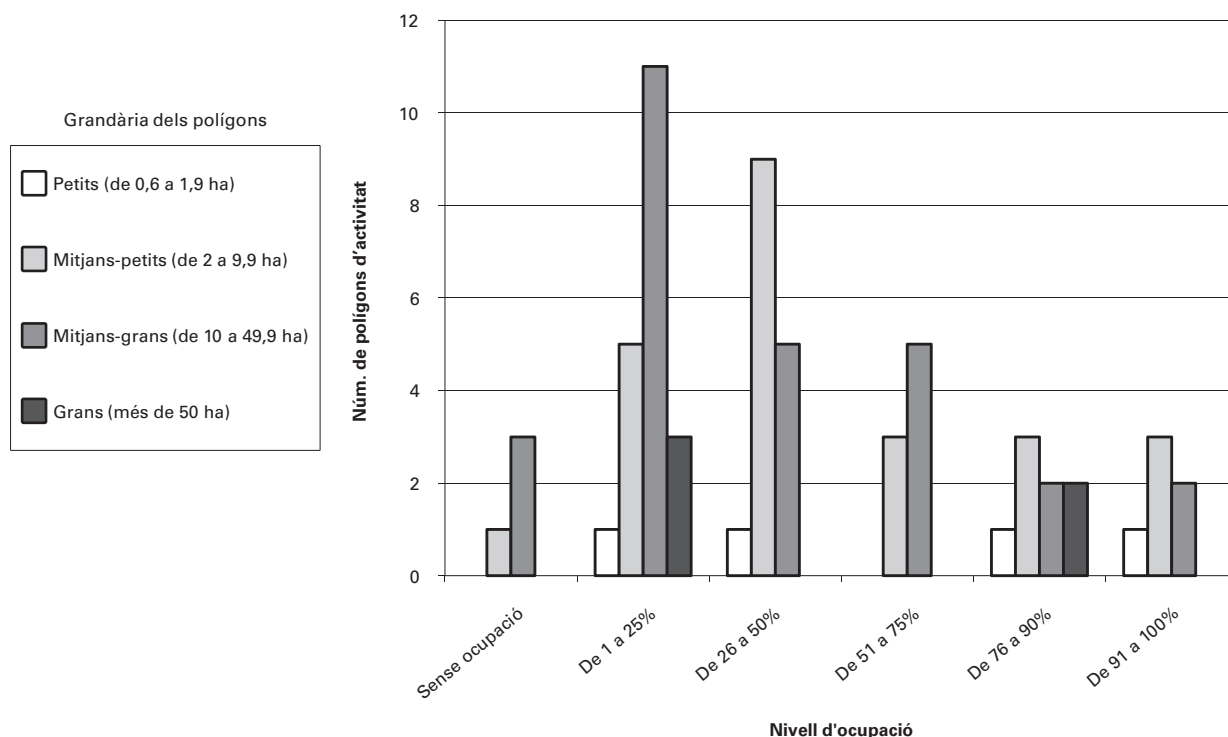
En analitzar el seu emplaçament s'observa que dels 61 polígons que hi ha a les Terres de l'Ebre, 38, que representen el 62% del total i el 71% de la superfície bruta total, disten més de 200 metres d'algun nucli de població. Com s'observa al mapa 4, al triangle Tortosa-Roquetes, Amposta-Sant Carles i l'Aldea-Camarles els polígons es troben, en general, segregats dels teixits urbans i força fragmentats, a excepció de les dues concentracions

MAPA 4 Polígons d'activitat al triangle Tortosa-Amposta-l'Aldea



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

FIGURA 7 Nombre de polígons d'activitat a les Terres de l'Ebre segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

més properes als nuclis de Tortosa i Roquetes. En general, tots els polígons es troben a molt poca distància de les principals infraestructures viàries (AP-7, N-340, N-235, C-42 i C-12). A la resta del territori, s'observa una diversitat de situacions. Així, alguns polígons s'agrupen formant petites *àrees d'activitat*, generalment a poca distància dels nuclis de població (Ascó, Móra d'Ebre, el Perelló). En altres àmbits on hi ha més d'un polígon, en canvi, es localitzen d'una forma isolada (Ulldecona, la Sènia). Finalment, a altres municipis, on tan sols hi ha un polígon, aquest es localitza a una distància força important del nucli de població (Gandesa, l'Ametlla de Mar).

Als polígons de les Terres de l'Ebre hi ha més sòl disponible que ocupat. Gairebé dues terceres parts dels polígons tenen ocupacions inferiors al 50%, la qual cosa representa gairebé tres quartes parts de la superfície bruta total. Com s'observa a la figura 7, la disponibilitat de sòl es dona en polígons de totes les grandàries, i destaca especialment el gran nombre de polígons mitjans-grans amb nivells d'ocupació inferiors al 25%. En el context general de força disponibilitat de sòl, els polígons petits són els que es troben més saturats, ja que 15 dels 21 existents a l'àmbit tenen nivells d'ocupació superiors al 75%. El sòl disponible es localitza a gairebé tot el territori, tant al triangle Tortosa-Roquetes, Amposta-Sant Carles, l'Aldea-Camarles (mapa 4) com a la resta de capitals comarcals i a la resta de ciutats. Móra d'Ebre i Móra la Nova són les úniques excepcions. En aquests municipis el nivell d'ocupació del sòl a tots els polígons d'activitat està per sobre del 50%.

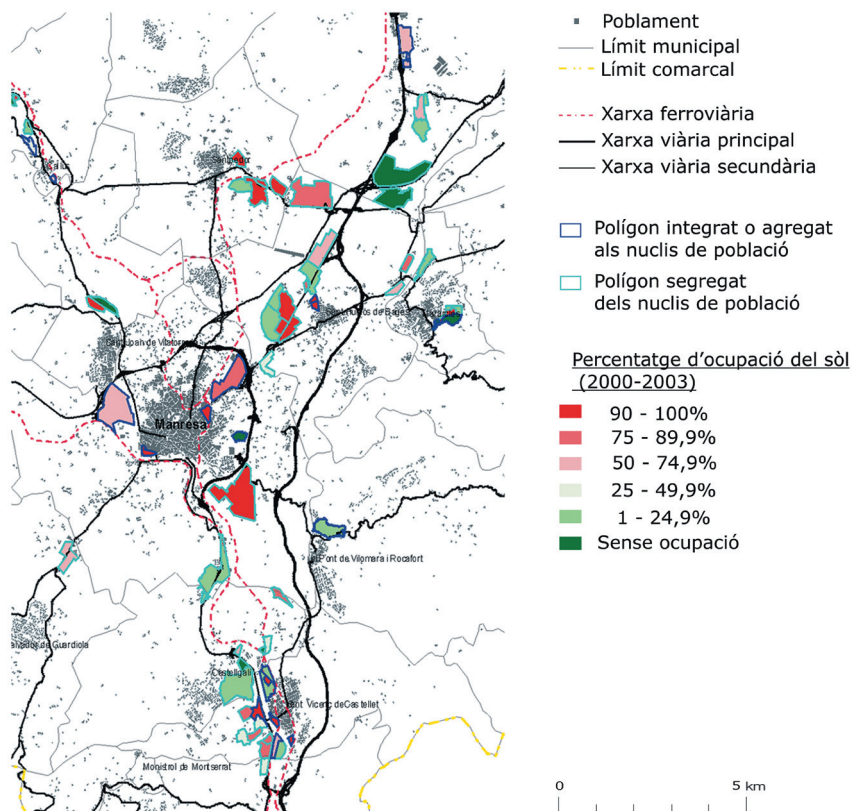
1.5. Comarques Centrals

Els 329 polígons d'activitat localitzats a les Comarques Centrals ocupen 3.666 hectàrees, el que suposa aproximadament el 19% del sòl urbà i urbanitzable de l'àmbit. Els polígons d'activitat a les Comarques Centrals es localitzen principalment a les tres grans planes de l'àmbit (Pla de Bages, Plana de Vic i Conca d'Òdena), seguint, en general, l'estructura del sistema urbà.

L'emplaçament dels polígons d'activitat a les Comarques Centrals es caracteritza per tenir el percentatge més reduït, després de la regió metropolitana, de polígons segregats dels teixits urbans. En total hi ha 186 polígons d'activitat, el 57%, que disten més de 200 metres d'algun nucli de població. També s'observa que, en general, es disposen pròxims a les principals infraestructures de transport viàries. En alguns casos, aquest emplaçament és degut als condicionants del relleu, sobretot a les comarques del Solsonès, Berguedà, al sud i al nord del Bages i al sud-est de l'Anoia; és a dir, les parts del territori que no es troben a les tres grans planes de l'àmbit. Així, els polígons (i també les infraestructures de transport principals) es troben localitzats a les lleres dels principals cursos fluvials (Llobregat, Anoia, Cardener).

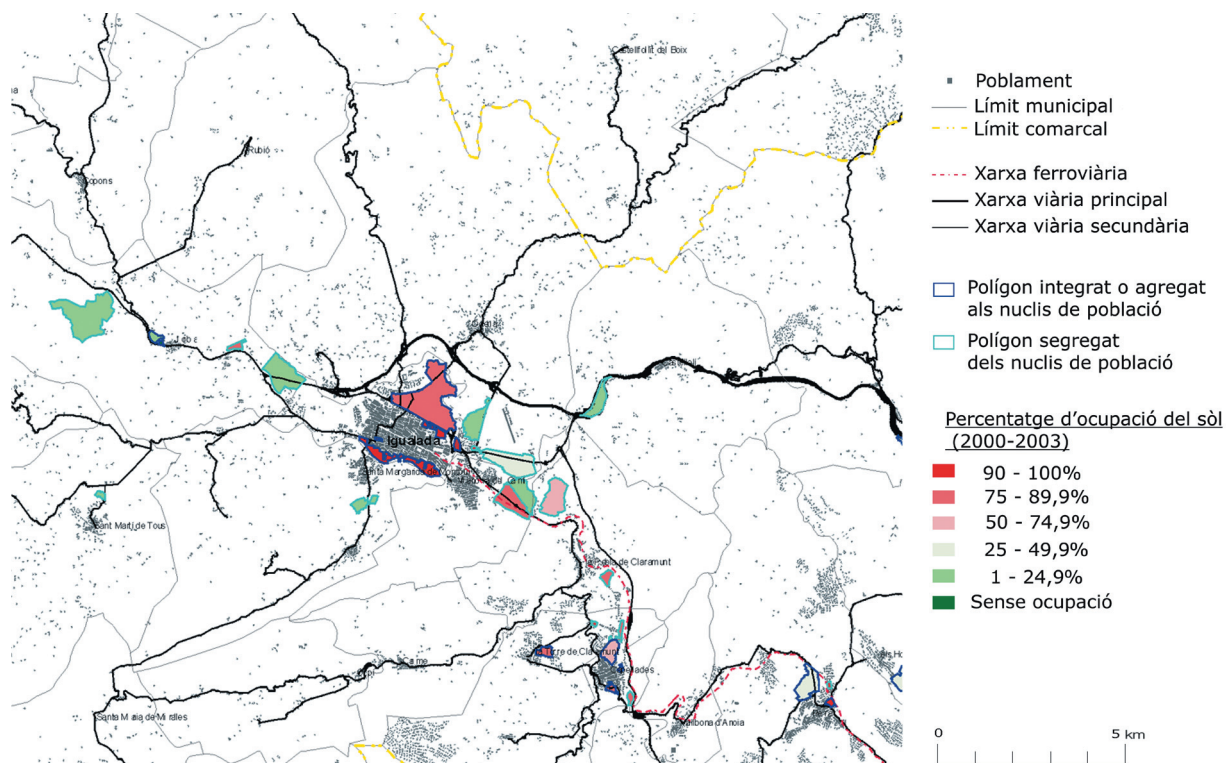
Al Pla de Bages i a la Conca d'Òdena, l'emplaçament dels polígons presenta unes característiques semblants (mapes 5 i 6): als termes municipals de les dues capitals (Manresa i Igualada) els polígons d'activitat es

MAPA 5 Polígons d'activitat al Pla de Bages



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

MAPA 6 Polígons d'activitat a la Conca d'Òdena



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

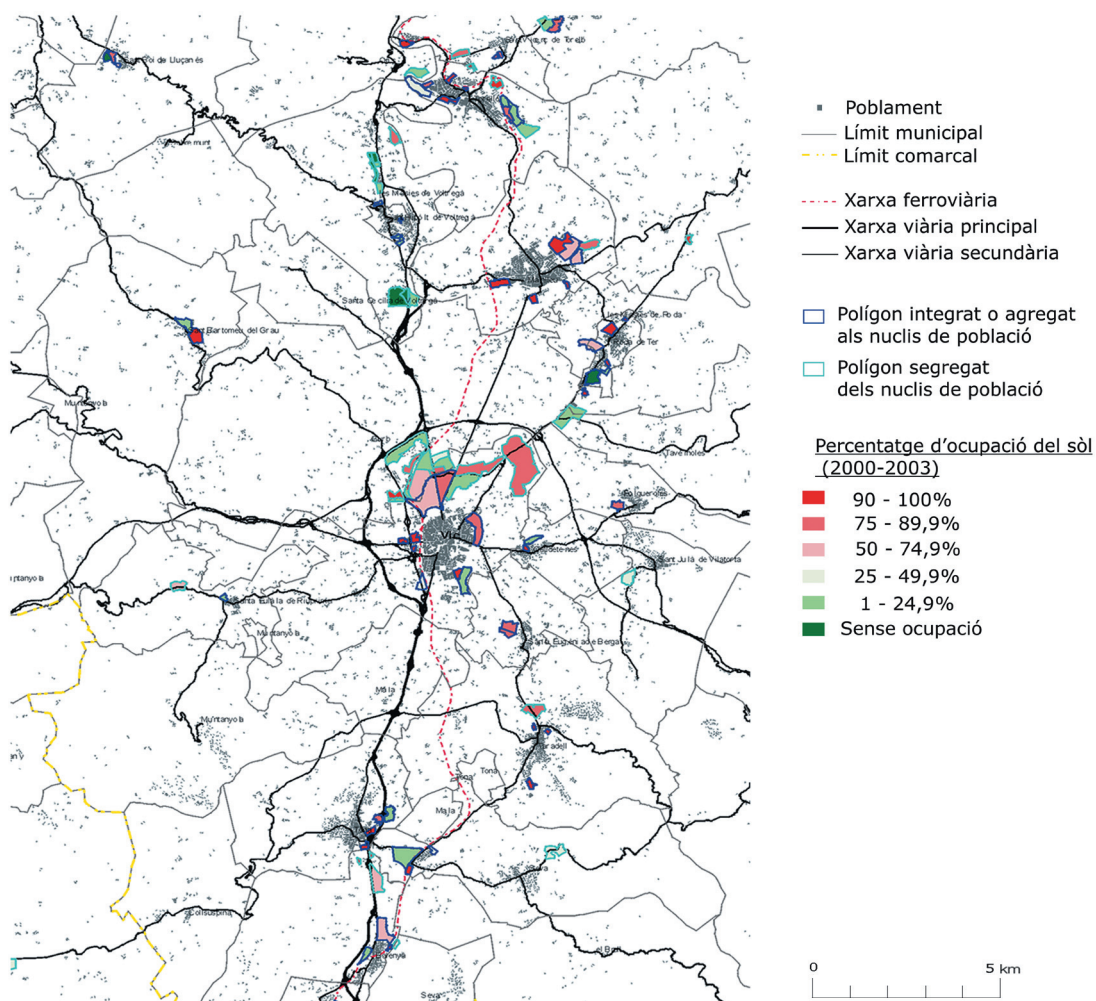
localitzen d'una forma concèntrica al voltant dels nuclis de població, als espais més propers a les infraestructures d'accés als municipis (radials) o de circumval·lació (concèntriques). A la resta de municipis que formen part dels sistemes urbans de Manresa i Igualada, els polígons es localitzen molt propers a la xarxa viària principal (encreuament de l'autovia del Llobregat amb l'Eix Transversal a Manresa, a l'A-2 a Igualada), però, a diferència del que succeeix a les dues capitals, es troben bastant allunyats dels nuclis de població. Els polígons de Sant Fruitós de Bages, Santpedor i Sallent al sistema urbà de Manresa, i els polígons de Jorba i Castellolí al sistema urbà d'Igualada, exemplifiquen aquesta segregació dels polígons respecte als nuclis de població.

A la Plana de Vic cal destacar per la seva importància, tant en nombre de polígons com en superfície bruta total, el municipi de Vic. Aquí, la localització dels polígons segueix el model de Manresa i Igualada, és a dir, d'una forma concèntrica al voltant del nucli de població, als espais més propers a les infraestructures d'accés i de circumval·lació. A la resta de municipis del sistema urbà

de Vic, i la comarca d'Osona en general, els polígons, malgrat que amb un fort nivell de fragmentació en petits i mitjans polígons, es troben majoritàriament agregats als nuclis de població (mapa 7).

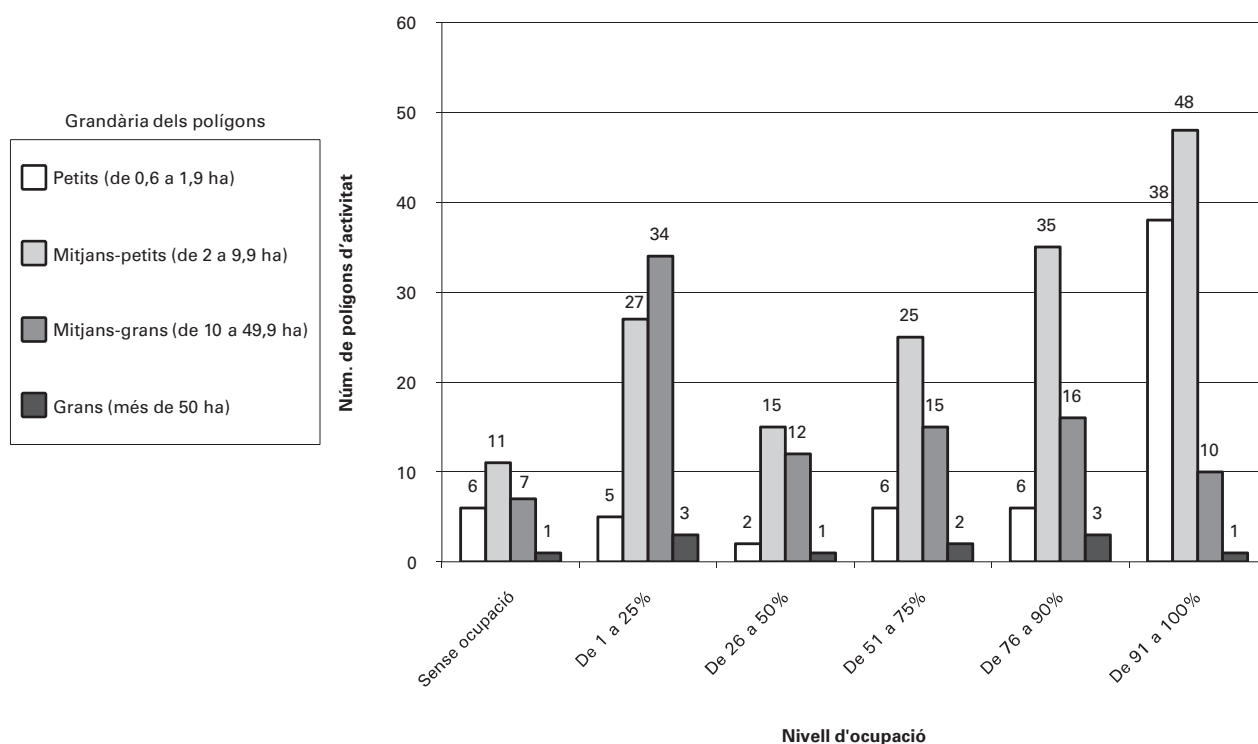
A les Comarques Centrals hi ha força disponibilitat de sòl als polígons d'activitat. Encara que el nombre de polígons amb menys del 50% d'ocupació representen el 38% del total, la superfície bruta total equival al 46%, gairebé la meitat, de la del total de l'àmbit. Com s'observa a la figura 8, la disponibilitat de sòl es dona sobretot en polígons de dimensions intermèdies. Entre aquests destaquen els 41 polígons mitjans-grans i els 38 mitjans-petits amb nivells d'ocupació per sota del 25%. Entre els polígons mitjans-petits, els més nombrosos de l'àmbit, també hi ha un nombre força important amb nivells de saturació elevats. Així, n'hi ha 83 amb nivells d'ocupació per sobre del 75%. També cal destacar que els polígons petits són els que presenten uns nivells d'ocupació més alts. Per últim, als pocs polígons grans localitzats a l'àmbit, s'hi pot trobar una diversitat de situacions, des de polígons amb molta disponibilitat de sòl (quatre amb un nivell d'ocu-

MAPA 7 Polígons d'activitat a la Plana de Vic



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

FIGURA 8 Nombre de polígons d'activitat a les Comarques Centrals segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

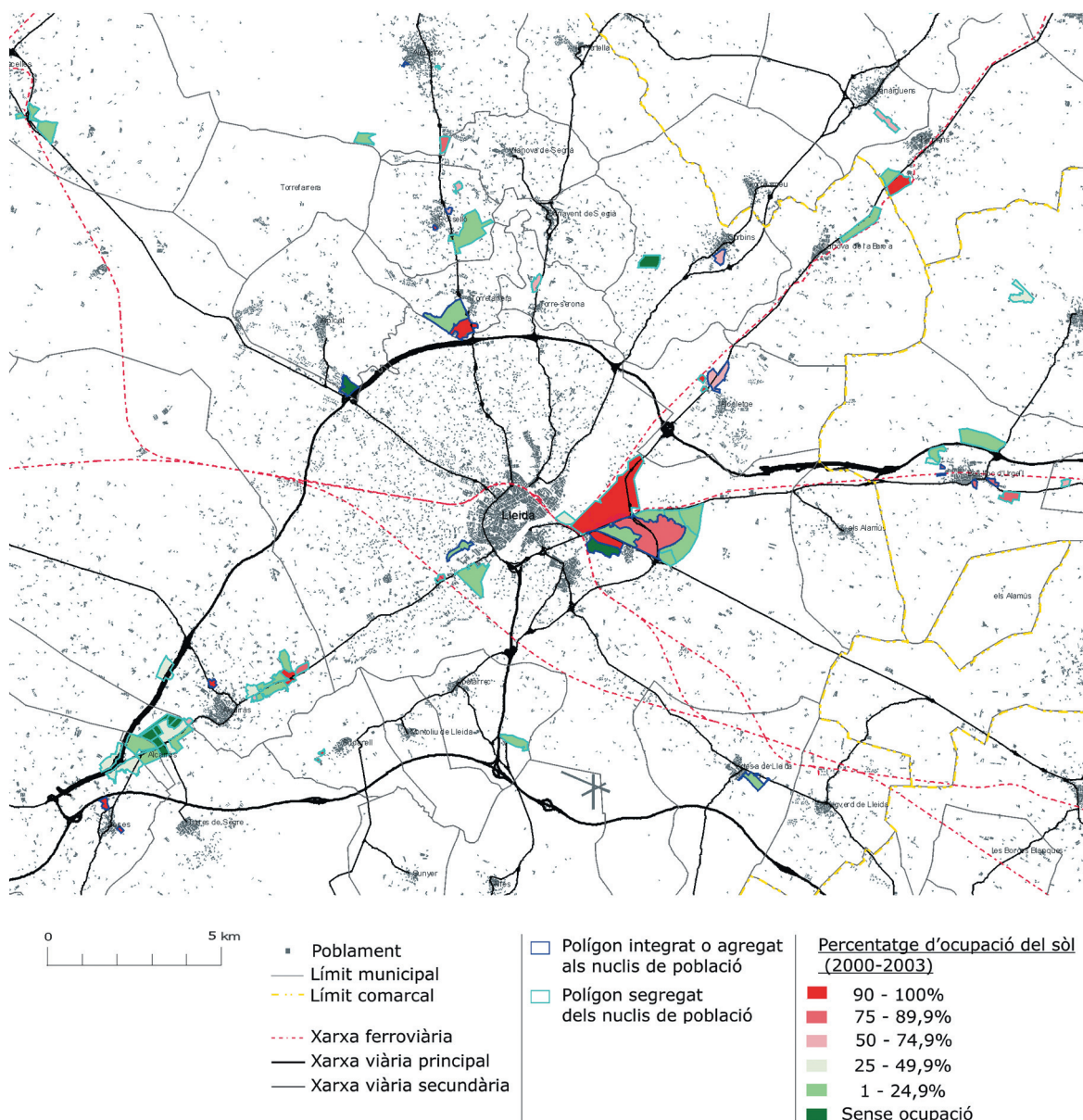
pació inferior al 25%), fins a d'altres amb un alt nivell de saturació (quatre amb més del 75% d'ocupació). En analitzar el sòl disponible segons la localització i la grandària dels polígons s'observen diferències: tal com mostren els mapes 5, 6 i 7, als principals sistemes urbans (Manresa, Vic, Igualada) la disponibilitat de sòl es dóna sobretot en polígons mitjans i grans. A les altres dues capitals comarcals, Solsona i Berga, la disponibilitat de sòl es troba en polígons mitjans-grans. A la resta del territori hi ha una gran diversitat de situacions i en general hi ha sòl disponible: a la polaritat Sant Vicenç de Castellet-Castellgalí i a Avinyó s'hi localitza una gran varietat de polígons amb disponibilitat de sòl; a Balsareny predominen els polígons mitjans-grans; a Jorba, els polígons grans i a Torelló, els polígons mitjans. Per últim, cal destacar que les polaritats amb menys disponibilitat de sòl són Manlleu, Calaf i Prats de Lluçanès.

1.6. Àmbit de Ponent

Els 159 polígons d'activitat localitzats a l'Àmbit de Ponent ocupen 2.717 hectàrees, que suposen aproximadament el 22% del sòl urbà i urbanitzable de l'àmbit. Els polígons d'activitat a l'Àmbit de Ponent es localitzen principalment seguint l'estructura del sistema urbà, molt propers a les principals infraestructures de transport viàries, especialment a l'eix de l'A-2, i a la xarxa viària radial del sistema urbà de Lleida (LL-11, N-240, N-230, C-12, C-13, N-IIa). Al sistema urbà de Lleida (mapa 8) hi ha la major concentració de polígons d'activitat tant

en nombre com en superfície bruta total; en un segon nivell se situen els sistemes urbans de Mollerussa i Tàrraga; en un tercer nivell hi ha la resta de sistemes urbans de les capitals comarcals: Cervera, Balaguer i les Borges Blanques; en un quart nivell es troben les polaritats subcomarcals: Bellpuig, Agramunt, Guissona; i per últim, un grup de municipis de menor rang poblacional: Ponts, Artesa de Segre, Maials, l'Albí, Vinaixa i Sant Guim de Freixenet.

En analitzar l'emplaçament dels polígons d'activitat cal destacar que hi ha un percentatge força elevat de polígons segregats dels teixits urbans. Així succeeix en 114 polígons d'activitat, que representen el 72% dels 159 localitzats a l'àmbit. Aquest alt percentatge es deu a diversos factors. En general, als planejaments, els polígons d'activitat s'han localitzat allunyats del sòl urbanitzable residencial, i aquest en molts casos encara no s'ha executat. També s'ha de tenir en compte que els termes municipals a l'Àmbit de Ponent tenen unes dimensions superiors als de la resta de Catalunya i en general el terreny presenta poc pendent. Això, combinat amb la tendència a allunyar els polígons dels nuclis de població, ha fet que s'hagin localitzat en molts casos en els extrems del municipi, amb la paradoxa que, en algunes parts del territori, es troben a tocar dels nuclis de població de municipis veïns. També s'ha de tenir present, que moltes de les activitats que es localitzen als polígons, relacionades amb l'agroindústria, presenten grans incompatibilitats amb els usos residencials, d'aquí que els polígons que les acullen s'hagin de localitzar



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

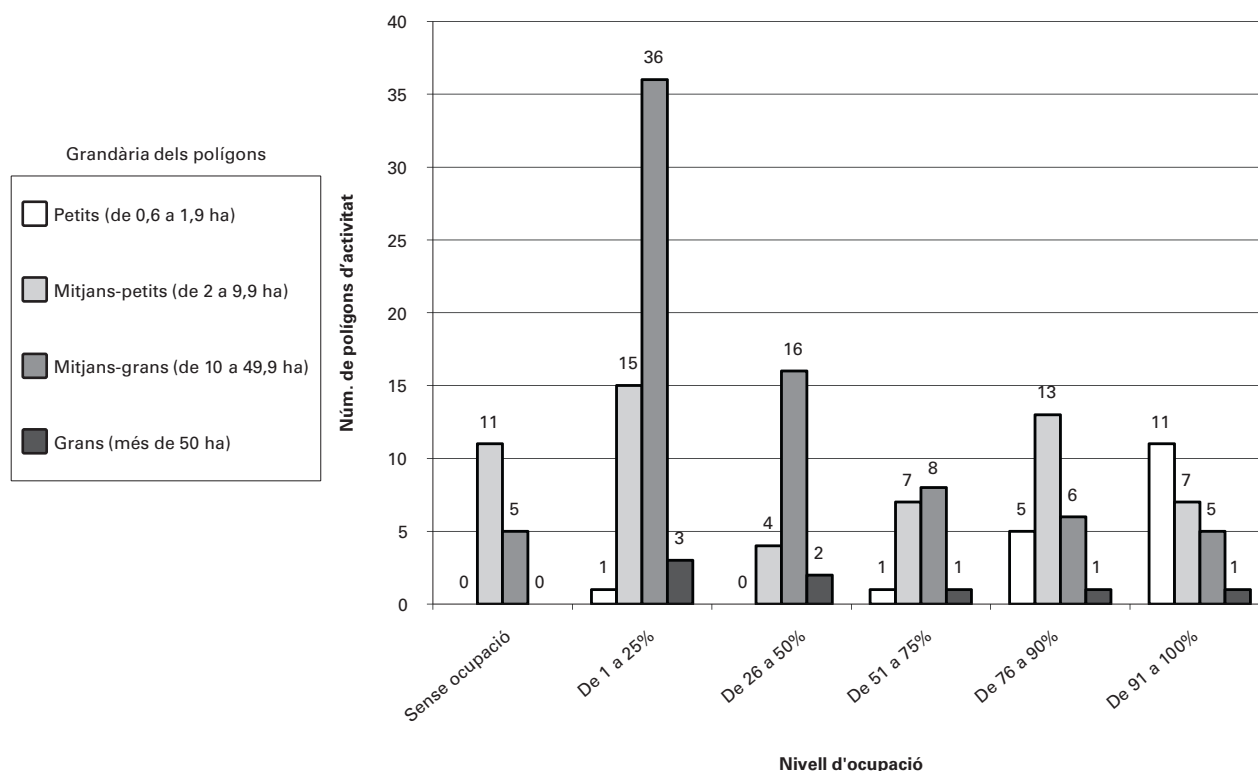
allunyats dels nuclis. En altres casos, la proximitat a les explotacions agrícoles esdevé l'element determinant en el seu emplaçament.

Pel que fa a la relació espacial dels polígons d'activitat entre ells, s'observen dos fenòmens oposats. D'una banda hi ha grans *àrees d'activitat*. Aquest fenomen es dona a les tres principals concentracions de polígons, a l'est del municipi de Lleida i a les dues àrees de l'eix Alcarràs-Torres de Segre, a la N-IIa. També és característic dels desenvolupaments urbanístics de Tàrraga, on es localitza la quarta *àrea d'activitats* en importància de l'àmbit, i a Cervera, Agramunt i Bellpuig, entre la resta de polaritats de rang comarcal i subcomarcal. D'altra banda, juntament amb el desenvolupament d'*àrees d'activitat* existeix el fenomen contrari, és a dir, la frag-

mentació. Els principals exemples serien el sistema urbà de Mollerussa, Balaguer i Bell-lloc d'Urgell, aquest últim al sistema urbà de Lleida.

A l'Àmbit de Ponent, més de la meitat dels polígons tenen ocupacions inferiors al 50%, la qual cosa indica que hi ha força sòl disponible als polígons d'activitat. Tal com mostra la figura 9, la disponibilitat de sòl es dona sobretot en polígons de dimensions intermèdies, on destaquen els 36 mitjans-grans amb nivells d'ocupació de l'1 al 25%. Entre els polígons mitjans-petits s'hi troben tant amb força disponibilitat de sòl (36 amb menys del 25%) com amb nivells de saturació elevats (30 amb més del 75% d'ocupació). Els polígons petits presenten uns nivells d'ocupació força alts, i gairebé tots tenen ocupat més del 75% del sòl. Entre els pocs

FIGURA 9 Nombre de polígons d'activitat a l'Àmbit de Ponent segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

polígons grans de l'àmbit, cal destacar que n'hi ha cinc dels vuit existents amb nivells d'ocupació per sota del 50%. La distribució dels polígons i de la disponibilitat de sòl al territori de l'àmbit presenta diferències entre les diverses polaritats: com s'observa al mapa 8, a la principal àrea d'activitats, a l'est del municipi de Lleida, els nivells d'ocupació són els més alts, si bé encara hi ha alguns polígons amb menys del 25% d'ocupació. A la segona i tercera àrea d'activitats de l'àmbit, a l'eix d'Alcarràs a la N-IIa, s'observa una gran disponibilitat de sòl en polígons de dimensions intermèdies. A Tàrrrega també hi ha sòl disponible, aquest cop, però, en polígons grans. A Mollerussa hi ha sòl disponible en polígons de totes les grandàries, mentre que a la resta de municipis del sistema urbà de Lleida s'observa una forta presència de polígons amb nivells d'ocupació entre el 26 i el 50%, de dimensions mitjanes i grans.

1.7. Alt Pirineu i Aran

Els 24 polígons de l'Alt Pirineu i Aran ocupen 158 hectàrees. Es localitzen principalment seguint l'estructura del sistema urbà de l'àmbit. Així, els principals polígons estan a la Seu d'Urgell, a Puigcerdà i a Tremp; en un segon nivell se situa Vielha e Mijaran; en un tercer nivell es troben les altres dues capitals comarcals (Sort i el Pont de Suert) i altres polaritats subcomarcals (la Poble de Segur, Oliana, Bellver de Cerdanya); per últim, dos polígons, un a Prats i Sansor, a la Cerdanya, i l'altre a Les, a la Val d'Aran. En analitzar l'emplaçament s'obser-

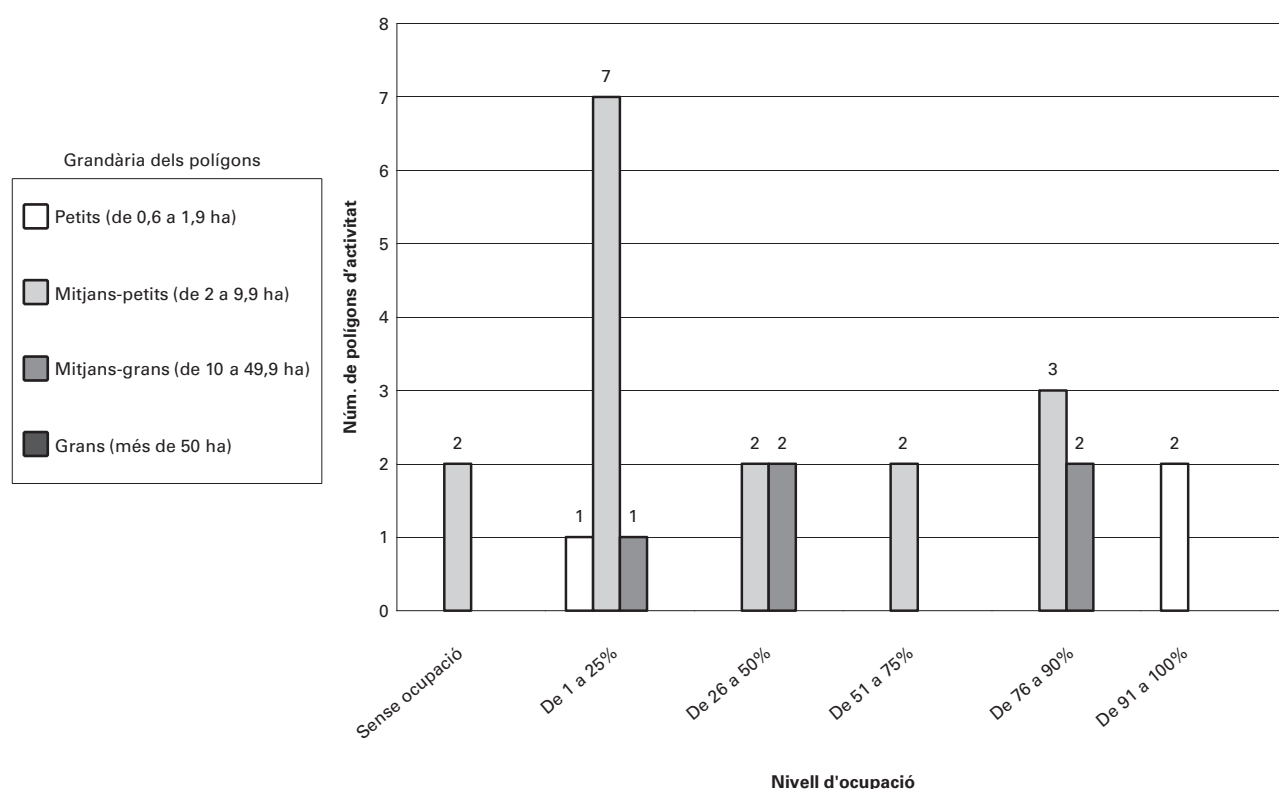
va que hi ha 18 polígons, el 75%, a més de 200 metres d'algun nucli de població. Respecte a la disponibilitat de sòl, com mostra la figura 10, més de la meitat tenen ocupacions inferiors al 50%, on destaquen els polígons amb un nivell d'ocupació de l'1 al 25%. Si s'observen les dades per a tot l'àmbit, la disponibilitat de sòl es dona en polígons petits (de 0,6 a 1,9 ha), petits-mitjans (de 2 a 4,9 ha) i mitjans (de 5 a 9,9 ha, i de 10 a 19,9 ha). A tots els municipis amb polígons d'activitat n'hi ha amb ocupacions inferiors al 50%, amb les úniques excepcions de Vielha e Mijaran i d'Oliana.

2. Perspectives de la demanda d'espai als polígons d'activitat

Les dades que es presenten a continuació ens donen informació sobre les activitats que es localitzen als polígons de Catalunya. S'han obtingut a partir d'un qüestionari enviat als ajuntaments on hi ha sòl amb qualificació industrial, terciària o mixta. Les dades recollides han estat depurades i sistematitzades per l'equip de l'IERMB, i s'ha obtingut una mostra de polígons d'activitat. Aquesta mostra permet analitzar les dades per àmbits territorials⁵ i, dintre d'ells, en alguns casos es poden fer encreuaments de variables.

5 No s'inclouen les dades per al Camp de Tarragona ja que la mostra no ha estat suficientment significativa.

FIGURA 10 Nombre de polígons d'activitat a l'Alt Pirineu i Aran segons el nivell d'ocupació del sòl i la grandària



Font: Cens de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

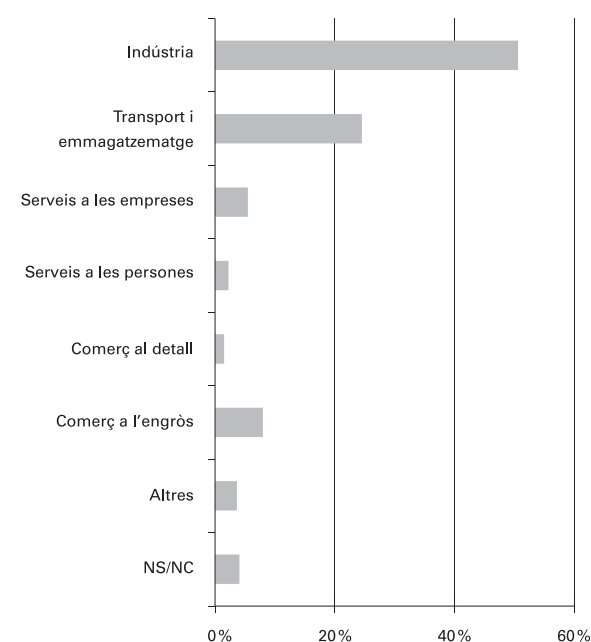
La primera idea que cal destacar dels resultats obtinguts és que els polígons d'activitat estan canviant les seves funcions tradicionals. Tal com indica la figura 11, a Catalunya la indústria ocupa poc més de la meitat del sòl dels polígons d'activitat, mentre que les activitats de transport i emmagatzematge cada cop són més presents i fins i tot, en alguns polígons de promoció més recent, predominants. Ambdues ocupen aproximadament tres quarts parts del sòl dels polígons de Catalunya. La tercera branca d'activitat en percentatge d'ocupació és el comerç a l'engròs amb gairebé el 8%. La segueixen els serveis a les empreses i a les persones, que sumen aproximadament un altre 8%. El comerç al detall ocupa l'1,5% del sòl.

Aquesta ocupació del sòl és fruit dels canvis que a les últimes dècades s'estan produint en l'estructura i l'organització interna de les activitats econòmiques, que condueixen a un augment del pes del sector terciari, en termes de producció i d'ocupació, i a una conseqüent pèrdua del sector secundari, encara que aquest continua essent un element cabdal per garantir el creixement i la competitivitat de l'economia. Aquesta transformació ha anat acompanyada d'unes dinàmiques territorials de descentralització i dispersió de les activitats productives al territori de Catalunya, combinades amb uns processos de relocalització d'activitats a escala mundial.

Els polígons d'activitat, com a espais d'especialització econòmica, són els àmbits on aquests canvis es

materialitzen amb més força. La localització d'activitats de comerç al detall i a l'engròs, de serveis a les empreses i a les persones, l'augment de la demanda

FIGURA 11 Ocupació del sòl als polígons d'activitat segons branques d'activitat (%). Total de Catalunya



Font: Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

d'espais destinats a les activitats logístiques, l'expulsió del centre de les ciutats d'activitats productives "lleugeres", la transformació d'antics espais industrials en usos mixtos amb presència de funcions residencials, traslladen als polígons una competència per l'ús del sòl que, en alguns casos, dificulten la localització de les activitats productives tradicionals com a principals demandants d'aquests espais. Tot plegat està donant lloc a una relocalització de les funcions econòmiques i a un augment de les activitats logístiques i terciàries, fets que estan condicionant la demanda d'espai als polígons industrials.

Els processos de relocalització de les activitats productives actuals es van iniciar els anys vuitanta a Barcelona i a d'altres ciutats de tradició industrial de la regió metropolitana tal com se'n feia ressò, l'any 1994, el número 18 de la revista *Papers*, amb el títol 'La ciutat i la indústria'. En aquest número diversos autors analitzaven les principals dinàmiques de relocalització de les activitats productives des de Barcelona cap a la resta del territori de la regió metropolitana de Barcelona. En general, es coincidia a destacar com les activitats productives sortien o eren "expulsades" de la ciutat central i es localitzaven en polígons industrials perifèrics a Barcelona i a la resta de ciutats metropolitanes madures.

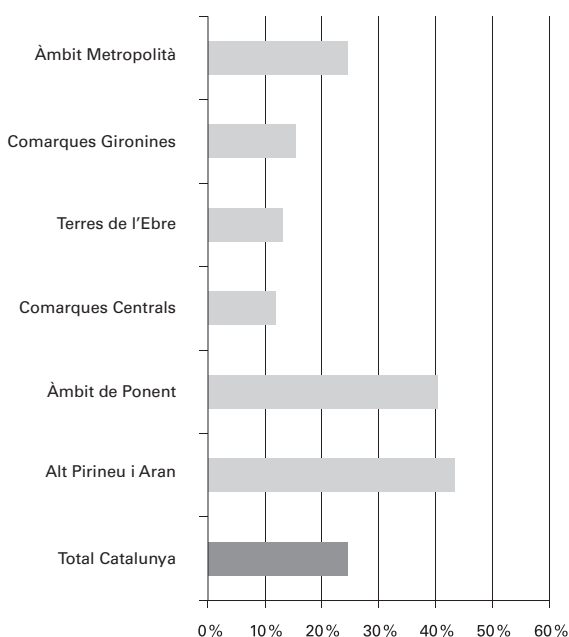
Aquestes dinàmiques de relocalització de les activitats productives, tal com indiquen les dades recollides durant l'any 2006, s'han continuat produint a la regió metropolitana alhora que s'han fet extensives a les principals ciutats de Catalunya. En són un bon exemple les transformacions urbanes a la Gran Via-l'Hospitalet, a Badalona, a Cornellà, entre les més destacades del continu urbà de la capital catalana. Però també a Lleida, a Reus, a Olot, i a d'altres ciutats, que estan duent a terme polítiques de transformació als teixits i els usos urbans, substituint antics espais industrials per usos residencials o mixtos.

També durant els darrers anys s'ha produït un fort augment de la demanda de sòl per a activitats logístiques als polígons, encara que no s'ha donat de la mateixa forma a tot el territori de Catalunya. Com s'observa a la figura 12, les principals concentracions d'activitats logístiques es donen a l'Àmbit de Ponent, on el 40% del sòl està ocupat per aquestes activitats, i a l'Àmbit Metropolità amb el 25% d'ocupació del sòl. També hi ha concentracions destacables, encara que en menor mesura, a les Comarques Gironines (15%), a les Terres de l'Ebre (12%) i a les Comarques Centrals (11%). A l'Alt Pirineu i Aran també hi ha un percentatge força elevat (per sobre del 40%). Malgrat que no s'ha pogut quantificar, mitjançant les entrevistes en profunditat realitzades en el marc d'aquest estudi, s'ha pogut constatar la presència d'activitats de transport i emmagatzematge associades al trànsit portuari també a l'àrea metropolitana Tarragona-Reus.

A l'Àmbit de Ponent, els valors tan elevats d'ocupació del sòl per a activitats logístiques s'han de relacionar amb la presència de magatzems i naus de distribució de productes agroalimentaris. Amb les millores recents en la xarxa viària i ferroviària del corredor de l'Ebre al seu pas per l'àmbit de Ponent, s'espera que la demanda de sòl per a activitats logístiques continuï augmentant.

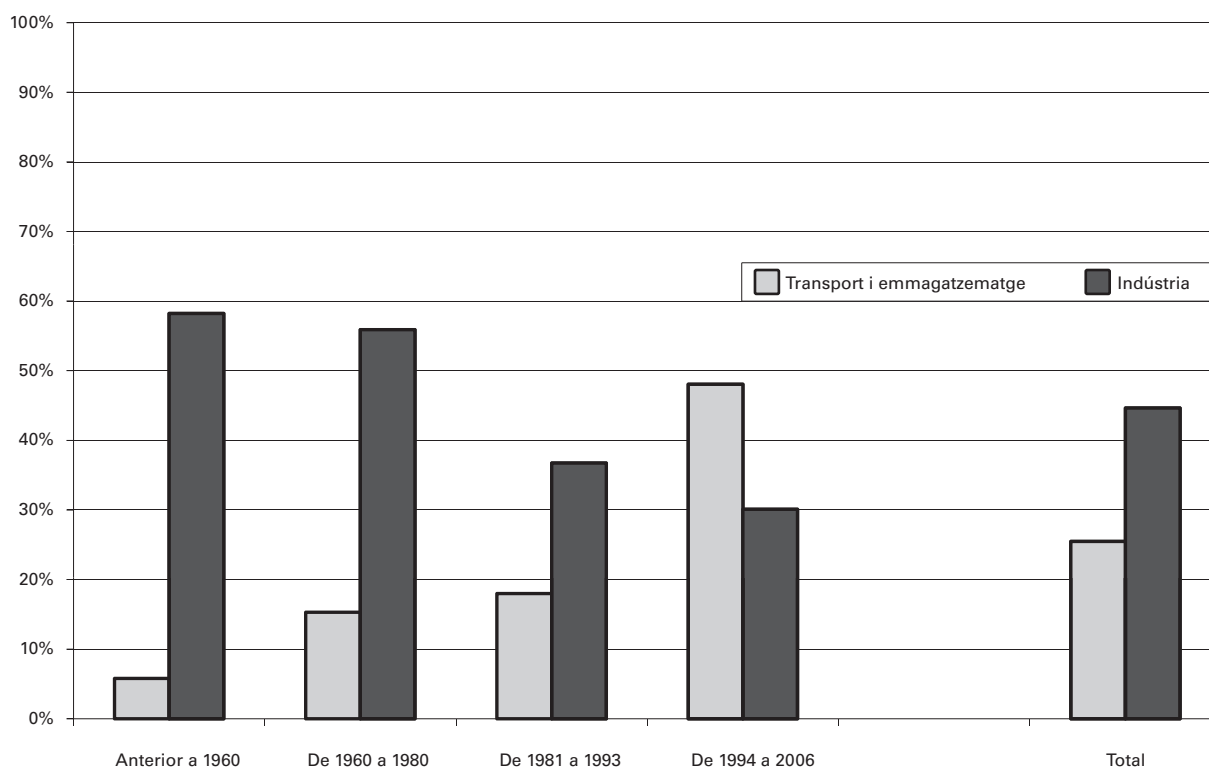
En termes generals, a la regió metropolitana de Barcelona, com s'ha vist, les activitats de transport i emmagatzematge ocupen una quarta part del sòl. De totes maneres, aquest percentatge canvia en relació amb l'any d'entrada en funcionament del polígon industrial. Com s'observa a la figura 13, quan més nou és un polígon major és el percentatge d'ocupació del sòl per activitats logístiques i inferior el de la indústria. En els anteriors a 1960, el transport i l'emmagatzematge no arriba al 10% del total; aquest percentatge creix fins al 15% entre els que s'obriren entre els anys seixanta i els vuitanta i arriben quasi al 20% als que es posaren en funcionament en la dècada de 1980. Als polígons que han entrat en funcionament més recentment (entre 1994 i 2006), les empreses de transport i emmagatzematge ocupen gairebé el 50% del sòl, la qual cosa indica que la demanda d'espai d'aquestes activitats ha augmentat els darrers anys. La principal causa s'ha de buscar en l'augment del tràfic de mercaderies al port de Barcelona. Donades les perspectives de creixement del port, s'espera que en el futur la demanda d'espai per a activitats logístiques continuï augmentant a la regió metropolitana i a les comarques limítrofs: Baix Penedès, Anoia, Bages i la Selva.

FIGURA 12 Ocupació del sòl als polígons per activitats de transport i emmagatzematge (%). Per àmbits territorials i total de Catalunya*.



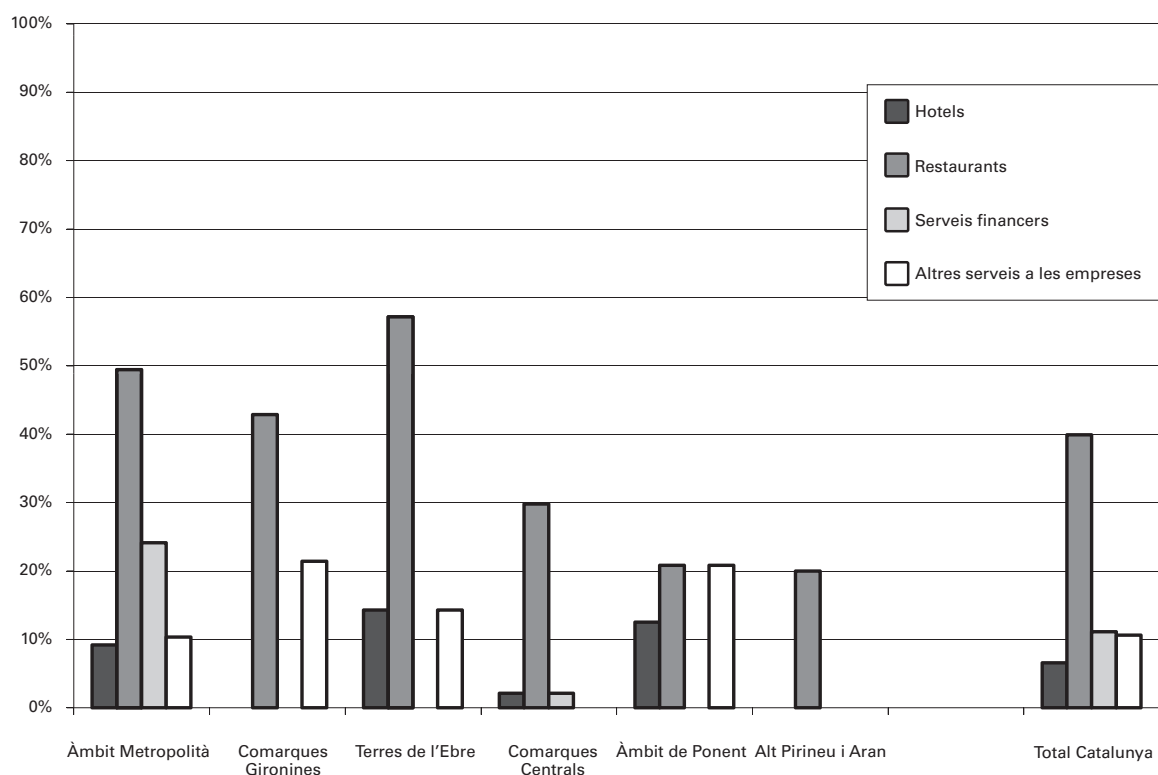
* No s'inclouen els polígons del Camp de Tarragona per falta de mostra.
Font: Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

FIGURA 13 Ocupació del sòl per activitats industrials i de transport i emmagatzematge segons l'any d'entrada en funcionament del polígon (%). Àmbit Metropolità



Font: Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

FIGURA 14 Polígons d'activitat segons disponibilitat de serveis (%). Per àmbits i total de Catalunya*



* No s'inclouen els polígons del Camp de Tarragona per falta de mostra.
Font: Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

Les activitats terciàries ocupen una quarta part del sòl dels polígons de Catalunya. Com succeeix al sector en general, als polígons també hi ha una gran diversitat d'activitats terciàries. D'altra banda, s'ha de tenir en compte que la presència d'aquests establiments és un dels principals elements que fan que augmenti la competència per l'ús del sòl, que, com s'ha dit, en alguns casos dificulta la localització de les activitats productives. Per analitzar aquesta competència s'ha realitzat una classificació de les activitats terciàries a partir de les funcions que realitzen als polígons i de les alternatives en la seva localització. Així, s'han diferenciat tres grups d'activitats: les que necessiten localitzar-se als polígons d'activitat; les que donen un servei directe a les empreses o a les persones que hi treballen, i les que, sense complir les anteriors condicions, es localitzen als polígons.

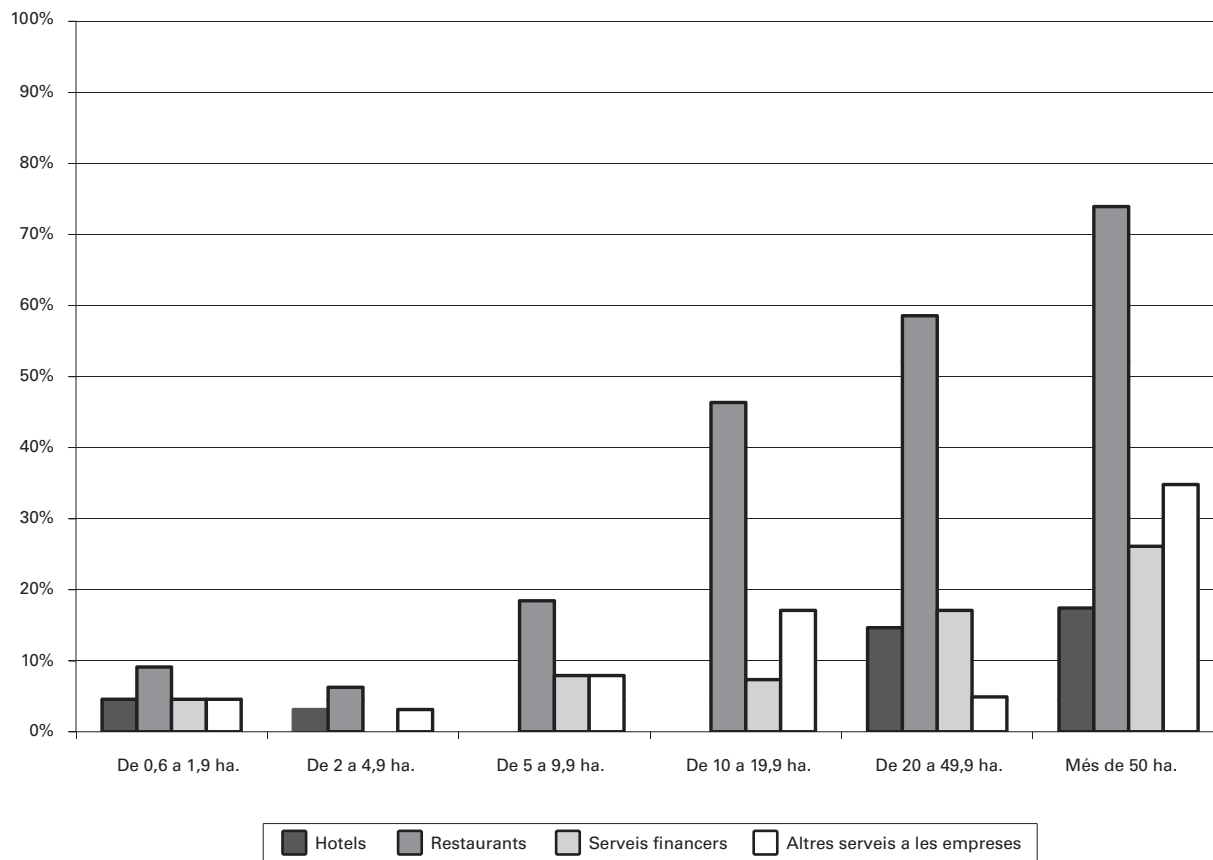
Un clar exemple d'activitats terciàries que necessiten localitzar-se als polígons són els establiments de comerç a l'engròs. Com s'ha vist a la figura 11, ocupen el 8% del sòl als polígons d'activitat de Catalunya. Aquestes empreses necessiten de grans superfícies per emmagatzemar mercaderies, bona accessibilitat i bons accessos. A més, són incompatibles, en la gran majoria dels casos, amb els usos residencials, ja que generen uns fluxos im-

portants de vehicles pesants. Es tracta d'activitats amb perspectives de creixement i que, per tant, continuaran demandant espai als polígons.

En el segon grup s'inclouen els establiments que donen servei a les empreses i als treballadors dels polígons. Es tracta de les activitats de restauració, oficines d'entitats financeres, gasolineres, alguns hotels, i d'altres. Actualment són molts els polígons on hi ha una manca d'aquests serveis. Com s'observa a la figura 14, aproximadament el 60% dels polígons no disposa de restaurants, gairebé el 90% no té serveis financers, i un altre 90% no disposa d'altre tipus de serveis a les empreses dels polígons. A més, s'aprecien diferències segons l'àmbit territorial, especialment en el cas dels serveis financers, amb un fort contrast entre la regió metropolitana de Barcelona, on un de cada quatre polígons en disposa, i la resta de Catalunya, on pràcticament són inexistents. Cal destacar, també, el fort dèficit de serveis als polígons de les Comarques Centrals.

Com mostra la figura 15, la presència d'aquest tipus de serveis està estretament relacionada amb la dimensió dels polígons. Així, els polígons més grans disposen de més serveis que els mitjans, i aquests de més que els petits. Es pot concloure que la demanda d'espai

FIGURA 15 Polígons d'activitat segons disponibilitat de serveis i grandària del polígon (%). Total de Catalunya

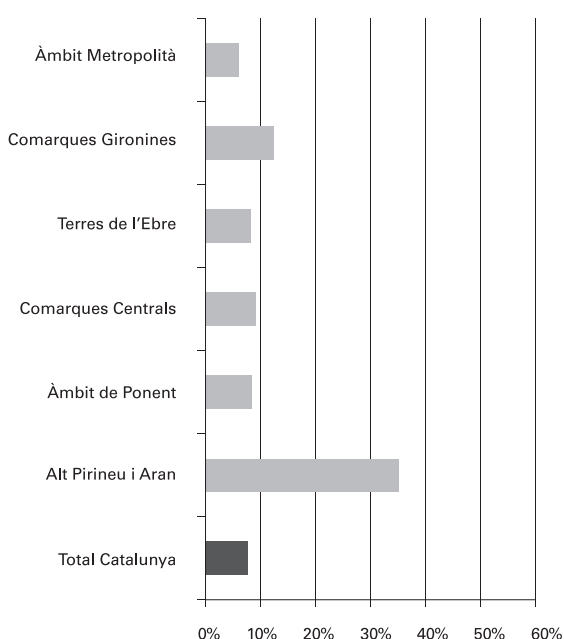


Font: *Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006*. IERMB.

d'aquests serveis vindrà condicionada per les dimensions dels polígons que es desenvolupen. En qualsevol cas, s'ha de considerar que aquestes activitats aporten al polígon unes característiques que milloren la competitivitat de les empreses que s'hi localitzen i la qualitat de vida de les persones que hi treballen.

Com s'ha dit, hi ha un tercer grup entre els establiments terciaris que es localitzen als polígons. Són les activitats que no donen un servei directe ni a les empreses ni a les persones que hi treballen, i que a més no presenten incompatibilitats amb els usos residencials. Com s'observa a la figura 16, aquestes activitats

FIGURA 16 Ocupació del sòl als polígons per activitats de serveis a les persones i a les empreses (%). Per àmbits i total de Catalunya*



* No s'inclouen els polígons del Camp de Tarragona per falta de mostra.
Font: Mostra de polígons d'activitat de Catalunya 2005-2006. IERMB.

ocupen aproximadament el 8% del sòl dels polígons a Catalunya. En analitzar les dades per àmbits territorials, s'observa que, excepte a l'Alt Pirineu i Aran, on aquestes activitats ocupen el 35% del sòl dels polígons, a la resta d'àmbits els percentatges són molt semblants i oscil·len entre el 7% de l'àmbit metropolità i el 12% de les Comarques Gironines. La localització d'aquest tipus d'empreses als polígons d'activitat s'ha de relacionar, en general, amb la possibilitat de disposar de més sostre a un preu més reduït, ja que, a diferència d'altres establiments de serveis, aquest tipus d'empreses podrien localitzar-se als nuclis urbans.

3. Anàlisi qualitativa: entrevistes en profunditat

Com ja s'ha comentat en la introducció, l'anàlisi quantitativa exposada als apartats precedents s'ha comple-

tat amb una anàlisi qualitativa. L'objectiu és copsar les opinions i percepcions de les persones vinculades als polígons d'activitat, bé perquè són les responsables de gestionar-los des d'algun àmbit de l'Administració o bé perquè són expertes en aquesta qüestió.

Aquesta anàlisi qualitativa s'ha fet a partir d'un seguit d'entrevistes en profunditat⁶, de les que un cop analitzades⁷ se n'han perfilat quatre grans temes sobre els que giren les opinions dels entrevistats, a més d'algunes propostes de millores que també s'hi apunten. Els quatre grans eixos temàtics són: les dinàmiques econòmiques i territorials de les activitats, l'oferta, les característiques i les funcions dels polígons i la seva demanda.

Les dinàmiques econòmiques i territorials de les activitats segueixen, segons els entrevistats, dues tendències diferents a Catalunya. La primera, que s'inicià fa algunes dècades, és un procés d'expulsió des dels centres dels nuclis urbans cap a la perifèria de les ciutats, el que es coneix com a relocalització. La segona, més recent i complementària de la primera, és el fenomen de la deslocalització, un procés de reubicació de les activitats cap a fora de Catalunya, en benefici d'altres comunitats autònomes i fins i tot d'altres països.

La relocalització és un procés conegut i similar en tots els àmbits urbans, lligat a la necessitat d'expulsar les activitats molestes de les zones habitades i de consolidar el sòl urbà per altres usos, amb una destinació d'aquestes activitats cap a les perifèries urbanes de la pròpia ciutat o bé cap als nuclis de població més petits del seu voltant. És interessant el matís que els entrevistats donen en avaluar el ritme del procés, ja que com tot el que passa a la ciutat té una dinàmica lenta, i malgrat que s'hagués iniciat ja fa algunes dècades, encara ara queden moltes indústries de grandària mitjana i petita dins de la trama urbana. Aquesta situació invita a pensar que es mantindrà encara durant força temps la demanda

6 En total s'han realitzat 10 entrevistes en les quals han participat 14 persones: Joan Albesa (regidor d'Urbanisme de l'Ajuntament d'Olot), Marc Balaguer (ex gerent del Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona), Josep Maria Cabré (director general de la Unió de Polígons Industrials de Catalunya), Rafael García (cap d'Urbanisme de l'Ajuntament de Lleida), Xavier Gràcia Romero (director de Màrqueting del districte 22@ de Barcelona), Carles Prieto (cap d'Urbanisme de l'Ajuntament del Prat de Llobregat), Dolors Roig (cap de Servei de Relacions Institucionals a l'Àrea Metropolitana de Barcelona), Joaquim Solà (professor del departament de Política Econòmica i Estructura Econòmica Mundial a la Universitat de Barcelona), Judith Sugrañes (coordinadora gerent del Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona), Montserrat Termes (directora del departament de Política Econòmica i Estructura Econòmica Mundial a la Universitat de Barcelona), Víctor Torrents (director d'Informació i Assessorament de l'Àrea de Desenvolupament Empresarial de la Cambra de Comerç de Barcelona) i Albert Valdivia (responsable d'Informació i Finances del Pacte Industrial de la Regió Metropolitana de Barcelona).

7 L'entrevista ha partit d'un mínim guió inicial d'àmbits temàtics predefinits, sense ordre preestablert, mitjançant el qual s'han abordat els objectius de la investigació a partir del relat de les experiències, opinions i expectatives pròpies de la persona entrevistada. Aquestes entrevistes s'han fet entre els mesos de febrer i abril de 2006 i han significat un total de 14 hores de conversa que s'han enregistrat. Les transcripcions de les entrevistes ha permès analitzar els punts més significatius en relació amb l'oferta i la demanda dels polígons d'activitat.

a les perifèries urbanes, perquè lentament però de forma continuada estan sortint de la trama consolidada de les ciutats empreses mitjanes i petites.

La deslocalització és una dinàmica de reubicació d'empreses més enllà del territori català, que els entrevistats atribueixen a diferents factors com el preu del sòl, la necessitat d'ocupació de més espai, l'oferta de serveis, de comunicacions i d'infraestructures. En la destinació d'aquestes empreses s'hi veuen implicades diferents escales territorials, encara que la més coneguda és la internacional, quan les empreses decideixen anar-se'n a un altre país on els costos de producció són menors. Tanmateix, aquesta no és ni l'única destinació per a les noves localitzacions, ni la més important. Segons els entrevistats, els territoris que estan competint amb més força amb Catalunya són els de les comunitats autònomes limítrofes: Aragó –i en ella la ciutat de Saragossa, on hi ha una promoció de sòl industrial molt important i un port sec– i la Comunitat Valenciana –amb la ciutat de València, on les grans empreses lligades a l'exportació aprofiten el port–. També, encara que amb menys intensitat, Castella-la Manxa, la costa andalusa i Múrcia reben empreses catalanes deslocalitzades. Aquest fenomen es produeix de forma diferent segons les dimensions de l'empresa: a les grans es dona en paral·lel a la fragmentació de les funcions (les activitats de producció es porten cap enfora mentre les de gestió es queden); i a les més petites el trasllat és de la totalitat de la unitat productiva. Malgrat que aquesta dinàmica té tots els elements perquè continuï, hi ha qui adverteix que deslocalitzar una empresa és una tasca molt complexa i el fenomen podria no ser tan extens com es podria preveure.

La regió metropolitana de Barcelona i les Terres de Ponent són, segons els entrevistats, els únics àmbits territorials que tenen sectors d'activitats predominants que les defineixen. En el primer cas, el sector d'activitat més important que hi ha és la indústria de productes metàl·lics, seguida de la indústria del tèxtil, en clar declivi. El sector terciari i quinari, que s'apunta com a substituït de les empreses amb poc valor afegit o de sectors amb clar decreixement, no sembla que pugui compensar la pèrdua d'empreses i de llocs de treball. A les Terres de Ponent les activitats més importants estan vinculades a la indústria agroalimentària derivada de la ramaderia (escorxadors, indústria de la carn, congelació, etc.) i de la manipulació de fruites i verdures. Totes elles són consumidores de molt de sòl i amb un important sector logístic al darrere.

Les opinions pel que fa a l'oferta de polígons d'activitat giren a l'entorn de les àrees de major potencialitat de creixement i de les disponibilitats de sòl, ambdues, com és lògic, molt interrelacionades. L'oferta de sòl industrial no es presenta ni es percep com un tot unitari a escala catalana, sinó que la seva anàlisi ha de partir, necessàriament, de la seva localització. La percepció

dels entrevistats no només fa referència a la quantitat de sòl, sinó també al valor de la ubicació relativa al territori.

Tothom coincideix en el fet que a la regió metropolitana de Barcelona les zones amb una major disponibilitat de sòl i de potencial de creixement estan ubicades a l'Alt Penedès, al Vallès Occidental, al Vallès Oriental i al Baix Llobregat, encara que amb algunes peculiaritats. El Vallès Occidental sembla que és una de les comarques que ofereix més confiança al món empresarial, alhora que se subratlla i es valora la presència de *clusters*, gràcies a l'ajuda de la Unió Europea. L'experiència d'aquesta comarca es podria estendre cap al Bages i cap a Osona, sempre que es millorin les infraestructures. Al Baix Llobregat, en canvi, les característiques positives se li atribueixen com a conseqüència de la barreja d'usos que hi ha entre funcions industrials i residencials.

Al Baix Penedès, comarca ròtula entre el Camp de Tarragona i la regió metropolitana de Barcelona, els avantatges que es valoren estan relacionats amb l'autopista AP-7, com a connector amb els espais situats fora de Catalunya (Aragó i Comunitat Valenciana), amb unes condicions orogràfiques planeres i amb el fet de no arribar al punt de saturació de la RMB. Una mica més al Sud, el Camp de Tarragona és percebut com una de les àrees de creixement amb importants avantatges comparatius com ara l'existència de grans infraestructures (port, aeroport, autopista) i d'una xarxa de ciutats consolidades per la barreja d'usos i la disponibilitat de sòl. De l'Àmbit de Ponent es diu que hi ha una generació de sòl industrial que es dedicarà a la logística, especialment a uns 25 quilòmetres a l'entorn de Lleida capital. Les raons parteixen d'avantatges comparatius respecte a la disponibilitat de sòl lliure, al preu, a les infraestructures, etc. Dins d'aquests paràmetres, el sòl industrial de les terres de ponent se'l posiciona en relació amb tot el desenvolupament de Saragossa. Aquesta ciutat no és vista com un element de competència, sinó com a complementària de tot allò que pugui passar a Lleida. Per últim i situats més al nord es fa esment del potencial de creixement de l'Alt Empordà.

Els entrevistats relacionen la disponibilitat de sòl amb la seva localització respecte a la regió metropolitana de Barcelona: com més ens n'allunyem, la disponibilitat de sòl s'incrementa. A partir d'aquest primer element, dues variables en restringeixen el seu ús: la poca disponibilitat de parcel·les de grans dimensions aptes per a empreses que requereixen molt d'espai i el canvi d'usos que molts ajuntaments estan fent en passar el sòl programat d'industrial a residencial. El preu del sòl, en canvi, no sembla que sigui un factor determinant, encara que es reclamen accions contra els agents que estan retenint sòl a l'espera que n'augmenti el preu.

Una altra idea clau expressada pels entrevistats és que els últims anys les activitats als polígons industrials

han anat canviant en la mesura que s'hi han anat afegint funcions derivades del sector secundari o vinculades amb els serveis. Aquests canvis s'han acompanyat de noves necessitats d'accessibilitat tant per als treballadors com per a les mercaderies. Un dels fets més rellevants i alhora percebuts de forma positiva és l'augment de la diversitat d'activitats als polígons, que es relaciona amb les transformacions de l'economia en general i amb els canvis en l'estructura productiva. És per aquestes raons que, ara més que mai, els polígons no estan associats només a la indústria, especialment els que són de creació més recent.

Com a activitats peculiars que ara s'ubiquen als polígons se n'assenyalen dos: els parcs científics i tecnològics i l'activitat logística. Dels primers se'n diu que, malgrat que han crescut molt ràpidament i que, vinculats a centres universitaris, n'hi ha per tot el territori, el percentatge d'ús del sòl industrial és força baix i no signifiquen una competència real cap a d'altres funcions més tradicionals del sector secundari, tot i que també s'assenyala la rapidesa amb què es cobreix l'oferta de sòl dedicada a aquest usos. L'altra activitat nova, la logística, és una de les funcions introduïdes als polígons de forma molt recent, però amb una presència important i creixent derivada de dinàmiques globals, com la fragmentació i especialització dels processos de producció, i també de dinàmiques més locals, influenciades totes elles per la posició estratègica de l'espai català entre el Mediterrani i la resta d'Europa. D'aquesta activitat, malgrat que tothom la consideri estratègica, també s'assenyalen alguns conflictes derivats del fet que es té la percepció que requereix molt de sòl, però no genera gaires llocs de treball.

Com a conseqüència de totes aquestes transformacions i del propi envelliment dels polígons apareixen alguns problemes, especialment als construïts abans de la dècada de 1980. Els polígons més antics ja necessiten a hores d'ara certes remodelacions i modernitzacions, que requereixen la implicació de l'Administració i de les empreses que s'hi ubiquen. Són canvis encaminats a millorar l'accessibilitat tant en termes interns com externs, com a requisit imprescindible per a la competitivitat i l'eficiència dels propis polígons. En aquest punt els entrevistats remarquen la necessitat que els treballadors puguin arribar en transport públic o col·lectiu als seus llocs de treball situats als polígons d'activitat.

Els entrevistats situen els canvis en la demanda dels polígons industrials en la tipologia i el règim de tinença de les naus i en les infraestructures, alhora que els atribueixen a la transformació en les activitats productives i a la relocalització de les empreses.

En aquest sentit s'observa una diversificació de les formes de tinença ja que, de forma tímida, el lloguer sembla que es vagi consolidant, com a la resta d'Europa, com una alternativa, si bé minoritària, a la propietat. El principal avantatge del lloguer es relaciona amb el fet

que redueix les exigències del capital immobilitzat. És en aquest context, que es formula del tot incipient, en el que es reclama la necessitat d'intervenció de les administracions per promoure i oferir naus en règim de lloguer; fins i tot en règim de protecció oficial o amb algun tipus de participació de l'Administració, per tal que sectors productius determinats hi puguin accedir. També expliquen que la tendència de la tipologia de les naus, a tot Catalunya, és a ser cada vegada més petites, al voltant dels 500 m² o menys, i de caràcter modular. Encara que aquesta línia d'evolució no vol dir, en cap cas, que la demanda d'espais grans deixi d'existir.

Les opinions i percepcions sobre la demanda no només se centren en el sòl o en les naus, sinó també en les infraestructures que els polígons tenen o haurien de tenir. En aquest sentit, els principals déficits a què es refereixen els entrevistats es localitzen, en general, en la xarxa viària i en l'energètica, i es destaquen les mancances en la connexió amb el port i amb l'aeroport de Barcelona. Les necessitats de creixement passaran tant per la disponibilitat de sòl com per la qualitat de les infraestructures, que han de poder donar un valor afegit al territori que va més enllà del factor preu, ja que aquest s'ha incrementat a tot arreu. Per últim, tot i no ser un tema present a totes les converses, cal destacar que la qualitat de l'entorn dels polígons és percebuda pels entrevistats com un element cada vegada més important.

Finalment, els nostres interlocutors apunten una sèrie de propostes que giren al voltant de dues idees bàsiques, el planejament supramunicipal dels polígons i la seva gestió integral. La primera intenta resoldre l'atomització en l'emplaçament dels polígons existent en el territori, a causa d'un planejament lligat, massa vegades, a una escala local, la qual cosa implica un fort impacte ambiental, més problemes d'accessibilitat i no permet una massa crítica suficient. En general, els entrevistats coincideixen a destacar que la Generalitat, que és l'Administració supramunicipal amb competències urbanístiques, hauria de fer reserves estratègiques de sòl per tal de desenvolupar-lo des d'una escala més àmplia i menys local. També destaquen la importància de la coordinació amb les administracions locals. L'altra idea bàsica fa referència a la gestió integrada dels polígons i apunta la necessitat de crear una figura que pugui administrar els temes comuns de l'espai públic, les infraestructures i els serveis dels polígons, així com les complexitats pròpies de les empreses. Aquesta figura del gestor fóra adient per al teixit empresarial del propi polígon i també per a l'Administració, que trobaria un interlocutor únic.

4. Conclusions

En aquest article s'han analitzat alguns dels principals elements que incideixen en l'oferta i la demanda de

polígons d'activitat de Catalunya. L'estudi parteix d'una manca d'informació derivada de la inexistència d'una figura jurídica que permeti identificar i definir allò que s'anomena polígon d'activitats. Aquests tenen un reconeixement a la legislació urbanística segons l'ús (industrial, terciari i/o mixt) amb què es qualifica el sòl, però en molts casos, dintre d'aquestes àrees es localitza més d'un polígon. En general, han estat les administracions, sobretot locals, i algunes institucions les que, basant-se en criteris de continuïtat entre els teixits urbans o a partir de l'evolució de la urbanització, han delimitat els polígons al territori de la seva competència. El resultat, però, és que a Catalunya l'estudi dels polígons d'activitat s'ha basat en unes fonts que no són ni homògenes ni exhaustives.

A partir d'aquesta situació, i per intentar suplir les deficiències esmentades, s'ha elaborat un informe amb tres fonts d'informació que són complementàries tant pel que fa a la metodologia emprada com a la informació recollida. Una primera, cartogràfica, ha permès la realització d'un *Cens de polígons d'activitat de Catalunya, 2005-2006*, que amb el tractament de tècniques GIS ha aportat informació espacial relacionada amb la localització, les dimensions, l'emplaçament i el nivell d'ocupació del sòl dels polígons. Una segona, alfanumèrica, que, mitjançant una enquesta als ajuntaments de Catalunya que disposen de sòl industrial, terciari o mixt, ha permès obtenir una *Mostra de polígons d'activitat de Catalunya, 2005-2006*, amb informació quantitativa sobre les activitats que s'hi ubiquen. Per tal de completar aquestes dues fonts s'ha cregut convenient la realització d'entrevistes en profunditat a experts i coneixedors de la matèria, de les quals s'ha obtingut també una informació qualitativa de les raons i els arguments que expliquen el perquè de la situació actual dels polígons d'activitat de Catalunya.

Un cop recollida i sistematitzada la informació, s'ha passat a l'anàlisi de l'oferta i la demanda de polígons d'activitat. Una anàlisi que es presenta en aquestes conclusions, combinant la informació quantitativa per tot el territori català, fins ara inexistent, amb les percepcions dels agents. Els elements de l'oferta que s'han considerat han estat la localització i la superfície, la disponibilitat de sòl als polígons i el seu emplaçament en relació amb la resta de polígons i els nuclis urbans. Per analitzar les perspectives de la demanda s'ha partit de les activitats que s'hi localitzen, tot relacionant-les amb les principals dinàmiques econòmiques i territorials.

El primer element analitzat de l'oferta ha estat la localització i la superfície dels polígons. Segons les dades del cens, a Catalunya hi ha 1.750 polígons d'activitat que ocupen 32.000 ha. En general es percep que encara que existeix una concentració a la regió metropolitana de Barcelona, a la resta del territori també hi ha un parc de polígons important. En concret, a la regió metropolitana de Barcelona es localitza la meitat de la superfície,

al Camp de Tarragona hi ha el 15%, a les Comarques Gironines i Centrals, l'11% a cadascuna; a l'Àmbit de Ponent, el 8%; a les Terres de l'Ebre, el 4,3%, i a l'Alt Pirineu i Aran, el 0,5%.

El segon element analitzat de l'oferta ha estat la disponibilitat de sòl. Segons les dades del cens, de les 32.000 ha que ocupen els polígons a Catalunya, hi ha 10.000 ha, una tercera part, que tenen nivells d'ocupació inferiors al 25%, i entre aquestes n'hi ha aproximadament 2.700 sense ocupació, la majoria en polígons en fase d'execució o en projecte. Per àmbits territorials, la regió metropolitana de Barcelona és on hi ha més sòl disponible, ja que té 3.789 ha amb nivells d'ocupació per sota del 25%, el que representa el 35,9% del total de sòl amb aquests nivells d'ocupació a Catalunya. El Camp de Tarragona és el segon àmbit en què hi ha més oferta de sòl lliure, unes 2.300 ha amb nivells d'ocupació del sòl per sota del 25%, la qual cosa representa el 21,4% sobre el total a Catalunya. En un tercer nivell es troben les Comarques Gironines, les Centrals i l'Àmbit de Ponent, on hi ha aproximadament 1.300 ha, que representen cadascuna el 12% sobre el total. A les Terres de l'Ebre hi ha aproximadament 600 ha, el 5,9%; i a l'Alt Pirineu i Aran n'hi ha 65, el 0,6%. La percepció que tenen els entrevistats sobre la disponibilitat de sòl en polígons d'activitat a Catalunya es relaciona amb la seva localització respecte a la regió metropolitana de Barcelona. Per això opinen que, com més lluny de la capital es troba el polígon, més disponibilitat de sòl n'hi ha. Tanmateix, com s'ha vist, les dades obtingudes del cens no semblen corroborar-ho del tot. Segurament aquestes diferències deriven de dues apreciacions: el sòl dels polígons en execució a la regió metropolitana de Barcelona (com, per exemple, el Parc Empresarial de Viladecans) o en projecte (per exemple, el Centre Direccional a Cerdanyola del Vallès) no es percep com un element de l'oferta; l'existència, també, d'un gran nombre de polígons amb alts nivells d'ocupació augmenta la percepció de saturació (9.000 ha, més de la meitat, tenen ocupacions superiors al 75%). En resum, es pot concloure que hi ha força sòl disponible a tots els àmbits territorials i la regió metropolitana és l'àmbit on se'n localitza més.

Com s'ha vist, la disponibilitat de sòl i la seva distribució a tot el territori català és un element que cal destacar de l'oferta de polígons d'activitat de Catalunya, i per tant no es pot considerar que, en la situació actual, sigui un factor que dificulti el desenvolupament de l'activitat econòmica. En canvi, entre la resta d'elements relacionats amb l'oferta que s'han analitzat cal destacar que les dimensions, en molts casos força reduïdes, i l'excessiva fragmentació i dispersió del parc de polígons de Catalunya, es perceben pels entrevistats com un factor que incideix negativament no tan sols en el territori, sinó també en la competitivitat de l'economia. Així ho considera la majoria d'entrevistats que, a més, destaquen que els polígons grans o les concentracions de

polígons formant *àrees d'activitat* són un element d'ús racional del sòl i l'única forma de potenciar el transport col·lectiu. Mitjançant el cens s'ha pogut diagnosticar quin és l'estat de la qüestió respecte a aquests assumptes. Una primera idea que cal destacar és que s'observen diferències en les dimensions dels polígons entre àmbits territorials. Així, al Camp de Tarragona, a les Terres de l'Ebre i a la regió metropolitana de Barcelona els polígons tenen una superfície mitjana superior (28,6 ha, 22,6 ha i 21,9 ha, respectivament) que a l'Àmbit de Ponent (17,1 ha), i sobretot que a les Comarques Gironines i Centrals (12,8 ha i 11,1 ha). Com s'ha observat en l'anàlisi realitzada, aquestes diferències entre àmbits també es reproduïxen dins de cadascun d'ells. En general, en aquelles parts del territori on els processos d'urbanització han estat més intensos s'observen concentracions de polígons formant *àrees d'activitat*. Aquest és el cas de l'àmbit del Pla General Metropolità (PGM), de les ciutats de tradició industrial de la regió metropolitana de Barcelona, de l'àrea metropolitana Reus-Tarragona, i d'alguns dels principals sistemes urbans de Catalunya (Lleida, Girona, Manresa). Entre aquests, cal diferenciar l'àmbit PGM, on les *àrees d'activitat* es configuren en la majoria de casos amb una visió supramunicipal, i la resta, on s'encaixen dins dels límits municipals. En les altres parts del territori l'emplaçament dels polígons d'activitat es caracteritza per una forta fragmentació i per tenir unes dimensions mitjanes (entre 2 i 10 ha) i petites (de 0,5 a 2 ha). En resum, pel que fa a les dimensions i als emplaçaments dels polígons i de les *àrees d'activitat*, es pot parlar d'ofertes diversificades i disperses pel territori tant entre àmbits com sobretot dintre d'aquests. Això és resultat d'una manca de visió territorial supramunicipal més enllà de l'àmbit PGM.

També s'ha analitzat l'estat de l'emplaçament dels polígons en relació amb els nuclis de població. Excepte als àmbits on el nivell d'urbanització ha estat molt intens (àmbit PGM) o allà on pels condicionants del relleu l'espai urbanitzable s'ha vist limitat, s'observa a partir del cens una forta segregació dels polígons d'activitat respecte a la resta del teixit urbà. En total a Catalunya, dels 1.750 polígons que hi ha, la meitat disten més de 200 metres d'algun nucli de població. Per àmbits, la regió metropolitana de Barcelona, l'àmbit més urbanitzat, presenta el percentatge més baix de polígons segregats (el 30,2% sobre el total de polígons de l'àmbit), encara que com que hi ha un parc de polígons força elevat el volum és molt important (215 polígons segregats). En un segon nivell, se situen les Comarques Centrals (amb el 56,5%, 186 polígons) i les Terres de l'Ebre (el 62,3%, 38 polígons). Per últim, els àmbits amb un major percentatge de polígons segregats són les Comarques Gironines (70,4%, 202 polígons), l'Àmbit de Ponent (71,7%, 114 polígons) i el Camp de Tarragona (72,7%, 128 polígons). Aquests percentatges tan elevats es deuen, en general, a la combinació de dos elements. En primer lloc, en els plans generals, els polígons s'han localitzat força allunyats dels nuclis de població deixant

l'espai entremig per a les previsions de creixements residencials, i en molts casos aquestes previsions encara no s'han executat. El segon element, més generalitzat, té a veure amb la localització de molts polígons a prop de les principals infraestructures viàries, a certa distància dels teixits urbans. Malgrat aquesta realitat, la majoria dels entrevistats, en referir-se a la qüestió de l'emplaçament dels polígons en relació amb els nuclis de població, parteixen d'una consideració prèvia: les funcions dels polígons han anat canviant i moltes de les activitats que s'hi localitzen no són incompatibles amb els usos residencials.

Des del punt de vista de la demanda d'espai als polígons el canvi en les seves funcions resulta un element d'especial importància. Primer de tot, cal tenir present que aquests canvis estan condicionats per les principals dinàmiques econòmiques i territorials. Ara per ara, es caracteritzen per la terciarització de la base econòmica, la fragmentació dels processos de producció, la relocalització d'activitats a Catalunya i la deslocalització d'activitats cap a fora. Aquest últim procés ha estat un dels assumptes més tractats pels entrevistats. En general, no es percep com una conseqüència de la manca de sòl o del seu preu, sinó que s'associa als costos de producció. En aquest sentit, i per contrastar els costos, la qualitat de l'entorn dels polígons és considerada pels entrevistats com un factor de competitivitat important per a l'atracció i el manteniment de les empreses.

Els polígons d'activitat, com a espais d'especialització econòmica, són els àmbits on aquests processos es materialitzen amb més força, donant com a resultat, com s'ha dit, un canvi en les activitats que s'hi localitzen. Així, la indústria ocupa poc més de la meitat del sòl dels polígons d'activitat, i es pot preveure que la demanda d'espai d'aquest sector no augmentarà gaire. Les noves demandes vindran derivades dels processos de relocalització d'activitats productives des dels centres de les ciutats cap a les perifèries i de l'atracció de noves empreses. En aquest sentit, la rehabilitació dels espais industrials més antics, adaptant-los a les noves demandes de naus (tipologies més petites, modulars, amb espais per a oficines, introduint també el règim de lloguer) i de tipologia de polígon (serveis a les empreses i als treballadors, qualitat en la urbanització i els equipaments, bons accessos), sembla que serà un dels principals reptes.

Aquestes opinions es refermen a partir de les dades de la mostra, on s'observa que les activitats de transport i emmagatzematge ocupen una quarta part del sòl, i fins i tot, en alguns dels polígons de promoció més recent, són predominants. L'Àmbit de Ponent, amb el 40% del sòl ocupat per activitats logístiques, la regió metropolitana de Barcelona, amb el 25%, i el Camp de Tarragona –que malgrat que no s'ha pogut quantificar en la mostra s'ha pogut constatar mitjançant les entrevistes en profunditat– són els àmbits territorials on hi

ha una concentració més important. En el primer cas, la forta presència d'activitats logístiques s'associa a les activitats agroindustrials localitzades, mentre que en els altres es deu, sobretot, a la presència de dos dels principals ports del Mediterrani. En tots tres àmbits s'espera que la demanda d'espai d'aquestes activitats continuï augmentant, en un cas pel creixement de les activitats agroindustrials i en els altres dos per les previsions de creixement dels ports. Es pot esperar que la logística continuï demandant espai als polígons a tot Catalunya ja que, com destaquen els entrevistats, amb la fragmentació i especialització dels processos de producció hi ha cada cop més intercanvis comercials de béns. En general, el sector logístic és percebut pels entrevistats com un tipus d'activitat no desitjada, sobretot a mesura que ens allunyem dels ports de Tarragona i Barcelona. Així, malgrat la seva consideració d'activitat estratègica, s'assenyalen possibles conflictes derivats de la seva alta demanda de sòl sense generar, però, gaires llocs de treball.

Per últim, les activitats terciàries ocupen una quarta part del sòl dels polígons d'activitat de Catalunya. S'ha de tenir en compte que la presència d'aquests establiments és un dels principals elements que fan que augmenti la competència per l'ús del sòl, que, en alguns casos, dificulta la localització de les activitats productives. Com succeeix al sector en general, als polígons també hi ha una gran diversitat d'activitats terciàries. Per analitzar aquesta competència s'ha realitzat una classificació de

les activitats terciàries a partir de les funcions que realitzen als polígons i de les alternatives en la seva localització. Així, cal distingir tres grups d'activitats: al primer grup hi ha les que necessàriament s'han de localitzar als polígons, com els establiments de comerç a l'engròs, que pel trànsit de mercaderies que atreuen presenten incompatibilitats amb els usos residencials. Aquestes activitats ocupen el 8% del sòl als polígons de Catalunya i es preveu que la demanda continuï augmentant. Un segon grup el formen els establiments que ofereixen un servei a les empreses i als treballadors dels polígons. Es tracta d'activitats de restauració, oficines d'entitats financeres, gasolineres, alguns hotels i d'altres. Actualment, en molts polígons hi ha una mancança d'aquests serveis, sobretot en els de dimensions més reduïdes. Així, es pot preveure que la demanda d'espai d'aquests serveis vindrà condicionada per la grandària dels polígons que es desenvolupin. En qualsevol cas, s'ha de considerar que milloren la competitivitat de les empreses que s'hi localitzen i la qualitat de vida de les persones que hi treballen. El tercer grup el formen les activitats que no donen un servei directe ni a les empreses ni a les persones, i que a més no presenten incompatibilitats amb els usos residencials. Aquests establiments ocupen el 8% del sòl dels polígons de Catalunya i, en general, la seva localització s'ha de relacionar amb la possibilitat de disposar de més sostre a un preu més reduït. S'ha de tenir present que traslladen als polígons una competència per l'ús del sòl que pot dificultar la localització d'altres branques d'activitat.