

Espais periurbans i alternatives d'ordenació, regulació i gestió

- Informe -

Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat



**Diputació
Barcelona**





Espais periurbans i alternatives d'ordenació, regulació i gestió - Informe -

Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat



Aquest document **Informe “Espais periurbans i alternatives d’ordenació, regulació i gestió”** ha estat elaborat a proposta de la Comissió de Seguiment de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, fruit dels debats celebrats sobre aquesta matèria.

Autor:

Aquest Informe ha estat elaborat com a treball de final del Màster en Planificació del Territori i Gestió Ambiental per l’estudiant **Santiago Hernández Puig** (Llicenciat en Ciències Ambientals per la Universitat de València), en el marc de les pràctiques realitzades a la Secretaria tècnica de la Xarxa en el període gener - juny 2015. El text original ha estat presentat en llengua castellana i s’ha traduït al català per a la publicació com a Informe per a la Xarxa.

Un primer esborrany del document, del qual s’han aprofitat alguns punts de la seva proposta d’índex, va ser elaborat per l’estudi Jorret, Llop i Pastor.

Coordinació, suport en la redacció, disseny i edició:

Secretaria Tècnica de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat
Oficina tècnica d’Educació i Promoció Ambiental de la Diputació de Barcelona

Podeu trobar aquest INFORME a la web de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat: www.diba.cat/xarxasost (Materials elaborats per la Xarxa).



Barcelona, juliol del 2015



ÍNDEX

1. Introducció.....	7
1.1. Definició de l'espai periurbà	8
2. Marc territorial de referència.....	9
2.1. Marc normatiu	9
2.1.1. Planificació territorial	9
2.1.2. Planificació territorial sectorial	12
2.1.3. Planejament urbanístic municipal.....	13
2.1.4. Estructura de la propietat i dels propietaris. Règim de tinença de la terra.....	14
2.2. Context demogràfic	16
2.2.1. Caracterització de la població	16
2.2.2. Estructura de l'ocupació	17
2.3. Sistema d'assentaments	18
2.3.1. Usos i cobertura del sòl.....	18
2.3.2. Espais naturals protegits	18
2.3.3. Catàlegs del paisatge.....	19
3. Dinàmiques d'ocupació i ús del territori i els espais periurbans	21
3.1. Dinàmiques urbanitzadores	21
3.2. Conseqüències ambientals i socials	23
4. Propostes d'ordenació, regulació i gestió dels espais periurbans: cap a la consolidació de nous imaginaris.....	25
4.1. Objectius de l'ordenació, regulació i gestió dels espais periurbans	25
4.2. Taxonomia i caracterització dels espais periurbans	27
4.3. Cobertura i capacitat agronòmica del sòl.....	28
4.3.1. Permeabilitat del sòl	28
4.3.2. Capacitat agronòmica del sòl	29
4.4. Instruments legals d'ordenació, regulació i gestió	30
4.4.1. Els instruments de planejament urbanístic. Planejament derivat i normes urbanístiques.....	30
4.4.2. Ordenances municipals sobre els espais periurbans	33
4.4.3. Convenis i pactes de mutu acord sobre la custòdia del territori	34
4.5. Accessibilitat: camins i senders	35
4.6. Tractament paisatgístic de la vora urbana i de les infraestructures.....	36
5. Necessitats, requeriments i potencialitats de l'espai periurbà	38
5.1. Destinataris i actors de l'espai periurbà	38
5.2. Gestió i tinença dels espais periurbans.....	39
5.3. Usos i activitats potencials	39
6. Referències bibliogràfiques	41
7. Annexos	44
7.1. Annex I: Càlcul de l'Índex Biòtic del Sòl.....	44





1. Introducció

El present informe té el seu origen en la petició de diversos ajuntaments membres de la Xarxa de Ciutats i Pobles Cap a la Sostenibilitat per a l'elaboració d'unes línies alternatives de gestió dels espais periurbans des de l'àmbit local. Aquesta demanda ve motivada per un escenari d'incertesa urbanística i conflicte en els usos del sòl que provoca que aquests espais suposin una càrrega econòmica, social i ambiental per a les administracions locals. Un primer esborrany del document, del qual s'han aprofitat alguns punts de la seva proposta d'índex, va ser elaborat per l'estudi Jornet, Llop i Pastor sota una òptica, però, de major influència agrícola que la que adopta aquest treball.

Aquesta indefinició urbanística que caracteritza avui als espais periurbans, molt condicionada per les dinàmiques immobiliàries, ens trobem amb que molts d'ells no compleixen una funció com a actiu públic per al bé comú. En la conjuntura actual, de recessió de les economies familiars¹ i constant pèrdua de sòl agrícola productiu², es considera fonamental que l'administració actuï de manera decidida mitjançant una millor regulació i gestió que permeti incorporar aquests espais com a instrument de dinamització local en un context de resiliència ambiental.

Aquesta incorporació es podria ajustar segons diferents horitzons temporals, relacionats amb els agents de canvi implicats en el procés. És a dir, es podria resoldre només el "mentrestant" urbanístic a curt termini a l'espera d'una hipotètica recuperació dels mecanismes urbanitzadors de la darrera dècada o, d'una manera més ambiciosa i desitjable, aspirar a modificar els factors estructurants de la legislació urbanística i dels processos urbanitzadors que afavoreixen la generació d'aquests espais disfuncionals. En qualsevol cas, i en el context del debat existent actualment sobre aquest assumpte, el primer dels horitzons podria induir directament al segon per l'assimilació i valorització d'aquests espais per part de la ciutadania, que generaria amb posterioritat una oposició a segons quin procés urbanitzador.

La perspectiva utilitzada en tot aquest document, en relació directa amb el paper que en principi hauria d'assumir l'administració local en virtut de les seves competències, apunta més cap al segon dels horitzons. Sense obviar, però, el paper fonamental que juga la implicació ciutadana directa en la presa de decisions en matèria urbanística, fet que és cada vegada més rellevant.

¹ Entre els anys 2008 i 2010 la renda familiar disponible bruta va disminuir en totes les comarques catalanes amb un valor mitjà del -3,2% (IDESCAT, 2013)

² La superfície agrícola utilitzada (SAU) se redujo en Catalunya en más de 41.000 hectáreas entre los años 2007 y 2013 (IDESCAT, 2013)



1.1. Definició de l'espai periurbà

A partir del treball d'autors diversos que s'han dedicat a l'estudi d'aquests espais, aquest apartat intentarà consensuar una interpretació del terme "periurbà", un concepte que implica cert nivell d'indefinició, com bé expressa Gómez Mendoza:

"existeix ja d'entrada una indefinició dels espais periurbans i, per tant, de les agricultures que sobre ells s'assenten. La qüestió és important perquè les diferents definicions i delimitacions no només corresponen a diversos supòsits previs i focus d'interès sinó que també i per aquest motiu, determinen el tipus d'anàlisi i la forma d'estudiar aquests espais i aquestes agricultures". (Traduït de Gómez Mendoza, 1987: 114-155)

Com passa amb d'altres objectes d'estudi, la discussió conceptual sobre el terme és extensa i són moltes les aproximacions teòriques que s'han dut a terme. La majoria d'elles coincideixen a definir a aquest espai com una zona transitòria entre l'espai urbà i el rural, de predomini urbà, que ofereix una àmplia gamma de recursos tan diversos com grans equipaments i parcs metropolitans, polígons industrials, ciutats dormitori i urbanitzacions de baixa densitat d'edificació amb espais d'agricultura residual (Valenzuela, 1986). Per tant, són zones degradades en referència a allò urbà i residuals en l'àmbit agrari, que es caracteritzen per situacions d'especulació, marginalitat en l'ús del sòl i pel desenvolupament d'un hàbitat dispers, freqüentment sense els serveis i equipaments necessaris (García Ramón, 1995).

Per Castronovo (1998) es tracta d'un sector molt dinàmic i complex, amb trets d'interfase ecològica i frontera socioproductiva, on s'atenuen o disminueixen els serveis del sistema urbà i els serveis ecològics, coincidint amb Barskys (2005) pel que fa a la inestabilitat en la construcció de xarxes socials.

Finalment, Sempere (2008) defineix l'espai periurbà com un espai de transició on es superposen diverses franges que passen d'una major a una menor ruralitat en funció de la distància respecte la ciutat central.

A partir d'aquestes i algunes altres definicions, podríem afirmar que en l'espai periurbà té lloc un conflicte en els usos del sòl que s'inscriu dins les dinàmiques del procés urbanitzador del territori. En aquest conflicte es produeix una dialèctica entre l'espai urbà i el rural, entenent aquesta dicotomia d'una manera física, al marge del continuum rural - urbà encunyat per Sorokin y Zimmerman a finals dels anys 1920, que apunta més cap a la difusió dels aspectes culturals i socials de la cultura urbana al camp.

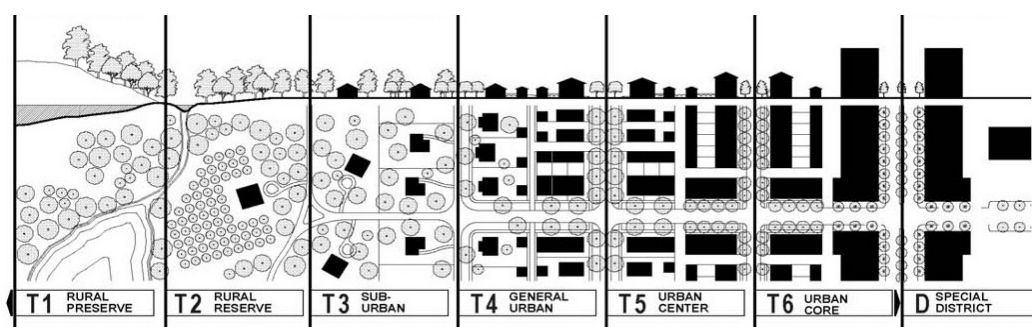


Figura 1. Característiques físiques del transecte rural - urbà. El periurbà es correspon amb "T-3 Suburban" (Transect.org. Duany Plater-Zyberk & Company)



2. Marc territorial de referència

En aquest apartat es contextualitzarà la realitat de l'espai periurbà d'una manera holística a partir de totes aquelles components que hagin pogut condicionar la seva evolució en el temps. Mitjançant una anàlisi del marc normatiu, del sistema d'espais oberts i del context administratiu i demogràfic del territori català, s'intentarà explicar quina influència han pogut tenir aquests factors en l'aparició de certs espais periurbans que avui dia presenten mancances funcionals³.

2.1. Marc normatiu

La planificació física normativa resulta cabdal en el control públic del desenvolupament urbà i territorial. En tractar-se d'un àmbit legislatiu tan transdisciplinari, són moltes les normes sectorials amb incidència en el territori que, d'una manera o altra, condicionen la seva elaboració. Segons el seu nivell d'escala i aplicació, de manera superficial es pot parlar de planificació territorial, d'àmbit generalment supramunicipal; planificació sectorial, per a àmbits específics en diferents escales (local, regional, nacional); i planejament urbà, per al conjunt del territori que abasta un terme municipal. (Pujadas, R. i Font, J. : 1998: 22).

Seria convenient recordar que les competències relatives a l'ordenació urbanística i territorial es troben transferides a les diferents comunitats autònomes, que han legislat amb més o menys profunditat sobre el tema, i han creat a cada territori unes condicions específiques per al desenvolupament d'aquesta activitat (Naredo, JM i Fariña, J. : 2010: 14).

2.1.1. Planificació territorial

El Pla territorial general de Catalunya té el seu origen en la Llei 23/1983 i neix amb la intenció de promoure la cohesió social en el conjunt del territori català a través d'un creixement ordenat i equilibrat. El Pla proposa una sèrie de línies estratègiques que s'han d'incorporar i concretar en el planejament de menor rang, definit per set plans territorials parcials, els diferents plans sectorials i l'ordenament urbanístic.

Tot i que el Pla territorial general no aborda de manera individualitzada el tractament dels espais periurbans, suposa una aproximació a la contenció del creixement urbà descontrolat sobre el sòl no urbanitzable a través de la protecció d'espais d'interès agrícola i forestal. Per a això, estructura el sistema d'espais oberts en tres categories bàsiques segons el grau de protecció:

- *Sòl de protecció especial*: comprèn aquell sòl que pels seus valors naturals o per la seva localització en el territori, el Pla considera que és el més adequat per integrar la xarxa permanent i contínua d'espais oberts. Formen part d'aquesta categoria, a més de noves àrees d'alt valor agrícola i natural, tots els espais que han estat prèviament protegits per la planificació específica en matèria d'espais naturals, és a dir, pel Pla d'Espais d'Interès Natural, la xarxa Natura 2000 i, quan sigui el cas, pel Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner.

³ Aquestes mancances es descriuran en l'apartat tercer: "Dinàmiques d'ocupació i ús del territori i dels espais periurbans".



- *Sòl de Protecció Territorial*, que abasta el sòl que el planejament territorial no considera necessari que formi part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que té valors, condicionants o circumstàncies que suggereixen una regulació restrictiva de la seva possible transformació, sempre que no sigui estrictament necessari per articular el nou creixement.

El Pla distingeix quatre motius pels quals certes àrees han de ser considerades com a sòl de protecció territorial i han de protegir-se: interès agrari i / o paisatgístic, per a aquells espais que aportin paisatges significatius o identitaris o que senzillament es trobin poc urbanitzats i puguin estructurar el sistema d'espais oberts; potencial interès estratègic, en el cas d'àrees que per raons de connectivitat, topografia o altres condicions poden tenir en el futur un paper estratègic en l'estructuració territorial dels assentaments, les activitats i les infraestructures; corredors d'infraestructura, per a àrees que, per la seva situació al llarg de determinades infraestructures, han d'excloure de les transformacions urbanístiques per no dificultar futures propostes de millora de mobilitat territorial; i zones de risc i afeccions, en què hi ha riscos naturals, tecnològics o altres situacions de vulnerabilitat que afecten superfícies significatives del territori i que el planejament no considera adequades per dur a terme transformacions del sòl.

- *Sòl de Protecció Preventiva*, que inclou aquells sòls classificats com a no urbanitzables en el planejament urbanístic municipal que no s'hagin considerat de protecció especial o territorial.

El Pla General divideix el conjunt del territori català en set zones que han de formalitzar seus respectius plans parcials adequant-se a les directrius i a la metodologia general. Aquestes zones són: Ponent (Terres de Lleida), Alt Pirineu i Aran, Comarques Centrals, Camp de Tarragona, Barcelona Metropolitana, Comarques Gironines i Terres de l'Ebre. En funció de la pròpia realitat territorial de cadascuna de les set divisions, les proporcions de cada categoria de protecció varien notablement, existint zones amb poques reserves de sòl de protecció preventiva, especialment en l'àmbit metropolità de Barcelona, i altres amb un alt percentatge de sòl de protecció especial.

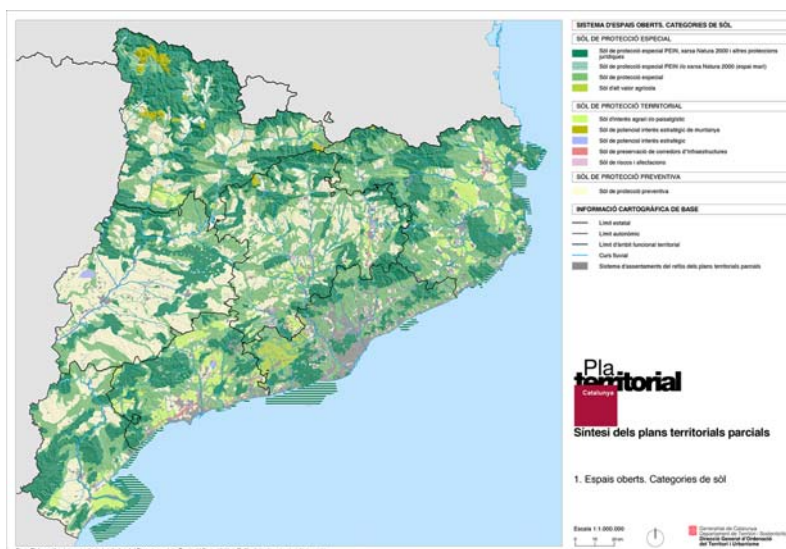


Figura 2. Síntesi dels Plans Territorials Parcials del PTC. Categories del Sòl.



Els plans territorials parcials permeten a cadascun dels municipis que formen part del seu àmbit d'aplicació un creixement urbà determinat, en funció del paper que assumeixen en l'estructura urbana global del territori. L'objectiu d'aquestes restriccions és aconseguir la cohesió territorial a tots els nivells basada en una utilització eficient i equitativa del sòl rural. D'aquesta manera s'estableixen set estratègies de creixement amb una simbologia unificada en tots els plans parcials:

1. *Estratègia de creixement potenciat*, quan hi ha una voluntat clara d'ampliar significativament el nucli urbà per la seva importància territorial. Es permet un augment d'entre el 100% del sòl urbà consolidat en els municipis que actuen com a polaritats regionals i comarcals i el 80% per a les subcomarcals.
2. *Estratègia de creixement mitjà*, on la superfície de sòl a desenvolupar (urbanitzable i urbà pendent de desenvolupament) no ha d'excedir el 60% del sòl urbà consolidat. Aquests nuclis es troben al territori d'influència dels anteriors.
3. *Estratègia de creixement moderat*, que permet un creixement del 30% del sòl urbà consolidat en aquells nuclis de dimensió mitjana o mitjana baixa.
4. *Estratègia específica*, que dona resposta a aquelles particularitats que puguin presentar els municipis relacionades amb riscos naturals, condicionants històrics o amb projectes puntuals de rellevància supramunicipal.
5. *Estratègia de desenvolupament qualitatiu i reforç nodal*, per a aquells nuclis que han exhaurit el sòl disponible per acollir més creixement, però que per la seva localització i importància han de millorar el seu paper com a àrees urbanes en operacions de reforma del teixit intern, canvis d'ús i millora de la connectivitat nodal.
6. *Estratègia de millora i compleció*, destinada als petits nuclis urbans que, per la seva dimensió tan reduïda, no tenen capacitat per a estructurar extensions urbanes. L'objectiu d'aquesta estratègia és el manteniment d'aquest tipus de nuclis com a patrimoni urbanístic del territori amb residències associades a l'activitat rural, turística o de segona residència. En principi els plans urbanístics se centraran únicament en el manteniment i millora de la trama urbana interna, encara que es permet cert grau d'urbanització a la franja perimetral que no alteri la imatge externa del municipi.
7. *Estratègia de manteniment del caràcter rural*, adreçada als disseminats i a les unitats aïllades que formen les explotacions agràries i agroindustrials. Amb l'objectiu de mantenir el caràcter rural dispers d'aquests assentaments, en sòl no urbanitzable no es permet la seva reclassificació a urbanitzable, mentre que en sòl urbà, cal garantir la pervivència d'aquest caràcter dispers.

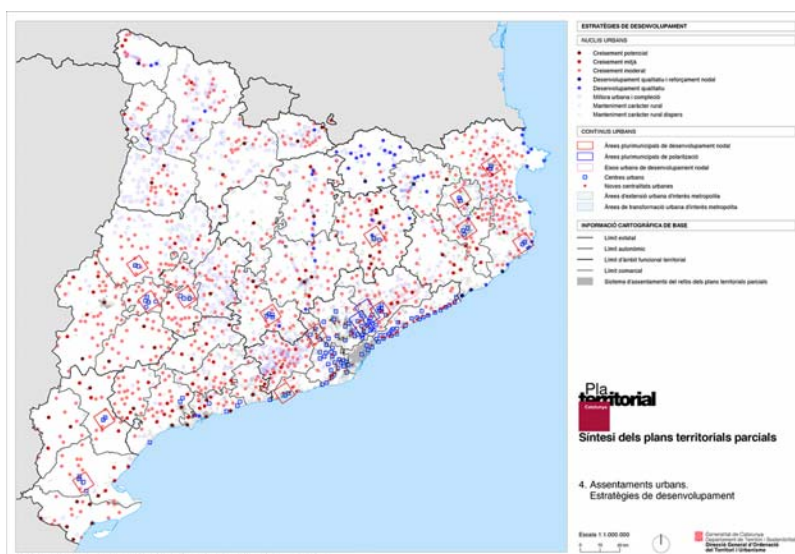


Figura 3. Síntesi dels Plans Territorials Parciaus del PTC. Estratègies de desenvolupament

2.1.2. Planificació territorial sectorial

Altres plans territorials sectorials amb possible incidència en l'espai periurbà són el *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner* (2005), el *Pla d'infraestructures del transport 2006-2026*, el *Pla Territorial Sectorial d'Habitatge* o el *Pla Territorial Sectorial de connectivitat ecològica de Catalunya*, aquests dos darrers encara en fase d'aprovació.

L'instrument de planificació sectorial més rellevant en el tractament dels espais protegits és el *Pla d'Espais d'Interès Natural de Catalunya* (PEIN), promogut per la Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals (art. 15). L'objectiu d'aquest Pla, aprovat el 1992, és unificar sota un mateix criteri tots els espais naturals amb la intenció de dotar-los d'una figura de protecció bàsica en els termes més tradicionals de conservació ecològica. Com a resultat es produeix una limitació d'usos molt restrictiva que, en ocasions, poden presentar certes incompatibilitats amb altres funcions, com les agrícoles o recreatives, que resultarien desitjables en el context de dinamització de l'espai periurbà.

Altres plans territorials sectorials amb possible incidència en l'espai periurbà són el *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner* (2005), el *Pla d'infraestructures del transport 2006-2026*, el *Pla territorial sectorial d'Habitatge* o al *Pla Territorial Sectorial de connectivitat ecològica de Catalunya*⁴.

⁴ Aquests dos últims encara en fase d'aprovació en el moment de redacció d'aquest informe.



2.1.3. Planejament urbanístic municipal

L'escala municipal de planejament és segurament la més determinant en el tractament dels espais periurbans. En virtut de les competències que l'article 76.2 del text refós de la Llei d'Urbanisme atorga als ajuntaments, aquests tenen la capacitat de classificar i qualificar sòl en funció de les necessitats de creixement de cada municipi, sempre d'acord amb el planejament territorial de rang superior (DOGC 6067, 29/02/2012).

L'instrument bàsic d'ordenació del territori municipal a Catalunya el constitueix el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal (POUM). Aquest Pla defineix tant un model d'ordenació física, que zonificació i assigna usos i intensitats d'ús a terra, com un model de gestió i control, que programa les àrees de repartiment, l'aprofitament tipus i el control financer de les actuacions.

El procediment legal que deriva en la transformació física dels espais periurbans actua generalment a través de reclassificacions de sòl no urbanitzable en urbanitzable, ja sigui per a ús residencial, industrial, dotacional, etc. Amb el canvi en l'assignació d'usos permesos del sòl es generen unes plusvàlues que incrementen notablement el seu valor, beneficiant així als propietaris de manera automàtica. La llei urbanística vigent, com ha passat amb la gran majoria de la legislació de la història recent en aquesta matèria d'acord amb la Constitució espanyola de 1978, permet a l'administració municipal participar de les plusvàlues que es deriven de les reclassificacions i requalificacions del sòl (art. 47). Aquesta concessió li permet als Ajuntaments cert grau d'autofinançament a través dels diferents impostos i taxes de caràcter local que guarden relació amb els béns immobles (IBI, Impost de transmissions, llicències d'obra, etc.). Amb aquesta aportació econòmica, l'administració local és capaç de sufragar la despesa derivada de les obres d'urbanització d'espais públics, dotacions, serveis o habitatge social.

De manera complementària al Pla General, la legislació catalana en matèria d'urbanisme preveu altres figures de menor rang jeràrquic agrupades sota el denominat planejament derivat, que desenvolupen amb major nivell de detall el que el Pla General estableix o defineixen mesures extraordinàries no previstes en el mateix. Aquestes figures són els plans especials urbanístics; els plans de millora urbana, específics per a sòl urbà; els plans parcials urbanístics; i els plans parcials urbanístics de delimitació.

Davant la rigidesa en la restricció d'usos que planteja la incorporació en l'àmbit del Pla d'Espais d'Interès Natural, de major rang jeràrquic que el planejament municipal, algunes administracions locals han optat pels plans especials urbanístics com a estratègia de protecció d'espais de valor agrícola i ecològic. Mitjançant aquesta via, el municipi gaudeix d'un major nivell d'autonomia per definir els usos que considera necessaris per a la consecució dels seus objectius de protecció⁵.

⁵ Alguns d'aquests plans especials, als quals es farà esment més endavant, es presenten sota la forma de Parc Agrari, com el de Sabadell o del Baix Llobregat, o d'Anella Verda, com les de Manresa o Terrassa.



2.1.4. Estructura de la propietat i dels propietaris. Règim de tinença de la terra

La conformació parcel·laria de l'espai periurbà planteja una sèrie de condicionants al procés urbanitzador en funció de certes variables que poden agilitzar o, per contra, alentar la transformació del sòl rural. Segurament la més important d'aquestes variables tingui a veure amb la distribució de la propietat pública i privada en el parcel·lari periurbà; però també resulta fonamental conèixer el nombre o la superfície mitjana de les parcel·les que componen aquest espai.

La casuística en el territori català en aquest sentit, fins i tot en un mateix municipi, és molt extensa. Si s'establís un continuum d'escenaris possibles, en un dels seus extrems apareixeria de manera molt simbòlica l'acaparament de grans superfícies periurbanes per part de promotors immobiliaris privats en zones de major pressió urbanística; mentre que l'escenari oposat estaria representat per multitud de parcel·les de mida petita pertanyents a un gran nombre de propietaris. A l'espai intermedi es trobarien els propietaris privats de parcel·les d'una grandària mitjana o fins i tot les parcel·les de diferents mides de titularitat de l'administració local o autonòmica.

El grau de concentració de la propietat rústica a Catalunya es reparteix de manera homogènia en les tres províncies litorals, amb una relació entre valor cadastral i titulars d'entre 2 i 5 de mitjana. A la província de Lleida es troben mitjanes superiors, d'entre 5 i 20 per titular. En el cas de la propietat urbana, és la província de Barcelona la que major grau de concentració de la propietat presenta, amb valors superiors a la mitjana espanyola, tal com passa amb el grau de riquesa urbana (Pillet, 2008).

A nivell municipal, en base a una mostra d'un total de deu localitats de la província de Barcelona, s'observa com el grau de concentració de la propietat rústica varia notablement entre elles en funció d'una sèrie de condicionants geogràfics i històrics:

<u>Municipi</u>	<u>Superfície rústica total (Ha)</u>	<u>Parcel·les</u>	<u>Titulars</u>	<u>Concentració prop. (sup/titulars)</u>
Berga	1.885	797	440	4,28
Granollers	545	909	511	1,07
Igualada	160	93	75	2,13
Manresa	3.835	4.138	2.402	1,60
Manlleu	1.277	499	196	6,65
Mataró	1.107	897	668	1,66
Sabadell	1.402	729	506	2,77
Terrassa	4.215	1.233	719	5,86
Vilafranca del Penedès	1.252	1.855	1.109	1,23
Vilanova i la Geltrú	1.983	1.338	760	2,60

Font: Direcció general del cadastre, elaboració pròpia.



Figura 4. Espai periurbà a l'est de Mataró amb una conformació de nombroses parcel·les agrícoles petites. (Visor SIGPAC, Cadastre)



Figura 5. Espai periurbà al nord-oest de Terrassa amb una conformació de poques parcel·les forestals de grans dimensions. (Visor SIGPAC, Cadastre)

En el cas concret de la superfície forestal, a tall d'exemple il·lustratiu, un estudi realitzat pel Centre de la Propietat Forestal conclou que el 73% dels més de dos milions d'hectàrees de superfície forestal catalana es troben a les mans de prop de 220.000 propietaris privats. No obstant això, aquests propietaris es reparteixen la superfície d'una manera molt desigual: només el 4,8% dels propietaris privats acumulen dos terços de la superfície forestal en finques de més de 25 hectàrees; mentre que un altre 52% posseeix finques forestals inferiors a una hectàrea, que representen el 2,8% del total forestal (Fietas, 2012).

Quant al règim de tinença, un concepte que té relació amb la forma jurídica sota la qual actua el titular d'una explotació agrícola, la majoria de les terres agrícoles a Catalunya són de propietat (un 57% de la SAU), mentre que el arrendament suposa un 31% de la superfície explotada, amb un augment molt significatiu en els darrers anys. El percentatge restant es reparteix entre la parcel·la i un altre tipus d'acords entre propietaris i agricultors (IDESCAT, 2012).



2.2. Context demogràfic

2.2.1. Caracterització de la població

Catalunya compta a data de febrer de 2015 amb un total de 947 entitats municipals independents repartides en un territori de 32.108 km² en el qual resideixen 7.518.903 habitants. 5.511.147 d'aquests habitants, viuen en els 311 municipis de la província de Barcelona i, més concretament, 4.774.561 ho fan a la Regió Metropolitana de Barcelona, que aglutina 164 ajuntaments i ocupa el 7,6% del territori català amb una densitat de població 1.937 hab/km² ⁶.

Al marge de la Regió Metropolitana de Barcelona, la major pressió demogràfica sobre el territori es produeix al llarg de la franja que conformen les comarques litorals, amb valors sempre superiors a 150 hab/km². Per contra, les comarques interiors i les més properes a la serralada pirinenca presenten densitats de població inferiors a 150 hab/km².

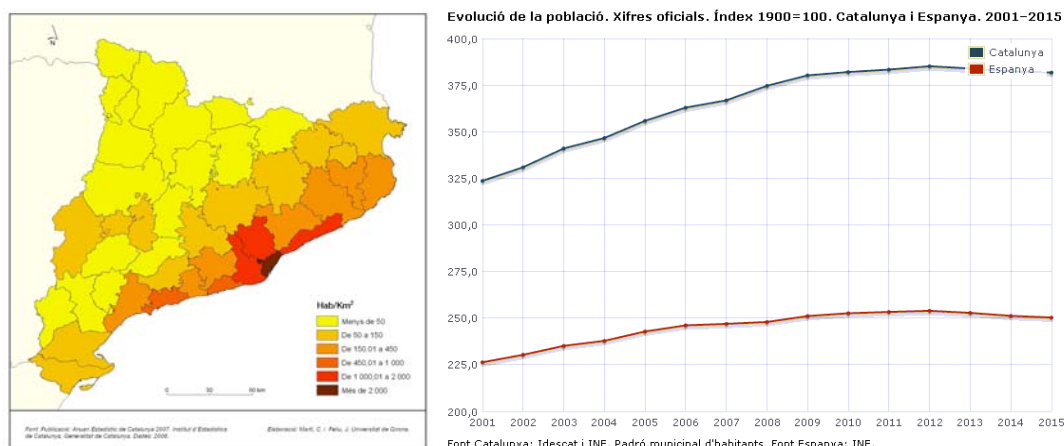


Figura 6 (esq). Densitat de població (Font: Institut Cartogràfic de Catalunya, 2006)
Figura 7. Evolució de la població (Idescat, INE, 2015)

L'evolució recent de la població a Catalunya mostra una tendència a l'alça, que venia des de pràcticament la segona meitat del segle XX, fins a la seva estabilització, i fins i tot descens, en els últims cinc anys. Amb una estructura de la llar estable entorn a les 2,5 persones per llar⁷, seria esperable que aquest decreixement tingués conseqüències en el planejament urbanístic, en exercir la població una pressió menor sobre l'ocupació del territori.

⁶ IDESCAT, 2015

⁷ IDESCAT, 2006



2.2.2. Estructura de l'ocupació

Segons l'Institut Nacional d'Estadística, en el primer trimestre de l'any 2015, 01:00 73,58% dels 3.023.200 ciutadans catalans en actiu es trobaven ocupats en el sector serveis, mentre que un 18,64% ho feia en la indústria, 1 6,23% en la construcció i només un 1,55% al sector agrícola. Les dades per al sector serveis i construcció són similars per a la resta de l'Estat espanyol, mentre que Catalunya presenta un valor notablement inferior al de la resta de l'Estat pel que fa a població ocupada en el sector agrícola, que es compensa amb una superioritat de gairebé cinc punts en l'industrial.

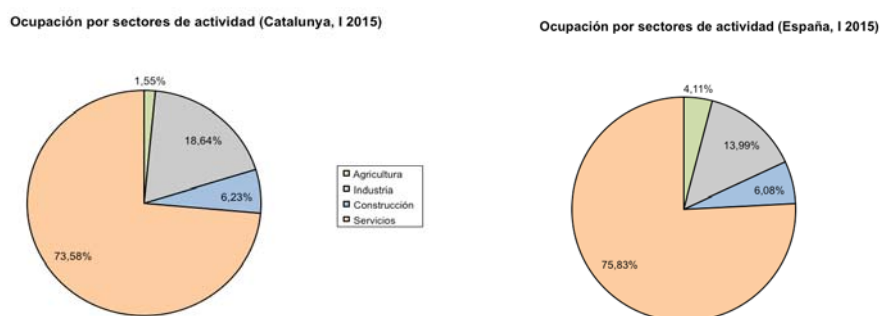


Figura 8. Ocupació per sector d'activitat a Catalunya i Espanya (INE, Primer trimestre 2015, elaboració pròpia)



2.3. Sistema d'assentaments

2.3.1. Usos i cobertura del sòl

En base al Sistema d'Informació sobre Ocupació del Sòl d'Espanya en la seva actualització de l'any 2011, a grans trets, es pot apreciar com la pressió urbana es concentra majoritàriament en l'àmbit de la Regió Metropolitana de Barcelona, que abasta les comarques de l'Alt Penedès, Baix Llobregat, Garraf, Barcelonès, Maresme i del Vallès Oriental i Vallès Occidental. La franja litoral alterna aquest ús urbà amb formacions de bosc mediterrani i importants zones de cultiu vitivinícola com les del Penedès, l'Alt Empordà o el Priorat. Els corredors pirinenc i prepirinenc aglutinen majors densitats de bosc caducifoli i de coníferes, mentre que l'aprofitament agrícola es concentra a l'àrea interior de la província de Lleida, on destaca el regadiu de la Plana d'Urgell, i al Baix Camp i Terres l'Ebre tarragoní, amb cultius de secà i regadiu de gran entitat.

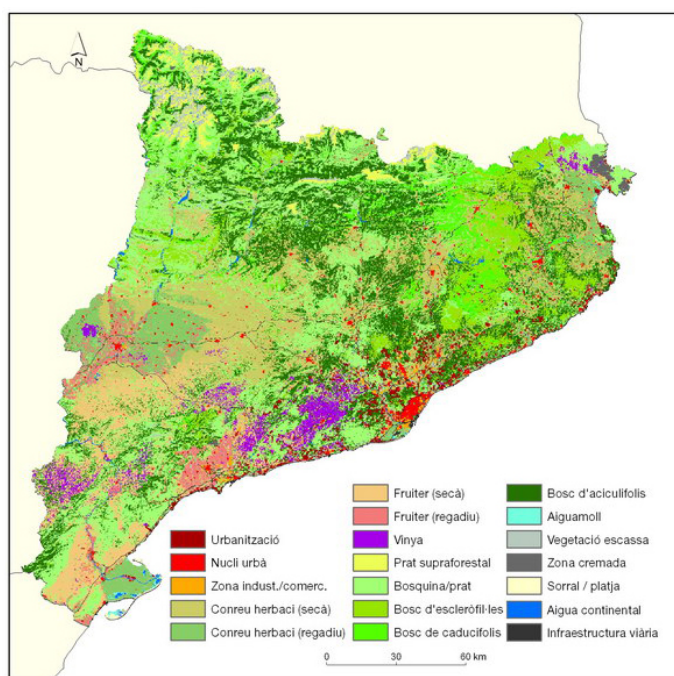


Figura 9. Usos del Sòl (Institut Cartogràfic de Catalunya, 2008)

2.3.2. Espais naturals protegits

El Pla d'espais d'interès Natural de Catalunya aglutina les diferents figures de protecció ecològica en un total de 182 espais naturals terrestres i marins que cobreixen prop d'un milió d'hectàrees del territori català (al voltant d'un 30% del mateix). La diversitat d'espais és molt àmplia, incloent des de zones d'alta muntanya a boscos mediterranis i sistemes litorals. Per la seva proximitat a grans àrees urbanes que exerceixen una pressió antròpica molt destacable, espais protegits com el de Collserola, Montseny o el Garraf resulten una eina molt útil en el control del creixement urbà (no així en la dinamització de l'espai periurbà). Tots els espais inclosos en el Pla gaudeixen d'un règim de protecció que classifica el seu sòl com no urbanitzable, de manera que es produeix una restricció important dels usos permesos en el seu àmbit d'aplicació.



Figura 10. Espais naturals inclosos dins el Pla d'Espais d'Interès Natural
(Departament de Territori i Sostenibilitat Gencat, elaboració pròpia)

2.3.3. Catàlegs del paisatge

La Llei de protecció, gestió i ordenació del paisatge de Catalunya (2005) segueix el camí marcat pel Conveni europeu del paisatge i introdueix el catàleg de paisatge com a eina fonamental per a la integració de criteris paisatgístics en la planificació territorial i sectorial a Catalunya.

L'Observatori del Paisatge és l'organisme encarregat d'establir les pautes metodològiques per a l'elaboració d'aquests catàlegs que descriuen els principals atributs dels paisatges catalans, així com el seu estat de conservació. D'una manera prospectiva, plantegen un horitzó de futur per als mateixos en base a uns objectius de qualitat desitjables inspirats en criteris de sostenibilitat ambiental.

L'àmbit territorial dels catàlegs del paisatge es correspon amb el dels plans territorials parcials, subdividint cada un d'ells en unitats de paisatge que gaudeixen d'una certa idiosincràsia. D'aquesta manera resulten 135 unitats de paisatge diferenciades que s'agrupen en els set àmbits del Pla territorial general. Les directrius i recomanacions que emanen de cada un dels catàlegs, que poden arribar a tenir caràcter vinculant si s'incorporen en els plans parcials, són de gran utilitat en l'ordenació del territori català en totes les seves escales i modalitats.



Situació dels espais periurbans

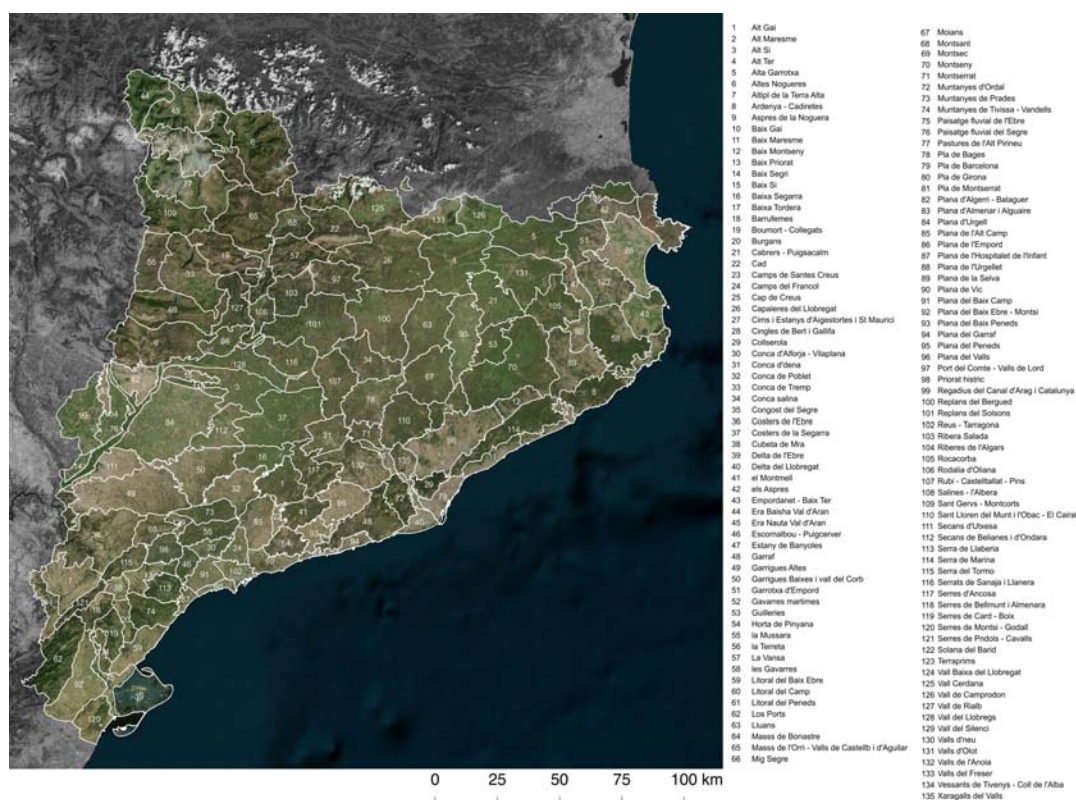


Figura 11. Unitats de paisatge de Catalunya
(Observatori del Paisatge, elaboració pròpia)

Per la seva incidència en el paisatge, generalment negativa, l'espai periurbà constitueix un element prioritari d'atenció en l'elaboració d'aquests catàlegs. En aquest sentit, s'aposta per abordar el seu tractament mitjançant diferents instruments urbanístics que regulin els usos i proposin estratègies de restauració. La finalitat d'aquestes mesures és la d'aconseguir una transició amable entre els espais lliures que circumden a les zones urbanitzades i reforçar així el caràcter i la identitat de les poblacions.



3. Dinàmiques d'ocupació i ús del territori i els espais periurbans

3.1. Dinàmiques urbanitzadores

Com s'apuntava en l'apartat 2.1.2 d'aquest mateix document, referent al planejament urbanístic d'escala municipal, la legislació en aquesta matèria, juntament amb altres components que es podrien qualificar d'estructurants en la història de l'ordenació territorial en el conjunt de l'Estat espanyol⁸, podrien haver fomentat un model concret d'ocupació del territori i dels espais periurbans.

Alguns autors es retrotreuen fins i tot a les primeres Lleis d'Eixample de la segona meitat del segle XIX per explicar el continu interès del planificador a estendre la ciutat, sense afrontar de manera decidida la intervenció sobre els nuclis antics (Velázquez, 2012; Fariña i Naredo, 2010). Des de llavors, de manera general i particularment en el context dels diferents cicles immobiliaris⁹, es va apostar per un model de desenvolupament urbà en forma de taca d'oli sobre l'espai agrícola i forestal o sobre àrees residencials històricament de baixa densitat, en detriment de la idea de ciutat compacta que es venia predicant des de les institucions europees (ETE, 1999).

Com a conseqüència d'aquesta voluntat expansiva, persisteix en el planejament urbà una visió residual del sòl no urbanitzable que, sempre que no tingui un especial valor ecològic, és percebut com una possible reserva de sòl per a un creixement futur. Aquesta concepció per part de l'administració, que aconsegueix la seva màxima expressió amb la Llei del Sòl de 1998¹⁰, es fa extensible a un cert nombre de propietaris rústics d'espais periurbans, que esperen que el procés urbanitzador arribi a la seva parcel·la, en un procés que alguns autors han qualificat de "guaret social" (Valenzuela, 1986) o "guaret urbà" (Naredo, 2010). No obstant això, en els últims anys, s'està observant un canvi de tendència en certs punts de l'Estat espanyol que té relació amb la implantació de plans territorials que aspiren a controlar el creixement municipal des d'una òptica globalitzadora que, a més de tenir en compte elements clàssicament naturalístics, regulen l'ús d'espai rural en el seu conjunt¹¹.

Aquest creixement continu i difús sobre el territori deixa com a resultat una realitat periurbana que mostra desequilibris evidents, especialment després de l'esclat de la bombolla immobiliària en l'any 2007. Molts d'aquests espais periurbans, sobre els quals s'havia generat una expectativa de revaloració (real o induïda), es troben avui en una mena de llimbs urbanístic que ha provocat l'abandonament de l'activitat que existia sobre ells sense que s'implantés altra que la substituï. En altres casos, on s'ha dut a terme una urbanització parcial d'aquests espais (clavegueram, enllumenat, pavimentació, etc.), ens trobem amb que suposen una càrrega econòmica i ambiental per als consistoris municipals.

⁸ Alguns d'aquests factors estructurants, que troben el seu origen en la dictadura militar franquista, podrien resumir-se en: el predomini del règim d'habitatge lliure i en propietat, en detriment de l'habitatge social i de lloguer; i la imposició de mecanismes especulatius del sòl sobre la planificació urbana i l'ordenació del territori (Naredo, 2011).

⁹ En democràcia, José Manuel Naredo situa aquestes bombolles immobiliàries entre els anys 1986-1992 i 1997-2007 (Naredo, 2011).

¹⁰ Ley 6/1998, de 13 de abril, sobre régimen del suelo y valoraciones. (Vigent fins l'1 de juliol de 2007) BOE núm. 89 de 14 de abril de 1998.

¹¹ Rullán, O. (2014) *Crecimiento de la urbanización y su regulación en el mediterráneo español*. Universitat de les Illes Balears.



El procés d'abandonament de l'activitat periurbana s'explica en certa mesura pel greuge comparatiu que suposa la diferència entre les plusvàlues generades pel procés urbanístic i les que es deriven de les activitats preexistents, agrícoles o forestals per norma general. Per aquest motiu, no seria arriscat afirmar que la pròpia metodologia assumida per la legislació pel que fa a assignació de càrregues i beneficis, configurada en bona mesura pel model immobiliari, genera una sèrie d'inèrcies que afavoreixen l'abandó de les activitats preexistents en els espais periurbans a l'espera del *tsunami* urbanitzador¹². D'aquesta manera, l'espai periurbà assumeix la condició de sòl d'espera, incorporant-se al mercat immobiliari molt abans que es dugui a terme la seva reclassificació (Rueda, 2012).

En funció dels diferents escenaris de l'estructura de la propietat que es descriuen en l'apartat 2.1.4, les derives que assumeixen els espais periurbans poden variar. En el cas de grans abassegaments de sòl urbanitzable per part de promotors privats, és freqüent que, fins que no s'iniciï l'edificació prevista, l'espai caigui en una dinàmica d'abandó en la qual l'administració local té la possibilitat d'intervenir passat un temps sense que s'hagi executat el projecte, encara que no sempre resulta fàcil.

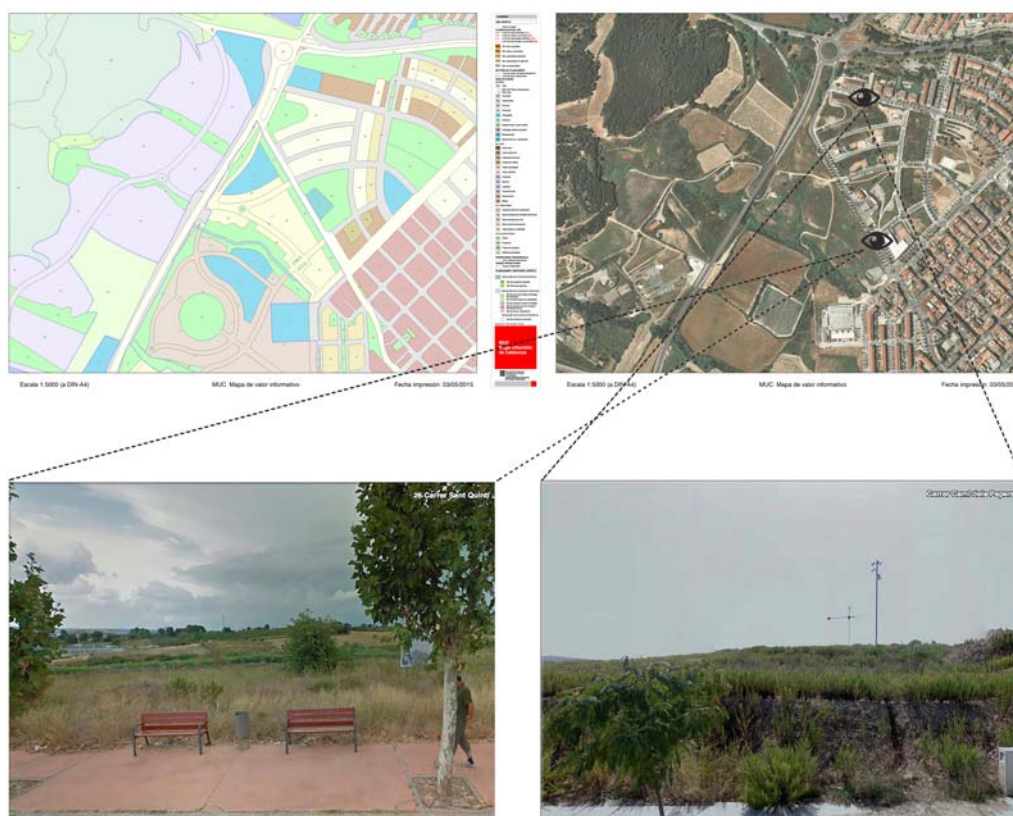


Figura 12. Espai periurbà al nord-oest de Sant Sadurní d'Anoia
(Font: RPUC, Google Street View)

¹² Una excepció paradigmàtica a aquests mecanismes d'assignació de càrregues i beneficis la va suposar la Llei Reguladora de l'Activitat Urbanística valenciana (1994) amb la creació de la figura de l'agent urbanitzador, que més tard es va incorporar a altres legislacions autonòmiques.



3.2. Conseqüències ambientals i socials

Les dinàmiques urbanitzadores descrites anteriorment tenen un impacte ambiental evident sobre l'espai periurbà i sobre el conjunt d'espais lliures. Des d'una òptica paisatgística, han provocat l'aparició de territoris fronterers sense discurs i paisatges sense imaginari, on impera una sensació de caos i desconcert (Nogué, 2010). Es produeix d'aquesta manera una homogeneïtzació i trivialització del paisatge periurbà, que es deslliga de l'assentament urbà primigeni i minva la seva identitat. Encara que en moltes ocasions des de l'àmbit local s'ha tractat de protegir part del sòl no urbanitzable des d'un plantejament conservacionista, la veritat és que en general no hi ha una connectivitat clara mitjançant una trama verda consolidada, sinó que es tracta més aviat de petites illes fragmentades i inconnexes amb l'espai verd intern (Rueda, 2012).

Altres autors veuen, però, en aquesta indefinició d'usos que caracteritza a l'espai periurbà un valor en si mateix. En el seu "Manifest del Tercer paisatge" (2007), l'arquitecte paisatgista Gilles Clément tracta de definir un espai diferent al arquetípic urbà i rural que apareix com a residu inherent de l'activitat planificadora. Clément no tracta a aquest residu d'una manera despectiva, sinó que ho considera l'avantsala de la naturalització cap a un paisatge secundari caracteritzat per una dinàmica poderosa i caòtica (Clément, 2007). En aquest sentit, des d'una òptica menys abstracta, Naredo defensa de la mateixa manera la creació d'espais lliures sense ús: espais oberts no urbanitzables que no tinguin un ús específic assignat i que no necessitin d'excessiva atenció per part de l'administració (Naredo, 2010).

En termes ecològics, aquesta tendència al "guaret urbà" ha provocat la ruderalització de l'espai periurbà. Aquest procés explica la colonització dels espais agrícoles abandonats en què, de manera successiva, afloren espècies vegetals acomodaticies que no tenen interès productiu, ecològic i paisatgístic. Les espècies ruderals presenten un creixement molt ràpid i produeixen abundants llavors en espais curts de temps, el que els permet habitar ambients profundament alterats i fins i tot dependre de la pertorbació per resistir davant la possible competència amb altres plantes (Molles, 2006: 330-331). En els casos en què s'ha produït una artificialització parcial del sòl, com a conseqüència de la seva impermeabilització i segellat, són freqüents els problemes de drenatge d'aigües i els fenòmens erosius del sòl.

La quantificació d'aquest sòl ruderalitzat periurbà a efectes estadístics resulta complexa, ja que s'han de tenir en compte diverses situacions: el sòl urbanitzable, delimitat o no, que no s'ha arribat a desenvolupar; el sòl no urbanitzable que espera a "guaret urbà"; o el sòl que, per raons alienes al procés urbanístic, ha deixat d'acollir activitat agrícola.

En el cas particular de la província de Barcelona, un estudi elaborat per la Unió de Pagesos a l'abril de 2015 confirma que les comarques metropolitanes del Vallès Oriental, Maresme i Baix Llobregat concentren el major abandonament de camps agrícoles dels darrers anys, molts d'ells contigus als nuclis urbans. Segons l'estudi, els diferents plans generals no segueixen un patró a l'hora de classificar nou sòl urbanitzable i ho fan indistintament si aquests presenten o no capacitat agrícola productiva (Morera i Vivet, 2015).



Aquesta condició de marginalitat que assumeix el sòl periurbà afavoreix la proliferació d'usos no ordenats que degraden ambiental i visualment el territori: abocament de residus, barraquisme (lligat normalment a horts informals), moviment de terres, aparcaments improvisats, etc.

Es produeix una colonització espontània, de vegades il·legal, que genera certa conflictivitat social i que planteja una resolució difícil per part de l'administració local. A més, les ocupacions il·legals de l'espai periurbà suposen sovint un risc potencial per a les mateixes persones que les duen a terme, a l'ubicar la seva activitat en espais com a zones fluvials o terrenys contigus a infraestructures de comunicació



Figura 13. Barraquisme entre infraestructures de comunicació a Tarragona
(elaboració pròpia)



4. Propostes d'ordenació, regulació i gestió dels espais periurbans: cap a la consolidació de nous imaginaris

Un cop caracteritzada la realitat de l'espai periurbà al territori català, en aquest apartat es descriuran les línies estratègiques encaminades a una millor ordenació i gestió d'aquests espais periurbans en un marc de resiliència ambiental local amb incidència territorial. La intenció última d'aquestes propostes és la de consolidar una sèrie de nous imaginaris i instruments urbanístics que permetin a l'administració municipal dirigir els seus esforços cap a un desenvolupament urbà controlat i raonable en termes ambientals i socials, i que suposin al mateix temps una eina de dinamització econòmica local.

Cal recordar que hi ha eines i procediments ja consolidats a disposició de l'administració local per avaluar amb anterioritat l'impacte de les seves iniciatives i projectes sobre el territori, en el sentit més ampli: l'Avaluació d'Impacte Ambiental, per a projectes puntuals; i l'Avaluació Ambiental Estratègica, per inserir el medi ambient en la formulació de polítiques, plans i programes. Totes dues són eines preventives de gestió ambiental que comparteixen els principis de precaució, prevenció, participació, transparència, etc. (Gómez Orea, 2007).

Atès el caràcter estratègic d'aquestes propostes, segurament sigui l'Avaluació Ambiental Estratègica la que millor s'adapti al tractament de l'espai periurbà, en incorporar l'òptica de la sostenibilitat ambiental des del principi, en la concepció i en tot el procés d'elaboració de qualsevol pla.

4.1. Objectius de l'ordenació, regulació i gestió dels espais periurbans

Si prenem com a referència els pilars bàsics que han definit el concepte de "desenvolupament sostenible" des de la seva aparició en l'Informe Brundtland (1987) i la seva posterior consolidació en els cims de la Terra de Rio de Janeiro (1992) i Johannesburg (2002), es plantegen a continuació una sèrie d'objectius relacionats amb quatre funcions o serveis transversals que els espais periurbans haurien d'oferir:

Funció ecològica i natural	• Garantir la conservació i millora dels espais naturals d'alt valor ecològic contigus a les zones urbanitzades. • Reduir l'artificialització de nou sòl rural, condicionant la forma de creixement urbà de noves àrees de desenvolupament. • Recuperar i conservar els sòls agrícoles de major capacitat productiva. • Millorar la connectivitat de l'espai lliure amb els espais verds interiors, formant un entramat ecològic que augmenti la complexitat de l'ecosistema urbà mitjançant nous fluxos biològics. • Regular el cicle de l'aigua, integrant l'escala de conca hidrogràfica, controlant la impermeabilització i els processos erosius del sòl.
----------------------------	--



Funció econòmica	• Potenciar l'agricultura i la ramaderia periurbana fent ús de fórmules innovadores que incorporin al producte agrícola un valor afegit: producció ecològica, proximitat, recuperació d'espècies locals, etc. • Terciaritzar aquesta activitat agrícola, associant-la a serveis socials, culturals o turístics. • Fomentar l'economia social i cooperativa mitjançant fórmules obertes i mixtes de col·laboració i finançament entre agents públics i privats. • Redistribuir les plusvàlues urbanístiques entre centre i perifèria, amb la generació un nou atractiu a l'entorn de l'espai periurbà.
Funció social	• Formar part de l'espai col·lectiu urbà, com a lloc d'oci, recreació i entorn per a les relacions socials. • Fomentar la valorització de les parcel·les de particulars mitjançant la recuperació de l'activitat agrícola i la qualitat paisatgística. • Cristal·litzar els processos emergents que reclamen una major participació ciutadana en la definició del model d'ús públic d'aquests i altres espais. • Acollir programes d'educació i sensibilització ambiental, que augmentin la implicació ciutadana en la conservació ecològica. • Proveir de camins públics alternatius a les vies motoritzades de comunicació, que afavoreixin la connectivitat entre diferents parts del municipi i entre diferents nuclis urbans a través de mitjans de transport de baix impacte ambiental. • Preservar i valoritzar els possibles recursos i identitats patrimonials i paisatgístiques públiques i privades.
Funció paisatgística	• Definir nous estereotips del paisatge periurbà i la perifèria urbana, que la dignifiqui i doni valor, a partir d'elements històrics patrimonials i agrícoles. • Millorar la connectivitat paisatgística i la integració entre els espais lliures i les zones urbanitzades mitjançant un model combinat de fronteres difuses i vores nítides. • Integrar paisatgísticament les infraestructures existents i futures de comunicació i equipaments.



4.2. Taxonomia i caracterització dels espais periurbans

Amb l'objectiu d'aglutinar les diferents casuístiques que envolten l'espai periurbà es proposa aquí una classificació en tres categories:

1. *Espais Periurbans Estables*: per a aquells espais la funció real dels quals es correspon amb la que el planejament els ha assignat. Formarien part d'aquesta categoria, per exemple, els sòls productius agrícoles i forestals en sòl no urbanitzable i sòl no urbanitzable protegit.



Figura 14. Sòl No Urbanitzable de protecció agrícola i paisatgística a Vilafranca del Penedès

2. *Espais Periurbans Inestables*: per a aquells que alberguen una funció diferent de la que el planejament els atorga durant un període prolongat de temps. Es correspondrien amb el sòl urbanitzable que no s'ha desenvolupat, o ho ha fet només parcialment; amb el sòl no urbanitzable en el qual s'ha abandonat l'activitat que acollia per existir, per exemple, sobre ell una expectativa real o induïda de reclassificació; o amb el Sòl Urbà No Consolidat.



Figura 15. Sòl Urbanizable Delimitat a Esparreguera.



Figura 16. Sòl Urbà No Consolidat a Mataró

3. *Espais Periurbans Potencials*: per a aquells espais abandonats o infrautilitzats que, independentment de la classificació o qualificació que pesi sobre ells i de les categories prèviament descrites, seria recomanable que passessin a formar part activa del paisatge i de l'entorn de la ciutat a la qual pertanyen.

4.3. Cobertura i capacitat agronòmica del sòl

La regeneració dels espais periurbans inestables i potencials es pot veure condicionada de manera decisiva per les característiques que presenti la capa superficial del sòl que es pretén reordenar.

Hi ha dos factors fonamentals que determinen la capacitat del sòl per acollir activitats que millorin la resiliència de l'ecosistema urbà: la permeabilitat, que guarda relació amb la capacitat del sòl per a albergar comunitats vegetals que, a més d'incrementar la biodiversitat, puguin amortir episodis puntuals d'inundacions i regular les fluctuacions tèrmiques; i, des del punt de vista d'agricultura periurbana, la capacitat agronòmica del sòl per produir aliments.

4.3.1. Permeabilitat del sòl

Per al tractament del primer dels indicadors es proposa l'adaptació de l'Índex Biòtic del Sòl, desenvolupat per l'Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona. Aquest indicador expressa la relació entre la superfície funcional en el cicle natural del sòl i la superfície total d'estudi. Per a això es parteix de tres categories de sòl en funció del seu nivell d'artificialització:

- *Sòls amb superfícies permeables. Són aquells que es troben en estat natural sense compactar i mantenen totes les seves funcions naturals. Disposen de vegetació o ofereixen condicions perquè es pugui desenvolupar. Se solen trobar en parcs, jardins, parterres, terres agrícoles, boscos, etc. Els llacs i rius, per la seva naturalitat també es consideren permeables.*



- *Sòls amb superfícies semipermeables: Són aquells que sense estar en estat natural mantenen parcialment les seves funcions. Es tracta, en general, de superfícies i paviments que permeten el pas d'aire i aigua. Han perdut totalment o parcialment la funció biològica. Per exemple, solars i terrenys descampats.*
- *Sòls impermeables: Se'ls ha destruït l'estructura i funcions naturals, ja sigui construint o bé pavimentant els carrers, places, passejos, camins, etc. Es poden distingir dues classes d'aquest tipus de sòl, els sòls impermeables edificats i els no edificats. Es fa aquesta distinció, ja que aquests últims permeten la reobertura i renaturalització, amb la substitució per paviments permeables.*

(Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona, 2010)

En l'Annex I d'aquest mateix document es pot trobar una explicació més detallada per calcular l'Índex Biòtic del Sòl.

4.3.2. Capacitat agronòmica del sòl

Es considera fonamental conèixer la fertilitat del sòl per a prioritzar la conservació d'aquells que presenten una major aptitud per ser cultivats. Per a això es fa necessari, no només una anàlisi dels propis indicadors que expliquen la fertilitat (contingut en matèria orgànica, nitrogen, fòsfor, relació C / N, etc.), sinó també un estudi sobre els possibles contaminants en forma de metalls pesats o sals, particularment en aquells sòls que no s'hagin cultivat durant un període prolongat de temps.

Amb aquesta finalitat es recomanen uns nivells òptims de fertilitat, determinats pels següents indicadors:

<u>Indicador</u>	<u>Nivell recomenat</u>
Matèria orgànica	2-3 %
Fòsfor	10-20 ppm (mètode Olsen)
Potasi	220-250 ppm
Nitrogen	0,1-0,2 %
Relació C/N	9-11
Magnesi	300-600 ppm

Font: Pla Especial de Desenvolupament i Millora de Parc Agrari de Sabadell (2008)

Amb la intenció de conservar i millorar progressivament la fertilitat del sòl periurbà, es fomentarà la pràctica de tècniques agràries ecològiques o integrades que millorin l'estructura i composició edàfica i incrementin els valors de biodiversitat associada l'activitat agrícola.

Un cop coneguda la capacitat agronòmica del conjunt del sòl periurbà d'un municipi en particular, es recomana elaborar una cartografia que incorpori aquesta informació de manera que es configuri com un instrument essencial a l'hora de planificar un hipotètic desenvolupament urbà. La prioritat serà la d'evitar l'artificialització aquells sòls que presentin majors nivells de fertilitat i limitar el possible creixement a espais de baixa capacitat productiva.



4.4. Instruments legals d'ordenació, regulació i gestió

4.4.1. Els instruments de planejament urbanístic. Planejament derivat i normes urbanístiques

En primer lloc, al marge dels possibles instruments legals d'àmbit municipal que poguessin implementar, el planejament urbanístic hauria d'experimentar un canvi radical pel que fa a la seva concepció de desenvolupament i progrés local, associada fins ara de manera general a una inèrcia urbanitzadora sobre l'espai periurbà amb una visió residual del sòl no urbanitzable.

Es fa necessari invertir aquesta tendència mitjançant una política de contenció d'aquest creixement que centri la seva atenció en la millora urbana interna d'acord amb la realitat demogràfica i ambiental del seu àmbit competencial. En condicions normals, aquest principi d'austeritat urbanística hauria d'estar present en l'elaboració de qualsevol pla general i en el planejament que es deriva del mateix.

Com s'ha comentat amb anterioritat, en la legislació vigent en matèria d'urbanisme a Catalunya, hi ha figures de planejament derivat, de menor rang jeràrquic que els plans generals, que poden donar resposta de manera parcial a una millor gestió dels espais periurbans. En particular, els plans especials urbanístics de Desenvolupament (art. 67) tenen la capacitat de protegir de manera específica l'espai rural i natural des de l'àmbit local, sent necessària amb freqüència la modificació puntual del Pla General. Algunes experiències de revaloració de l'entorn periurbà, com *l'Anella Verda* a Terrassa o el *Parc Agrari* de Sabadell, s'han fet valer d'aquest instrument d'ordenació per redefinir els seus usos des d'una òptica conservacionista i participativa.

Sempre que sigui possible, aquest planejament derivat hauria d'afrontar la reassignació dels usos del sòl des de la perspectiva vigent en cada moment. És a dir, que aquells sectors de desenvolupament previstos en el planejament en l'espai periurbà que, per un període prolongat de temps, no s'hagin executat, s'haurien d'incorporar dins d'aquesta estratègia de protecció. Un cop superat aquest període transitori de paralització generalitzada del procés urbanitzador, el context socioeconòmic, polític i legislatiu dirà si aquests espais s'assimilen de manera definitiva a l'escenari periurbà conservacionista (situació ideal) o, si per contra, tornen a formar part del creixement previst en el Pla General.

a) Regulació del sòl no urbanitzable

En el context de modificació d'un pla general, el mateix municipi pot regular les activitats presents en l'espai periurbà sense la necessitat d'adoptar mesures extraordinàries que ho justifiquin, només fent ús de la llei urbanística vigent. La mateixa llei empara la necessitat de protegir aquelles zones que acreditin valors com a connectors ecològics, paisatgístics o agrícoles (particularment important en àrees amb DO) per evitar la seva transformació, i desenvolupa una normativa genèrica sobre els usos permesos en elles.

Per tant, una política restrictiva del creixement urbà basada en la no reclassificació de noves àrees urbanitzables apareix com la solució més òbvia per a la gestió de l'espai periurbà. No obstant això, des d'un plantejament proactiu per part de l'administració local, es considera necessari, no només fer ús de mesures restrictives, si no incentivar propostes de dinamització local que facin d'aquests espais un actiu social per a la



ciutadania. D'altra manera, particularment aquells espais lliures que no presentin atributs excepcionals, seguiran conservant l'estigma d'espai residual. Algunes d'aquestes propostes des de l'àmbit urbanístic, implementades amb èxit a Catalunya, es resumeixen a continuació.

b) Anella Verda

La idea de l'anell o cinturó verd al voltant del nucli urbà ha estat present en el planejament urbanístic des de finals del segle XIX com a resposta als problemes d'inhabitabilitat que es van generar a les ciutats de l'Europa industrial. En la projecció de noves urbs menys hostils, exemplificades en les emblemàtiques ciutats jardí d'Ebenezer Howard, era freqüent la disposició d'anells concèntrics verds, que albergaven funcions agrícoles o d'esplai, al voltant d'un nucli urbà central (Hall, P. 1988: 103 -104). D'alguna manera, els anells verds que s'han implementat en ciutats com Manresa, Girona, Vic o recentment Terrassa, i fins i tot en el conjunt de la Xarxa de Parcs Naturals de la Diputació de Barcelona, recuperen aquesta filosofia, abordant la gestió de l'espai periurbà d'una manera integral.

Mitjançant el Pla Especial com a eina urbanística, es porta a terme la incorporació d'aquesta zona de transició en un entramat ordenat que comunica el sistema d'espais lliures amb la pròpia infraestructura d'equipaments verds interior. D'aquesta manera, es produeix una millora de la connectivitat ecològica entre la ciutat i el seu entorn, que incrementa la complexitat de l'ecosistema urbà i el fa més resilient davant possibles canvis sobrevinguts. A més, la utilització d'una eina d'aquest tipus condiciona les dinàmiques de creixement urbà, conformant una barrera de contenció en termes normatius, però també com a conseqüència de la valorització i apropiació de l'espai periurbà per part de la ciutadania.

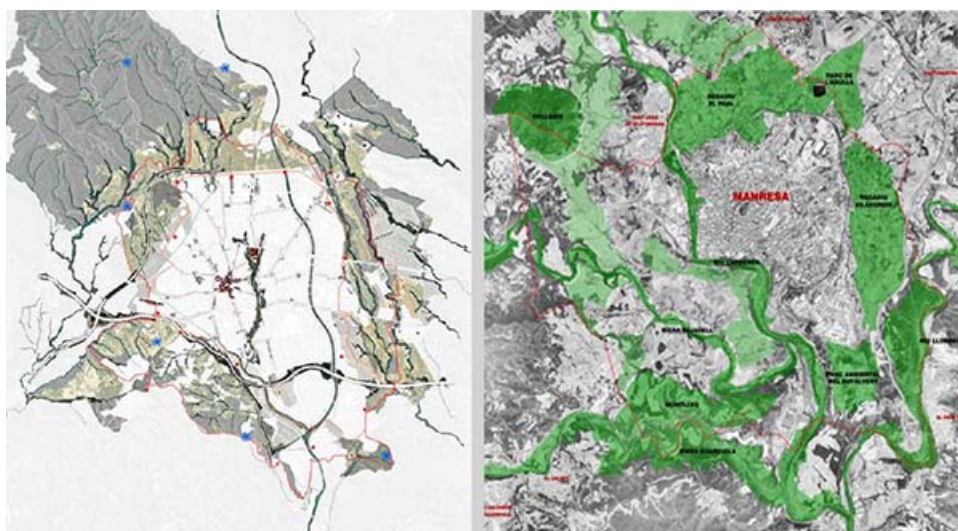


Figura 17. Anella Verda de Terrassa (esq.) i Manresa.

Un pla especial d'aquest tipus ha d'anar acompanyat d'una normativa que estableixi quins usos són possibles en cadascuna de les zones delimitades i quins no ho són en funció de la seva naturalesa (agrícola, ramadera, forestal, espai verd, fluvial, etc.). A més, es fa necessari inventariar els béns culturals i naturals que el pla té intenció de protegir: arbres d'interès local, connectors ecològics clau, fonts naturals, edificacions rurals, etc.



Aquest conjunt de normes han d'anar més enllà de la pròpia normativa genèrica que acompanya la classificació del sòl no urbanitzable, i desenvolupar en profunditat les eines que permetin assolir els objectius que el pla es marca.

Són molts i molt dispesos els aspectes normatius de major nivell de detall que poden resultar útils en la conservació de la condició agrícola i natural de l'espai periurbà: els criteris d'edificació en sòl no urbanitzable, el tipus de tanca en les parcel·les agrícoles i ramaderes, les condicions d'explotació en cultius de regadiu, el moviment de terres, les activitats de lleure, l'ús de fertilitzants o les activitats cinegètiques, entre molts altres.

De manera contemporània a l'elaboració d'un marc normatiu que reguli els usos admissibles en l'espai periurbà, es fa necessari implementar una sèrie d'estratègies de dinamització en el seu àmbit. En aquest punt és crucial dur a terme un procés participatiu amb el major nombre d'agents implicats possibles per definir de manera conjunta les funcions que el cinturó verd acollirà, atorgant-li així un autèntic valor social.

Alguns dels serveis que presten aquests espais en anells verds ja consolidats com el de Vic o Manresa, apunten fonamentalment cap a l'ús recreatiu per part dels seus veïns en un entorn d'un alt valor ecològic interconnectat mitjançant una xarxa de senders o carrils bici; mentre que altres com el de Terrassa, en fase d'elaboració, aspiren a més a integrar funcions agrícoles, particulars i col·lectives, com a element de valorització de l'espai periurbà.

c) Parc Agrari

Tot i tractar-se d'un instrument sectorial que afecta un àmbit major que el del periurbà en sentit estricte, la figura de Parc Agrari apareix com una solució pràctica per al tractament d'aquest espai des de l'àmbit local.

El Pla Especial de Desenvolupament i Millora del Parc Agrari de Sabadell, defineix aquesta figura com:

"L'espai obert i delimitat el propòsit és facilitar i garantir la continuïtat de l'ús agrari, preservant-ne la seva incorporació al procés urbà, impulsant alhora programes específics que permetin millorar i desenvolupar el seu potencial econòmic, ambiental i sociocultural, protegint el patrimoni natural de el seu entorn "

(Pla Especial de Desenvolupament i Millora del
Parc Agrari de Sabadell, Normes Urbanístiques, 2008)

La implementació d'aquest instrument acostuma a comportar la declaració del sòl inclòs en el seu àmbit d'aplicació en règim de no urbanitzable, de manera que es limiten significativament els usos i activitats que pot acollir. S'estableixen criteris d'edificabilitat d'acord amb una superfície mínima de finca i es prohibeixen, amb caràcter general, les divisions i segregacions. Alhora, es fixen els paràmetres que serien desitjables quant a índexs d'artificialització del sòl o capacitat agrícola del mateix per al manteniment d'aquesta activitat estratègica.

A la franja periurbana en particular, la titularitat hauria de ser preferiblement pública, són compatibles activitats relacionades amb el propi propòsit de la figura del Parc Agrari: agrícoles i de restauració, però també esportives, culturals o educatives.



Segons les experiències consultades en l'àmbit de la província de Barcelona (Baix Llobregat, Sabadell, Granollers i Gallecs), com a eina de gestió de l'espai periurbà en el seu conjunt, el Parc Agrari manca d'una visió integral del mateix. La seva finalitat última té major relació amb la protecció i promoció d'una activitat seriosament amenaçada, no només pel procés urbanitzador, si no també per les pròpies dinàmiques econòmiques a un nivell general. En principi, l'òptica adoptada en aquests plans especials és la de la conservació del caràcter rural del sòl agrícola productiu i la del patrimoni cultural associat a ell. No obstant això, un pla integral de protecció de l'espai periurbà, s'hauria de configurar sobre una visió holística del mateix en un context de major participació ciutadana, més proper al plantejament anterior de l'anell verd.

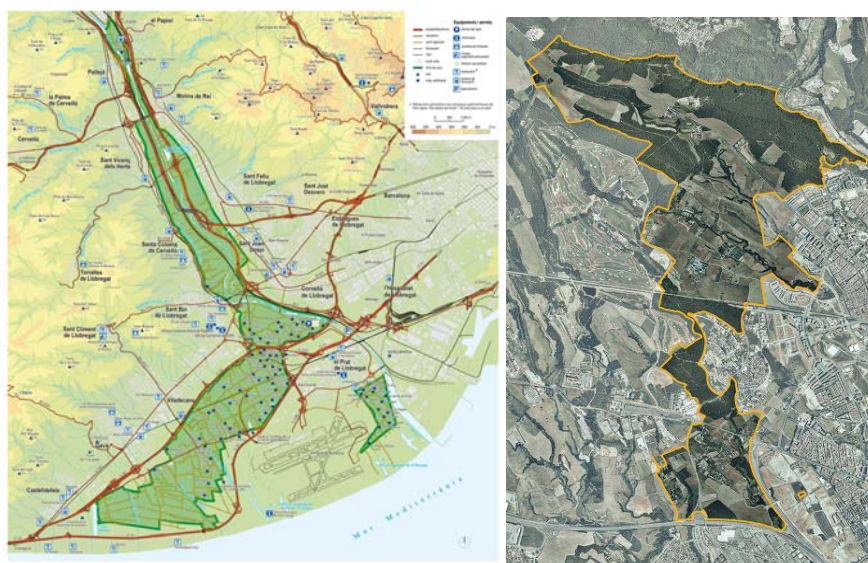


Figura 18. *Parc Agrari del Baix Llobregat (esq.) i Parc Agrari de Sabadell*

4.4.2. Ordenances municipals sobre els espais periurbans

Dins de les possibles estratègies d'actuació local en l'espai periurbà, les ordenances municipals constitueixen una eina complementària al planejament normatiu descrit amb anterioritat. Les principals vies d'intervenció en aquest sentit tenen a veure, sobretot, amb aspectes estètics del paisatge urbà i periurbà, com el tipus de tanca, la disposició de la publicitat estàtica o certs detalls constructius; però també amb la regulació en l'accés als camins públics, abocament de residus o prevenció d'incendis.

En aquesta línia, es recomana instar els propietaris de sòls periurbans inestables a mantenir les seves parcel·les en condicions adequades de seguretat, salubritat i decòrum públic. La construcció de tanques hauria d'evitar sempre que fos possible en aquests espais. Quan sigui absolutament necessari, com a conseqüència de l'ús que pugui albergar aquest espai, seria aconsellable recórrer a tècniques de tanca que no impliquin obra, (excepte en el cas dels murs de pedra seca), com tancaments vegetals, i que es mostrin permeables al pas de petita fauna terrestre pròpia de lloc. A més, s'haurà de respectar una gamma cromàtica i una altura que permeti la seva integració dins d'un paisatge periurbà harmònic.

Pel que fa a cartells publicitaris, es recomana la prohibició total d'aquest tipus de reclams a zones de protecció agrícola i natural, en interferir notablement amb els objectius de dignificació del paisatge periurbà.



4.4.3. Convenis i pactes de mutu acord sobre la custòdia del territori

En un àmbit diferent de l'estrictament urbanístic, els ajuntaments també poden dotar-se d'eines i mecanismes que els permetin reactivar espais periurbans inestables i potencials. A través de convenis i pactes que posin en contacte a propietaris amb diferents agents de la societat civil, poden forjar iniciatives que, en última instància, atorguin un valor social a un espai inactiu que fins llavors suposa una càrrega.

Iniciatives com la *Borsa de Terres* de Vilfranca del Penedès o el *Banc de Terres* del Garraf han aconseguit mobilitzar una gran superfície del sòl periurbà del municipi que s'havia tornat improductiu amb fins agrícoles¹³. En aquests casos, l'administració local ha actuat com intermediadora entre propietaris de terrenys periurbans i agricultors interessats a ampliar la seva superfície cultivable, o nous agricultors, i s'han signat acords d'arrendament o cessió d'aquestes parcel·les. Aquests pactes de mutu acord han aconseguit revaloritzar aquests espais des d'un punt de vista econòmic i paisatgístic. Si aquestes mesures van acompanyades d'una estratègia de comercialització dels productes en el seu entorn més proper, es produeix a més un doble efecte positiu que promou pràctiques agrícoles amb major probabilitat de sostenir-se en el temps.

Una altra figura que sembla haver-se inserit profundament en l'imaginari de l'administració recentment és la dels horts urbans promoguts des de l'àmbit local. Aquests sens dubte suposen una alternativa molt positiva per a aquells espais periurbans inestables i potencials a fomentar un ús que, a més de plantejar un recurs econòmic addicional per als seus usuaris, té implicacions socials indirectes molt beneficioses. La *Comissió d'Horts de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la sostenibilitat*, amb el suport de la Diputació de Barcelona, aglutina a la seva xarxa un total de seixanta experiències a tot el territori català que han aconseguit posar en marxa aquesta iniciativa que, en la seva immensa majoria, promou l'ús de tècniques ecològiques de cultiu¹⁴.

Una última estratègia de dinamització de l'espai periurbà aliena al planejament urbanístic més tradicional podrien trobar sentit al Pla BUIITS¹⁵ desenvolupat per l'Ajuntament de Barcelona. Aquest programa reclama la participació de la societat civil en la definició i instal·lació de projectes a desenvolupar en espais buits de la ciutat de propietat municipal per un període d'entre 1 i 3 anys. Són les entitats i associacions sense ànim de lucre les encarregades de dinamitzar aquests solars o espais oberts i integrar com a actiu social. Aquesta iniciativa podria ser extrapolable a l'espai periurbà de titularitat pública i privada, sempre que no es produeixi una artificialització irreversible del sòl que posi en risc el seu valor com a actiu ecològic.

¹³ Vilafranca del Penedès xifra en el 70% el total del sòl periurbà que ha estat revaloritzat <http://www.vilafranca.org/jsp/noticies/detall.jsp?id=17824341>

¹⁴ Comissió d'Horts de la Xarxa de ciutats i pobles cap a la sostenibilitat. <http://www.diba.cat/es/web/xarxasost/comissiohorts>

¹⁵ Pla Buits <http://ajuntament.barcelona.cat/habitaturba/ca/pla-buits>



Figura 19. Solar Germanetes, un dels espais reactivats pel Pla BUIITS a Barcelona
(Font: Ara)

4.5. Accessibilitat: camins i senders

Amb la intenció de fomentar la vessant social de l'espai periurbà, cal posar en funcionament una xarxa de camins públics que connectin la ciutat amb el seu entorn més immediat. Per això es recomana inventariar i valoritzar els camins històrics que tradicionalment connectaven el nucli urbà amb altres assentaments i conformar una malla que permeti l'accés ordenat als recursos culturals i naturals d'interès del terme municipal¹⁶. Es considera convenient, a més, jerarquitzar i assenyalar aquests camins de manera que configurin el tipus d'ús públic que cada espai en concret pot assumir, limitant, per exemple, el trànsit de vehicles motoritzats o fomentant l'ús de vianants i ciclista en els espais més sensibles.

A l'espai periurbà més proper al límit de la ciutat compacta seria positiu implementar un itinerari circular per a vianants i ciclistes, segregat del trànsit motoritzat i que funcionés a manera de ronda. D'aquesta manera, al marge de l'ús recreatiu del mateix, podrien connectar diferents punts de la ciutat, així com diversos municipis, de manera segura.

¹⁶ La Diputació de Barcelona dona suport als ens locals de la província de Barcelona en l'àmbit de la catalogació i gestió de camins municipals <http://cataleg2015.diba.cat/fitxa?id=5033&WPag=1>



4.6. Tractament paisatgístic de la vora urbana i de les infraestructures

Per norma general i des d'una perspectiva paisatgística, a l'espai periurbà no es produeix una transició harmoniosa entre el sistema d'espais lliures i les zones urbanitzades. Ans al contrari, aquestes zones acumulen usos residuals que la ciutat expulsa al seu entorn més proper que, si els sumem a la fragmentació provocada per la instal·lació d'infraestructures de transport, acaben per conformar un imaginari que no beneficia la seva revalorització.

En aquest sentit, es podrien distingir dos tipus de transicions entre les dues unitats de paisatge: la vora nítida, generalment delimitada per una infraestructura de transport que trenca les relacions de vianants entre el sistema lliure i la ciutat; i la frontera difusa, un àmbit de transició més porós que permet una major permeabilitat, a expenses d'una major tensió d'usos sobre el periurbà (Muñoz, A. 2008: 46-48).



Figura 20. Frontera difusa a Olesa de Montserrat (esq.) i vora nítida a Vilafranca del Penedès (elaboració pròpia).

Cap dels dos tipus de transició sembla donar una resposta universal al tractament de vora urbana, per la qual cosa un model mixt podria ser l'opció més adequada: es planteja millorar la compacitat del límit urbà, controlant els fenòmens d'*urban sprawl* i omplint els possibles intersticis, per generar una vora nítida; i fomentar a través de digitacions verdes puntuals el contacte porós entre els espais lliures interns i l'espai periurbà, com el que proposa per a la ciutat de Barcelona el Pla del Verd i la Biodiversitat 2020¹⁷.

En qualsevol cas, encara que la transició a l'espai periurbà es porti a terme mitjançant un model ordenat com el que es proposa, aquesta estratègia no pot justificar la urbanització de nou sòl rural.

¹⁷ Pla del Verd i la Biodiversitat 2020 de l'Ajuntament de Barcelona http://bit.ly/PlaVerd_BCN2020



Corredors verds urbans

Els corredors verds posen en contacte les àrees naturals perifèriques amb la trama urbana i vertebren la infraestructura ecològica de la ciutat a partir d'incorporar-hi els espais verds i potenciar la biodiversitat.



Figura 21. Corredors verds urbans. Pla del Verd i la Biodiversitat de Barcelona 2020 (Jornet-Llop-Pastor, 2014)

Amb la intenció de frenar la degradació de l'espai periurbà fruit de la fragmentació provocada per les noves infraestructures de transport, es recomana que aquestes s'ubiquin adossades a corredors ja existents, sempre que no sigui possible el seu soterrament.

Si no fos possible adoptar cap de les dues estratègies anteriors, seria convenient que aquestes noves infraestructures no creuessin aquells espais de màxim valor agrícola, i que garantissin més la permeabilitat de vianants i ciclistes entre la zona urbanitzada i l'espai lliure. Iniciatives com la disposició de la nova línia d'alta velocitat al seu pas per Vilafranca del Penedès al costat de la infraestructura ferroviària ja existent, i el seu posterior recobriment han generat un nou espai i es consideren molt beneficioses per millorar la connectivitat ecològica entre l'entorn urbà i rural.

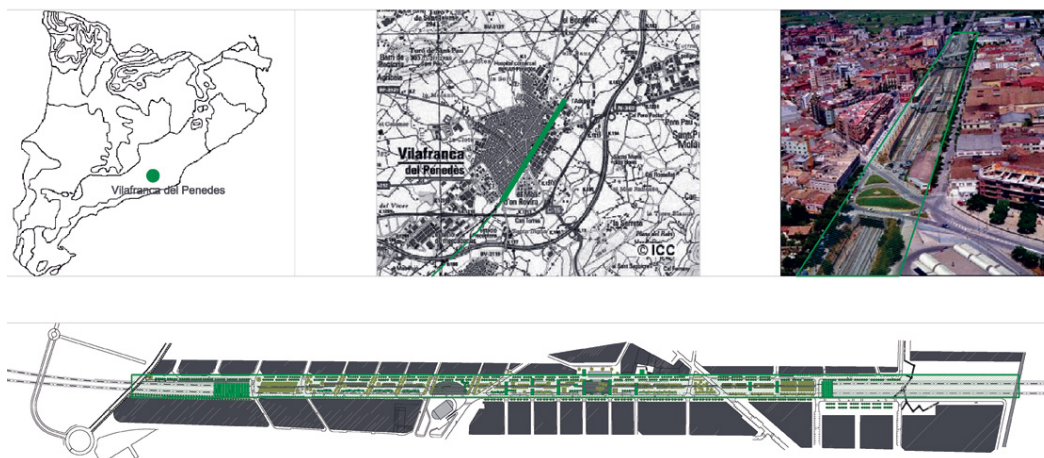


Figura 22. Recobriment de la infraestructura ferroviària al seu pas per Vilafranca del Penedès (Magda Sunyer, 2012)



5. Necessitats, requeriments i potencialitats de l'espai periurbà

5.1. Destinataris i actors de l'espai periurbà

En el context de regeneració democràtica en què viu immers el planejament urbanístic en els darrers anys, la gestió alternativa de l'espai periurbà ha d'estar a l'alçada de les circumstàncies. La governança multinivell té una significança política fonamental en la definició d'un projecte consensuat a escala local. Per aquest motiu, s'aconsella fer ús de mecanismes participatius de concertació entre els diferents actors públics i privats implicats a partir de la creació d'una taula de treball plural. Es recomana dividir les línies d'actuació i debat en tres eixos temàtics que es corresponen amb les funcions que s'esperen de l'espai periurbà: ecològica, econòmica i social. D'aquest intercanvi d'idees i propostes, guiades per un equip coordinador, han de sorgir unes línies estratègiques que dirigeixin la gestió resiliència d'aquestes zones.

L'espai periurbà inestable i potencial de titularitat municipal ha de constituir un actiu social a través de la seva incorporació com a nou espai col·lectiu, i plantejar així una oposició a la privatització de l'entorn públic d'esbarjo i relacions socials. Per a això ha de presentar una sèrie de valors que el facin atractiu des d'un punt de vista estètic i funcional i que en consolidin la seva defensa per part de la ciutadania. D'altra banda, s'ha de conviure amb la realitat de la propietat privada de molts altres espais inestables i potencials mitjançant l'ús de normatives i ordenances municipals que aconseguixin, com a mínim, que aquest espai no suposi una càrrega social i ambiental per a l'administració local i la ciutadania.

En l'àmbit agrícola i ramader, la gestió urbanística de l'espai periurbà hauria d'anar acompanyada d'una estratègia proactiva de promoció econòmica amb incidència local que atorgui un valor en si mateix a aquest espai. Per a això, l'administració municipal ha de fomentar la creació de canals curts de distribució entre els productors de la zona i els propis veïns del municipi. En aquesta línia, ja s'apliquen amb èxit en alguns municipis del territori català polítiques de promoció de productes locals com el Mercat de la Terra del Maresme o iniciatives privades com EcoAtaula, de menjadors escolars ecològics. Alhora, amb la finalitat de millorar la rendibilitat d'aquesta activitat, es considera necessari apostar per la seva terciarització promocionant l'espai agrícola periurbà dins del circuit turístic del municipi o a través d'activitats d'educació i sensibilització ambiental.



5.2. Gestió i tinença dels espais periurbans

Per la seva condició estratègica, els espais periurbans de propietat pública han de conservar aquesta titularitat per garantir una millor gestió que permeti incorporar-los com actiu comú, ja sigui amb fins agrícoles o recreatius. L'administració municipal hauria agilitar l'assignació de nous usos en aquells terrenys públics que no puguin mantenir per si mateixa mitjançant convenis i pactes de mutu acord amb associacions sense ànim de lucre i agents de l'economia social, sempre sota criteris de sostenibilitat ambiental.

Alhora, aquesta funció pública ha de ser compatible amb el tractament adequat de la titularitat privada que, a través d'instruments de planejament i ordenances municipals que construeixin un nou imaginari, assumeixi la posició estratègica de la seva propietat. Si es considerés oportú, aquestes afeccions i servituds urbanístiques cap als propietaris privats podrien veure compensades per part de l'administració mitjançant permutes d'immobles municipals (solars, habitatges buits, etc.) en un context de millora interna de la ciutat construïda. Encara que no es refereixin estrictament a l'àmbit periurbà, mesures d'aquest tipus ja es contemplen en la *Llei 18/2007 del Dret a l'habitatge* (art. 42).

Pel que fa a la classificació i qualificació urbanística de l'espai periurbà, sempre que l'administració local pugui permetre, es recomana que aquelles zones classificades com a urbanitzables que no s'han desenvolupat, particularment les no delimitades mitjançant un pla parcial, passin a formar part del sòl No Urbanitzable en la propera revisió del seu Pla General. Per extensió, i atenent a la realitat demogràfica del moment i l'estoc d'habitatge buit a Catalunya¹⁸, no es recomana la classificació de nou sòl urbanitzable d'ús residencial.

5.3. Usos i activitats potencials

Com s'ha anat comentant en tot l'Informe, els usos agrícoles i recreatius apareixen com els més evidents per a la reincorporació de l'espai periurbà degradat. Aquestes activitats fomenten el manteniment d'una estructura verda permeable que resulta fonamental en la regulació del cicle de l'aigua i el control climàtic de les àrees urbanitzades. En tots dos casos es recomana la posada en marxa d'una xarxa de camins i senders, d'accés limitat a vehicles particulars motoritzats d'ús diferent a l'agrícola, que permetin al ciutadà apropiar de l'espai periurbà a una escala humana. Aquesta infraestructura hauria de connectar diferents punts de ciutats mitjanes, a manera de ronda, així com municipis entre si mitjançant l'adequació de traçats tradicionals ja existents, evitant d'aquesta manera la fragmentació de l'espai periurbà. Per la seva proximitat a les zones urbanitzades, un espai periurbà en bon estat de conservació ecològica, accessible per mitjans no motoritzats i atractiu des d'un punt de vista estètic, pot retreure la pressió antròpica sobre espais naturals protegits situats a major distància.

¹⁸ Segons el cens d'edificis de 2011, proa de 140.000 viviendas a Catalunya es troben deshabitades (IDESCAT, 2013)



En cas d'apostar per les tradicionals zones verdes, es creu necessari escapar del model de zona enjardinada que ha imperat en el planejament urbà recent i que planteja costos ambientals i de manteniment molt elevats. Asn al contrari, les noves zones verdes han de contribuir a reduir la petjada ecològica dels assentaments urbans i s'haurien de configurar de manera que necessitin de la menor atenció possible i, particularment, consumeixin molt poca aigua. Per això s'aconsella fugir de la museïtzació característica dels jardins, que acostuma a fer ús d'espècies exòtiques de caràcter invasor que no formen veritables ecosistemes i, per contra, replicar estructures ecològiques similars a l'entorn natural més proper i promoure un augment de la biodiversitat. Portant aquest plantejament al seu extrem, seria enriquidor tenir en compte la possibilitat de deixar certs espais sense cap ús assignat amb la intenció que recuperin la dinàmica natural del paisatge bioclimàtic del qual formen part.

En aquells espais forestals confrontants amb els nuclis urbans, la gestió sostenible del bosc mitjançant l'extracció de biomassa per a la seva valorització energètica tèrmica pot resultar una bona alternativa d'ús. Aquesta extracció genera un doble impacte positiu en l'àmbit municipal: incentiva una economia molt localitzada que, a més, ajuda a mantenir l'espai forestal periurbà en un bon estat de conservació en termes de prevenció d'incendis.

El manteniment d'una infraestructura verda adequada, juntament amb la protecció i rehabilitació d'elements patrimonials i culturals relacionats amb el territori, poden convertir l'espai periurbà en un lloc atractiu en el qual desenvolupar activitats relacionades amb l'educació i la sensibilització ambiental. La instal·lació de les conegudes com a "*aules de natura*" pot trobar aquí el lloc idoni on enaltir els valors culturals i ambientals vinculats al territori.



6. Referències bibliogràfiques

CLÉMENT, G. (2007) *"Manifiesto del Tercer Paisaje"*. Ed. Gustavo Gili. Barcelona.

HALL, P. (1988) *"Ciudades del mañana: historia del urbanismo en el siglo XX"*. Ediciones del Serbal. 1996. Barcelona.

MOLLES JR, M. C. (2006) *"Ecología: conceptos y aplicaciones"*. Ed. McGraw Hill - Interamericana.

MUÑOZ, A. (2008) *"Plan de la Huerta de Valencia: un paisaje cultural milenario. Vol 1: Estrategias de preservación y gestión"*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge. Valencia.

NAREDO, J.M. (2011) *"El modelo inmobiliario español y sus consecuencias"* en BELIL, M., BORJA, J. y CORTI, M. (coord.) (2012) *"Ciudades, una ecuación imposible"*. Icaria Antrazyt. Fundació Fòrum Universal de les Cultures. Setembre 2013. Barcelona

NAREDO, J. M. y FARIÑA, J. (coord.) (2010) *"Libro Blanco de la sostenibilidad en el planeamiento urbanístico español"*. Ministerio de Vivienda. Gobierno de España. Abril 2010. Madrid.

PUJADAS, R. y FONT, J. (1998) *"Ordenación y planificación Territorial"*. Ed. Síntesis. Madrid

RUEDA, S. (coord.) (2012) *"Libro Verde la sostenibilidad urbana y local en la era de la información"*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. Madrid.

Articles

BARSKY, A. (2005) *"El periurbano productivo, un espacio en constante transformación. Introducción al estado del debate, con referencias al caso de Buenos Aires"* Scripta Nova Vol. IX. Nº194. Agosto 2005. Universitat de Barcelona. Barcelona

CARDOSO, M. M. y FRITSCHY, B. (2012) *"Revisión de la definición de espacio ruburbano y sus criterios de delimitación"*. Contribuciones científicas GAEA Nº24. Pp. 27-30. Agosto 2012. Buenos Aires.

CASTRONOVO, R. (1998) *"Análisis de sectores urbanos y periurbanos y su impacto en la calidad de vida"*. Actas de VIII Jornadas Cuyanas de Geografía,. Pp. 561-566. Mendoza.

ENTRENA, F. (2004) *"Los límites difusos de los territorios periurbanos: una propuesta metodológica para el análisis de su situación socioeconómica y procesos de cambio"*. Sociologías Nº11. Pp. 28-63. Junio 2004. Porto Alegre.

FLETAS, M. et al (2012) *"Estructura de la propietat forestal de Catalunya: anàlisi de les dades cadastrals"*. Departament d'agricultura, ramaderia, alimentació i medi natural (Generalitat de Catalunya) Centre de la Propietat Forestal. Santa Pepètua de Mogoda.

GÓMEZ MENDOZA, J. (1987). «La agricultura periurbana. Su estudio. Sus cambios. Sus políticas». Agricultura y sociedad Nº42. Pp. 109-146.



NOGUÉ, J. (2010) *"El retorno al paisaje"*. Enrahonar: quaderns de filosofia N°45. Universitat Autònoma de Barcelona. Pp. 123-136. Barcelona.

MORERA, E. y VIVET, D. (2015) *"Sòls abandonats a les comarques de Barcelona"*. La Terra 413 Abril 2015. Unió de Pagesos. Barcelona

PILLET, F. (2008) *"El catastro inmobiliario territorial de urbana y rústica en España"*. Scripta Nova Vol. XII N°274. Octubre 2008. Barcelona

SEGRELLES, J.A. (2015) *"Agricultura periurbana, parques naturales agrarios y mercados agropecuarios locales: una respuesta territorial y productiva a la subordinación del campo a la ciudad"*. Scripta Nova Vol. XIX. N°502. Universitat de Barcelona. Barcelona

SEMPERE, J. y TULLA, A. F. (2008) *"El debat teòric sobre el periurbà i la concreció d'un planejament urbanístic en un entorn complex: el cas de Barcelona i Tolosa"*. Documents d'Anàlisi Geogràfica N°52 125-144. Universitat Autònoma de Barcelona. Junio 2008. Barcelona

Planejament

Ajuntament de Barcelona (2013) *"Pla del verd i la biodiversitat de Barcelona 2020"*. Abril 2013. Barcelona

Ajuntament de Granollers (2015) *"Palou 2025. Pla Estratègic de Palou"*. Febrero 2015. Granollers

Ajuntament de Sabadell (2008) *"Pla Especial de desenvolupament i millora del Parc Agrari de Sabadell. Normes urbanístiques"* Marzo 2008. Sabadell.

Ajuntament de Terrassa (2014) *"Pla Especial d'Ordenació i Gestió de l'Anella Verda de Terrassa. Memoria i normativa"*. Àrea de Planificació i Territori. Noviembre 2014. Terrassa.

Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz (2010) *"Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz"* Agencia de Ecología Urbana de Barcelona. Diciembre de 2010. Barcelona.

Departament de Territori i Sostenibilitat (1992) *"Pla d'espais d'interès natural de Catalunya"*. Generalitat de Catalunya.

Departament de Territori i Sostenibilitat (2008) *"Pla territorial parcial de les Comarques Centrals"*. Generalitat de Catalunya. Octubre 2008.

Departament de Territori i Sostenibilitat (2007) *"Pla territorial parcial de Ponent (Terres de Lleida)"*. Generalitat de Catalunya. Octubre 2007.

Departament de Territori i Sostenibilitat (2010) *"Pla territorial parcial de les Terres de l'Ebre"*. Generalitat de Catalunya. Julio 2010.



Diputació de Barcelona (2004) *"Pla Especial de protecció i millora del Parc Agrari del Baix Llobregat"*. Xarxa de Municipis DIBA, Consell Comarcal del Baix Llobregat, Unió de Pagesos. Septiembre 2004. Barcelona

Legislació

Generalitat de Catalunya (1985) *Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals*. DOGC 556 28/06/1985.

Generalitat de Catalunya (1995) *Llei 1/1995, de 16 de març, per la qual s'aprova el Pla Territorial General de Catalunya*. DOGC 2032, 31/03/1995.

Generalitat de Catalunya (2008) *Llei 18/2007 del dret a l'habitatge*. DOGC 5065, 07/02/2008.

Generalitat de Catalunya (2012) *Text Refòs de la Llei de Urbanisme*. DOGC 6067, 29/02/2012. Quaderns de Legislació. Julio 2012. Barcelona



7. Annexos

7.1. Annex I: Càlcul de l'Índex Biòtic del Sòl

Croquis	Tipos de superficie	Factor (fi)	Descripción
	superficies impermeables	0	Pavimento impermeabilizado respecto al agua y al aire. Sin funciones ecológicas. Como por ejemplo el asfalto, los adoquines, edificios, construcciones, etc.
	superficies impermeabilizadas parcialmente	0,3	Pavimentos que permiten el traspaso de aire y agua. Normalmente sin plantaciones. Como pavimentos de piedra, con caja de pavimentos de grava y arena.
	superficies semipermeables	0,5	Pavimento que permite el traspaso de aire y agua, e infiltración, con plantaciones.(Solares) Como pavimento de piedra, con caja de pavimento de grava/arena.
	espacios verdes sin conexión con suelo natural	0,5	Espacios con vegetación sobre parkings subterráneos, (eco-parkings) cubiertas verdes intensivas con menos de 80 cm. de tierra vegetal fértil.
	espacios verdes sin conexión con suelo natural	0,7	Espacios con vegetación con más de 80 cm de tierra vegetal fértil.
	espacios verdes con conexión con suelo natural	1	Suelos con estructura edafológica natural. En ellos se desarrolla flora y fauna.

L'indicador, desenvolupat per l'Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona, es calcula assignant un valor que va de 0, per als sòls completament impermeabilitzats, a 1, per a aquelles superfícies amb una estructura edàfica natural que acull una comunitat vegetal.

A partir de la permeabilitat de cada superfície d'estudi, l'Índex Biòtic del Sòl es calcula mitjançant la següent fórmula, on (fi) es correspon amb el factor tipus de sòl, (ai) amb l'àrea de la superfície d'estudi i (At), amb l'àrea total de la zona d'estudi, que pot anar des d'una parcel·la fins al conjunt del periurbà. (Aj. De Vitòria-Gasteiz, 2010). Per al context de l'espai periurbà, s'aconsellen valors mitjans per sobre de 0,7.

$$IBS = [\sum (fi \times ai) / At]$$





**Diputació
Barcelona**



Secretaria tècnica

Diputació de Barcelona. Àrea de Territori i Sostenibilitat
C. Comte d'Urgell 187, Ed. Relotge 2a planta - 08036 Barcelona
Tel. 934 022 456 xarxasost@diba.cat www.diba.cat/xarxasost

