

Ajuntament de Manresa

Estat, ús i dinamització del regadiu de Manresa

Desenvolupament de l'Anella Verda i Agrària



Ignasi Aldomà Buixadé (director)

Montse Guerrero Lladós i Josep Ramon Mòdol Ratés

Servei Científicotècnic de Cartografia i SIG, Universitat de Lleida

Marina Guillén Rollán i Elena Sixto Fíguls

Departament de Geografia i Sociologia, Universitat de Lleida

Setembre de 2010



ÍNDEX GENERAL

ÍNDEX GENERAL	1
JUSTIFICACIÓ I DIRECTIUS DE L'ESTUDI	3
L'ÀMBIT DE L'ESTUDI I LA SEVA RELACIÓ AMB EL PLANEJAMENT URBANÍSTIC	5
1A PART. L'ANÀLISI DE L'ESTAT ACTUAL DEL REGADIU I DE LES DINÀMIQUES DE TRANSFORMACIÓ EXISTENTS	9
1. El Regadiu en el context del planejament urbanístic i territorial.....	11
<i>El Regadiu en marc del Pla General de Manresa 1996 i el seu desenvolupament</i>	11
<i>L'articulació dels espais en el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals</i>	13
<i>El Pla Director Urbanístic del Pla de Bages</i>	14
2. El context agroclimàtic i d'usos en el qual se situa el regadiu de Manresa	21
<i>Morfologia i pendents</i>	21
<i>Materials geològics i sòls agraris</i>	21
<i>La climatologia</i>	22
<i>L'ús del sòl i la seva evolució</i>	22
3. L'organització del territori i el parcel·lari agraris	29
<i>L'organització general del territori agrari</i>	29
<i>L'estructura de la propietat</i>	30
4. L'ocupació del territori i els conreus; agricultura comercial i horts	39
<i>La fragmentació del parcel·lari i la diversitat de conreus del Regadiu</i>	39
<i>El domini de la superfície dedicada als cereals d'hivern en el Regadiu</i>	40
<i>L'horticultura comercial i l'horticultura d'autoconsum</i>	42
<i>Altres conreus i erms</i>	44
5. Les estructures agràries actuals.....	49
<i>Bases per al coneixement de les explotacions agràries existents al Regadiu</i>	49
<i>La caracterització productiva de les explotacions agràries i la superfície conreada</i>	49
<i>L'augment de la dimensió de l'explotació i el recurs a l'arrendament</i>	54
<i>Mà d'obra i ocupació</i>	58
<i>Continuïtat de les explotacions agràries i perspectives del regadiu</i>	59

6. Caracterització de les orientacions productives en el marc de la transformació i comercialització alimentàries.....	63
<i>Les produccions característiques de l'horticultura comercial</i>	63
<i>L'estructura productiva de l'horticultura comercial</i>	64
<i>Els canals de comercialització de l'horticultura</i>	65
<i>La producció de cereal d'hivern i la resta de conreus extensius</i>	66
<i>La transformació i comercialització del cereal</i>	67
<i>Caracterització i perspectives de les activitats ramaderes</i>	68
<i>La comercialització de les produccions agràries del Regadiu i la venda directa</i>	69
<i>L'alternativa de les produccions de qualitat i la promoció del Regadiu</i>	70
7. Les infraestructures del Regadiu; sèquies, camins, habitatges i altres	73
<i>Les característiques de la infraestructura de regadiu i la seva gestió</i>	73
<i>La utilització real del regadiu i la implantació de nous sistemes de reg</i>	75
<i>La xarxa de carreteres principals</i>	88
<i>La xarxa de camins rurals</i>	89
<i>La xarxa elèctrica</i>	89
<i>Habitatges i edificis vinculats a l'explotació agrària</i>	94
<i>Granges i altres edificacions</i>	95
8. Els pagesos i el regadiu de Manresa; autovaloració, paisatge i cultura	105
<i>La valoració de la pròpia activitat agrària i de l'espai del Regadiu</i>	105
<i>La valoració de les relacions i de la proximitat amb la ciutat</i>	107
<i>La diversificació funcional i els nous usos</i>	108
<i>La valoració patrimonial i la promoció del Regadiu</i>	109
2A PART. DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL	117
La dinàmica periurbana del Regadiu	119
<i>El sentit de les dinàmiques en curs: el Regadiu de Manresa en el marc de la difusió urbana i la crisi de les agricultures periurbanes</i>	119
<i>La transformació de l'agricultura periurbana i el seu impacte territorial negatiu</i>	120
<i>Processos de canvi i reptes plantejats a l'agricultura del Regadiu</i>	122
<i>Els valors patrimonials i paisatgístics del Regadiu i la seva preservació</i>	126
3A PART. PROPOSTES DE DINAMITZACIÓ DEL REGADIU DE MANRESA	133
Una estratègia general per a la dinamització	135
<i>Impulsar l'augment del valor afegit agrari i l'adaptació estructural del sector</i>	135
<i>Ordenar la difusió i pressió urbana</i>	137
<i>La necessitat d'una estratègia de participació i implicació dels actors locals</i>	137
<i>La necessitat d'una estratègia de participació i implicació dels actors locals</i>	138
<i>Una intervenció adaptada a les condicions dels diferents usos del territori</i>	138



<i>Bloc 1 de propostes. Impulsar l'augment del valor afegit agrari i l'adaptació estructural del sector</i>	<i>141</i>
<i>Propostes 1.1. Promoció de canals de comercialització curts relacionats amb la ciutat</i>	<i>141</i>
<i>Propostes 1.2. Desenvolupament de noves alternatives productives agràries</i>	<i>143</i>
<i>Propostes 1.3. L'adaptació de l'horticultura familiar</i>	<i>144</i>
<i>Propostes 1.4. Aprofitament de la multifuncionalitat i complementaritats de l'activitat agrària</i>	<i>145</i>
Bloc 2 de propostes. Ordenació general de l'espai i instruments de gestió	148
<i>Propostes 2.1. Incorporacions normatives urbanístiques i necessitat de seguiment</i>	<i>148</i>
<i>Propostes 2.2. Intervenció patrimonial i ambiental i paisatgística</i>	<i>150</i>
<i>Propostes 2.3. Desenvolupament i adaptació de les funcions de servei del Regadiu</i>	<i>151</i>
<i>Llistat de plànols adjunts</i>	<i>156</i>
Bibliografia	157



JUSTIFICACIÓ I DIRECTIUS DE L'ESTUDI

Manresa va elaborar el seu pla estratègic (PEM) durant el 2006 amb la participació de diferents agents locals en el marc de dos òrgans: el Consell General del Pla i la Comissió Executiva. El debat també va comptar amb moments de debat ciutadà que van enriquir la diagnosi i les conclusions finals. Aquest exercici va permetre consensuar una visió de futur per a la ciutat que es concreta en diferents línies estratègiques i accions a desenvolupar.

La Manresa del futur ha d'assegurar la seva sostenibilitat mediambiental, preservant els recursos bàsics (aigua, conreus, biodiversitat...) i minimitzant els impactes sobre el medi (residus, contaminació). Per això el Pla proposa crear una anella verda i agrària que articuli diversos espais i projectes: des de l'ampliació de l'Agulla a la recuperació dels entorns de rius i rieres, passant per la preservació i millora dels regadius (Poal i Viladordis). Es tracta, en gran mesura, de projectes relacionats amb l'aigua, un dels emblemes de la ciutat. Tancaria l'anella en l'extrem sud-est el parc ambiental sobre gestió de residus, amb una clara vocació pedagògica.

Així doncs, la línia estratègica “Una ciutat capital, articulada i amb qualitat de vida”, descriu en el programa 2.5. el consens sobre els projectes que s'han de dur a terme perquè l'Anella Verda i Agrària sigui una realitat. L'objectiu que es persegueix es basa en “preservar i donar continuïtat als espais naturals i rurals a l'entorn del nucli urbà, tenint en compte les seves funcions ecològiques, econòmiques, lúdiques i pedagògiques”.

És en aquest context que es planteja aquest estudi prospectiu, centrat en un dels aspectes claus de l'anella verda i agrària: l'estat, ús i dinamització del Regadiu de Manresa.

Cal recordar que el terme municipal de Manresa conserva 500 hectàrees de regadiu; es tracta de l'horta històrica, l'origen de la qual prové de la construcció del canal de la Sèquia al segle XIV. Ens trobem, doncs, amb un element productiu que afegeix al seu

valor agrícola els valors patrimonial, paisatgístic i mediambiental. Tot i ser un element protegit urbanísticament, el cert és que des dels anys vuitanta ve patint una certa recessió amb l'aparició de processos de parcel·lació, d'horta familiar, descurança del paisatge tradicional (barraquisme, tancats, etc.) i més recentment l'aparició de cultius propis del secà.

Tots els anteriors processos de transformació agrària requereixen una anàlisi que posi de relleu les tendències de fons que guien els canvis de l'agricultura (moltes d'elles de caràcter general) i la incidència que té en aquests canvis la proximitat de la ciutat (agricultura periurbana). A partir d'aquí es poden començar a dissenyar possibles mesures correctores i, en especial, dibuixar les possibilitats d'intervenció de les administracions locals amb l'objectiu de mantenir la funció productiva de l'espai i desenvolupar al mateix temps les funcions de caràcter més social.

Pel que fa a la disposició pràctica de les mesures de dinamització del regadiu de Manresa implica la participació i concertació dels agents implicats; pagesos, propietaris, associacions professionals, col·lectius socials urbans, administracions. Prèviament es requereix, però, unes línies i marc de treball que són els que s'encarrega de desenvolupar i preparar el present estudi. En aquest sentit l'estudi ha d'aprofundir en el coneixement del regadiu de Manresa i les propostes de revitalització, segons tres grans àmbits o fases de treball:

L'anàlisi de l'estat actual del regadiu i de les dinàmiques de transformació existents. Ha de fer una particular incidència en la caracterització dels components del paisatge agrari (evolució, valors, impactes,...), les estructures agràries (propietat i explotacions, mà d'obra,...) i les cadenes de valor (agroindústria, comercialització, funcionalitats...).

Diagnosi de la situació actual i la seva evolució. Les dinàmiques transformadores i la seva valoració; aspectes positius i negatius a destacar. Tendències de fons relacionades amb l'evolució general del sector agrari i les condicions de l'agricultura periurbana.

Propostes de dinamització del regadiu. Línies de treball i propostes en el camp de l'estimulació productiva (agricultura comercial, autoconsum,...), la diversificació funcional (turística, lúdica, formativa,...) i l'ordenació del conjunt de l'espai.





L'ÀMBIT DE L'ESTUDI I LA SEVA RELACIÓ AMB EL PLANEJAMENT URBANÍSTIC

A mig i llarg termini el futur del Regadiu de Manresa es troba molt determinat pel planejament urbanístic municipal, el qual posa les fites del creixement urbà de Manresa i estableix l'abast territorial i els usos que pertocquen en el sòl no urbanitzable en el qual s'inclou el Regadiu. Històricament, el Regadiu s'ha estès fins a les portes de la ciutat de Manresa i a l'interior mateix de la ciutat; però el creixement urbà s'ha anat menjant una part important de la superfície regada i el planejament urbanístic vigent, el Pla General de Manresa de 1996 (Butlletí Oficial de la Província número 301, de 17/12/2002), preveu reduir més encara la superfície regada, bàsicament petites extensions situades en terrenys periurbans ja força alterats per la proximitat urbana i circumscrits a l'interior de l'anella viària que encercla la ciutat.

L'estudi se centra, doncs, en aquella part del regadiu que manté una notable continuïtat territorial i que conserva bona part del seu caràcter agrícola històric. És tracta fonamentalment de l'àrea que el Pla General inclou dins el Sòl No Urbanitzable com a Zona de Protecció Agrícola (clau 11), la qual inclou els dos grans sectors històrics regats, el de Viladordis i el del Poal. Aquests dos sectors presenten sobre el plànol la forma de dos grans pulmons enganxats a la ciutat i alimentats en aigua per la sèquia de Manresa que hi arriba des del nord fins al distribuïdor central del dipòsit o estany del Parc de l'Agulla; és una imatge gràfica que exemplifica la funció que desenvolupen els dos espais.

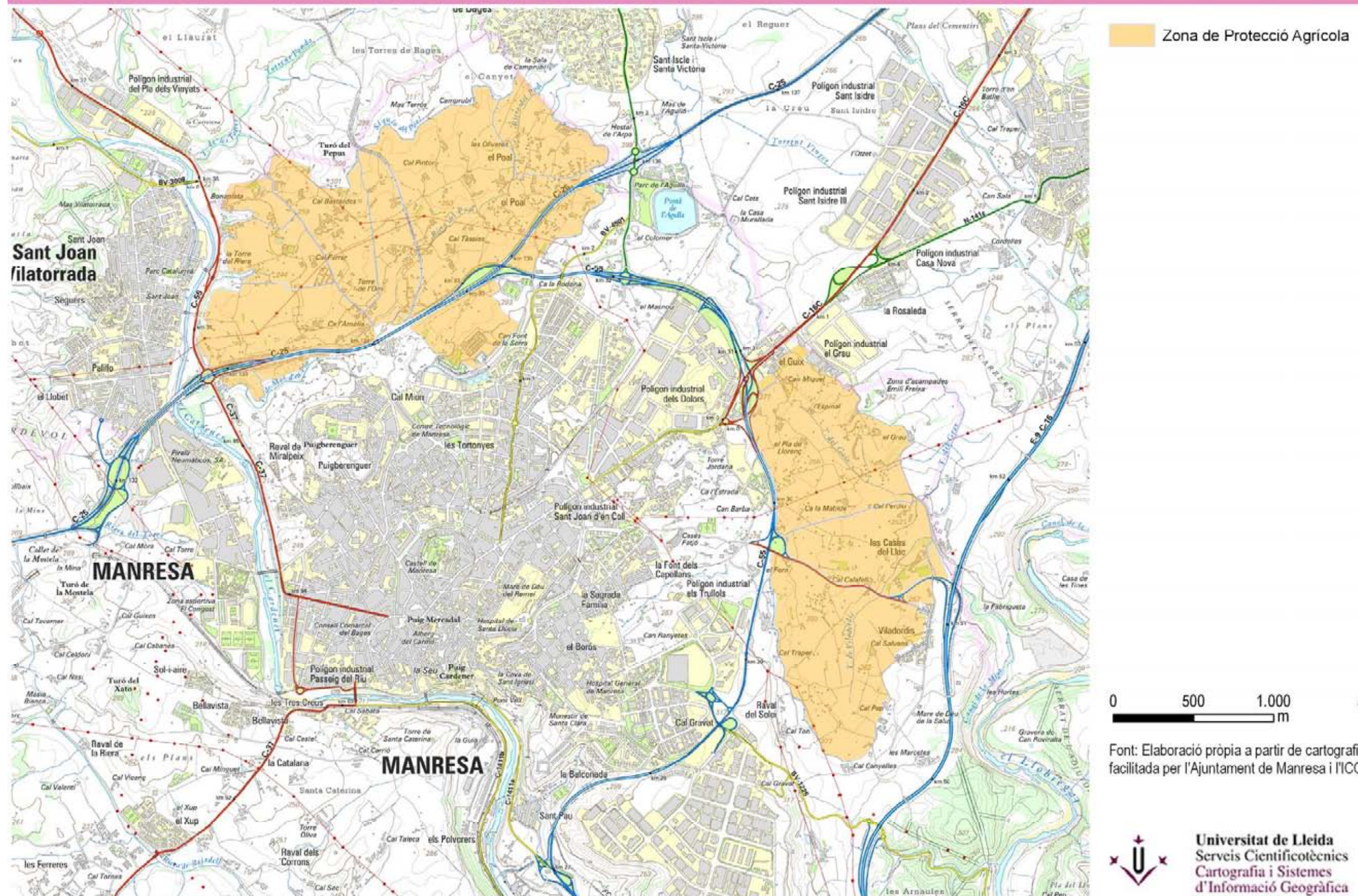
L'estudi se centra en la dinàmica agrària dels espais de la Zona de Protecció Agrícola (clau 11), però tampoc perd de vista i alguns cops ha d'incloure de manera obligada alguns espais veïns de característiques molt similars:

- Aquest és el cas, en particular, dels espais del Sistema d'Espais Lliures "Gran Parc" (clau D1 de les categories de sòl del planejament) que es troben entre el

Poal i la ciutat i que avui dia constitueixen un continu amb el sòl de la Zona de Protecció Agrícola irrigat per la mateixa Sèquia.

- Mentre, en el cas de Viladordis els límits del sòl agrícola abastat avui dia per la Sèquia coincideixen de manera força estricta amb el sòl inclòs en la Zona de Protecció Agrícola, fet que no treu que es plantegin petites continuïtats i dubtes d'inclusió amb l'entorn, que es troba fonamentalment representat per camps de conreu qualificats pel planejament com a Zona Agrícola (clau 11).

Topogràfic general de la zona i ubicació de la Zona de Protecció Agrícola



Vista general de Viladordis



Vista general del Poal







1A PART. L'ANÀlisi DE L'ESTAT ACTUAL DEL REGADIU I DE LES DINÀMIQUES DE TRANSFORMACIÓ EXISTENTS





1. El Regadiu en el context del planejament urbanístic i territorial

Les zones de Poal i Viladordis són dues extensions planes de regadiu dins el municipi de Manresa i situades al nord-oest i a l'est de la ciutat de Manresa, i regades per dos canals derivats de la Sèquia de Manresa, que reben els noms de les zones respectives.

En el cas del Poal, ocupa gairebé tot l'espai situat entre el nucli urbà i els límits municipals amb Sant Joan de Vilatorrada, Callús, i Sant Fruitós de Bages, i es troba delimitat per dos gran eixos de comunicació, la carretera C-55 Abrera-Solsona a l'oest, i l'eix transversal C-25 Cervera-Girona, que travessa l'àrea pel sud, deixant tres petits sectors de l'àrea a l'altra banda de l'autovia.

Pel que fa a Viladordis, la zona es troba entre el nucli urbà i el límit amb el terme municipal de Sant Fruitós de Bages, i delimitada a l'oest per la carretera C-55 i l'est per l'autovia de l'Eix del Llobregat (C-16 Barcelona-Puigcerdà).

Si en el cas del Poal la Sèquia del Poal delimita l'àmbit pel nord, en el cas de Viladordis la Sèquia de Viladordis en constitueix el límit sud.

En tots dos casos estem parlant d'espais periurbans, propers a la ciutat central, amb la qual tenen una forta sinergia, i situats entre grans eixos de comunicació que connecten Manresa amb els principals àrees urbanes de Catalunya. La seva posició en el territori, com a espai residual respecte la ciutat i a la vegada com a espai de pas en les relacions de proximitat o de llarga distància, així com el fet de constituir les principals reserves de sòl planer dins el terme municipal, els confereixen la possibilitat d'acollir múltiples usos, fet que suposarà una pressió important per al manteniment del seu caràcter agrícola.

El Regadiu en marc del Pla General de Manresa 1996 i el seu desenvolupament

Tal com ha estat apuntat, la referència planificadora més important és el Pla General de Manresa de 1996 (aprobat definitivament el 23 de maig de 1997 i publicat en el Butlletí Oficial de la Província número 301, de 17/12/2002), que és el punt de partida de la delimitació de les àrees objecte d'estudi.

Les dues zones estudiades, que foren protegides en el Pla General de Manresa de 1996 com a Clau 11, Zona de Protecció Agrícola, ocupen 210,1 hectàrees en el cas del Poal i 180,9 en el cas de Viladordis. Aquestes, però, no eren les úniques zones de regadiu del municipi, que comptava amb 271,1 hectàrees més.

Bona part d'aquestes zones de regadiu no protegides en el Pla General es troben envoltant els dos espais protegits. En el cas del Poal, ocupen l'espai entre la zona protegida i el nucli urbà al sud de l'Eix Transversal, des del Cardener fins al Llac de l'Agulla. A Viladordis, inclouen l'espai agrari al sud de la Sèquia, l'espai agrari situat entre l'espai construït de Manresa i la carretera C-55 i la zona del Grau al nord-est de l'àrea. Finalment, hi ha un petit espai de regadiu situat al sud de la ciutat de Manresa, entre el Cardener i el Polígon Industrial de Bufalvent.

El Pla General de Manresa 1996, que estableix les normatives urbanístiques que s'apliquen als espais en qüestió a través de les normes que afecten el conjunt del sòl urbanitzable i les específiques de les zones de protecció agrícola, ha estat objecte d'algunes modificacions importants en les seves propostes, que vindran motivades per dues circumstàncies noves:

- Pel que fa al sòl urbanitzable la Llei 2/2002 de 14 de març d'Urbanisme marca novetats importants quan a usos i tractament de les edificacions de natura més restrictiva, que seran sistematitzades en Decret Legislatiu 1/2005, de 26 de juliol (articles 47 a 51).
- Per altra part, la dinàmica pròpia del Regadiu obligat durant el 2001 a una revisió de les dinàmiques existents en el Regadiu que no acaben d'encaixar en les



disposicions del Pla, en la qual es tindrà en compte tant l'inventari d'elements territorials de difícil encaix, com el parer dels habitants de la zona.

Tot plegat, aquestes novetats es concreten en la Modificació puntual del Pla General aprovada per la Comissió provincial d'Urbanisme en sessió de 15 de setembre de 2004, a la qual s'afegirà el Catàleg de Masies i Cases Rurals, aprovat per la Comissió Territorial d'Urbanisme en la sessió de 17 de desembre de 2008. En conjunt i per a la Zona de Protecció Agrícola clau 11 destaquen les normes:

- S'admet l'ús d'habitatge unifamiliar rural i les edificacions corresponents; però de fet l'admissió d'un habitatge nou resulta molt difícil, sinó impossible. Entre d'altres condicions establertes per la Llei, s'ha de justificar que l'habitatge està directament associat a una activitat agrícola i ramadera, d'explotació dels recursos naturals o rústica. Mentre la parcel·la mínima segons la modificació del Pla ha de ser de 20.000 m² i tenir un sostre màxim de 250 m² entre totes les unitats d'edificació, a més d'altres requisits.
- Es consideren com a habitatges unifamiliars els inclosos en el Catàleg de Masies i Cases Rurals. El Catàleg estableix les condicions generals i les específiques que s'han de complir per a cada element catalogat en relació a les possibles modificacions o ampliacions, tant pel que fa la volumetria, composició, superfícies mínimes, divisions i altres de l'edificació, com pel que fa a l'entorn i les infraestructures de servei generals.
- S'admeten les construccions auxiliars per a l'ús agrícola, que són les destinades a emmagatzemar eines, màquines i productes agrícoles. La finca mínima ha de ser de 10.000 m³ i el volum màxim edificable entre totes les unitats s'estableix en 2.000 m², i a més s'han de complir altres condicions de distàncies i magnitud.
- L'ús ramader només és permès en la continuïtat o ampliació de les granges existents i en les instal·lacions complementàries abans esmentades. S'entén que no s'admeten noves granges.
- La modificació del Pla General, a més de l'habitatge unifamiliar rural, l'agrícola i el ramader només inclou com a ús admès el de lleure, que es refereix a les activitats d'esbarjo, esplai o repòs que es desenvolupen a l'aire lliure. Però el Catàleg de

Masies i Cases Rurals admet altres usos en els habitatges, que són els que s'especifiquen en el quadre adjunt.

- S'admeten les construccions fixes o efímeres de protecció del conreu (túnels, abrics, umbracles i hivernacles) i se n'estableixen les condicions de distàncies, terraplè i terrabuit i alçària.
- Quant a les tanques s'estableix de manera general per al sòl no urbanitzable la no autorització d'elements opacs (aquest poden tenir una alçària màxima de 0,4 m), excepte els vegetals, s'admet una altura màxima de 2 m i cal que les tanques no agredeixin el medi rural.
- Per als camins s'estableix la conservació de la seva integritat i la necessitat de permís municipal per a modificar el perfil longitudinal i transversal.
- Les àrees d'arbrat, vegetació i altres semblants s'han de conservar i es poden millorar, mentre caldrà vigilar la integració paisatgística de les noves edificacions.

Es preveu també la redacció de Plans Especials per a la zona de protecció agrícola.

Usos admesos en els habitatges catalogats segons el Catàleg de Masies i Cases Rurals

Nom de l'ús	Definició
Habitatge familiar	Edificis destinats a habitatge, situats en finques rústiques amb accés rodat des de la xarxa de camins rurals, i que duen a terme funcions de conservació de l'entorn i custòdia del territori.
Restauració en sòl rústic	Els establiments destinats a restaurant de petita dimensió i capacitat limitada a 40 comensals, situats en finques rústiques amb accés rodat des de la xarxa de camins rurals. No comprèn els cafès, bars, cafeteries, granges o similars.
Establiment de turisme rural	Els serveis relacionats amb l'allotjament temporal per a transeünts i viatgers, exclusivament en la modalitat de turisme rural i directament i justificadament associades a una activitat agrícola, ramadera, d'explotació de recursos naturals o, en general rústica.
Activitats d'educació en el lleure	Les activitats d'ensenyament vinculades al medi natural (agrícola, ramader, forestal, fluvial...) i aquelles d'esbarjo, esplai o repòs que necessàriament s'han de desenvolupar en espais a l'aire lliure i en contacte amb la natura.
Artesanal en el medi rural	Les activitats vinculades a l'elaboració i transformació artesanal dels recursos naturals i agropecuaris de la finca rústica en que s'emplacen.

Els usos d'habitatge familiar, establiment de turisme rural i activitats d'educació en el lleure s'admeten en tots els habitatges catalogats, mentre el de restauració s'especifica en cada cas. Font: Articles 12 i 13 del Catàleg de Masies i Cases Rurals, aprovat per la Comissió Territorial d'Urbanisme en la sessió de 17 de desembre de 2008.

L'articulació dels espais en el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals

El Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals, aprovat el setembre de 2008, no afegeix novetats gaire destacades en relació al planejament urbanístic de la ciutat. Les característiques de la Zona de Protecció Agrícola de l'àrea estudiada no encaixen ben bé en les delimitacions del sòl urbanitzable que fa PTP, de manera que al final cal referir-se al Pla General de la Ciutat, que és qui especifica millor les normatives ordenadores a aplicar.

El Pla Territorial Parcial situa les Hortes del Poal i de Viladordis majoritàriament dins el sòl de protecció especial amb valor natural de connexió, que ha de mantenir la condició d'espai no urbanitzat i, per tant, ha de ser classificat com a sòl no urbanitzable pels plans d'ordenació urbanística municipal. La plasmació sobre plànol d'aquest nivell de protecció no afecta però la totalitat dels espais delimitats com a Zona de Protecció Agrícola (Clau 11) pel Pla General de Manresa.

Hi ha dins aquests sectors alguns espais inclosos dins el sòl de protecció territorial, que comprèn aquells espais que el Pla no considera necessari que formin part de la xarxa de sòl de protecció especial, però que té valors, condicionants o circumstàncies que motiven una regulació restrictiva de la seva possible transformació, atès que existeix en l'àmbit del Pla suficient sòl de protecció preventiva per donar resposta a totes les necessitats de desenvolupament urbanístic o d'edificació en sòl no urbanitzable que es puguin donar durant el període de vigència del Pla.

En el cas del Poal, un espai situat al voltant de l'Eix Transversal i una altre espai situat al nord-est del sector consten com a sòl de protecció preventiva pel seu interès agrari i/o paisatgístic, mentre que al sud del sector i de l'Eix Transversal, diversos espais inclosos dins la Clau 11 municipal consten com a sòl de protecció preventiva pel seu potencial interès estratègic.

En el cas de Viladordis, hi ha dos petits espais al nord del sector, a tocar de la zona del Guix i del Polígon Industrial del Grau, delimitats com a sòl de protecció preventiva pel seu interès agrari i/o paisatgístic i sòl de nucli històric respectivament.

La sèquia general i el parc de l'Agulla





Es pot recordar, en qualsevol cas, alguns aspectes del PTP que poden tenir una incidència especial en relació a l'àmbit d'anàlisi, particularment aquells que fan referència al sòl de protecció especial del PTP:

La condició d'interès públic de les infraestructures i equipaments d'interès públic que han de situar-se en el medi rural, que comprenen: “infraestructures lineals (C1) com carreteres, ferrocarrils, conduccions, etc; elements d'infraestructures (C2) com parcs solars parcs eòlics, depuradores, plantes de tractament de residus, etc; i elements d'equipament públic que la legislació urbanística no prohibeix en sòl no urbanitzable (C3) com cementiris, establiments penitenciaris i altres”. Afegeix el PTP en relació a aquestes: “Els nous elements d'infraestructures que s'hagin d'ubicar necessàriament en sòl de protecció especial, com també la millora dels que hi ha en aquesta classe de sòl, han d'adoptar solucions que minimitzin els desmunts i terraplens, i han d'evitar interferir els connectors ecològics, corredors hidrogràfics, i els elements singulars del patrimoni natural (hàbitats d'interès, zones humides i espais d'interès geològic). L'estudi d'impacte ambiental quan sigui requerit per la naturalesa de l'obra ha de tenir en compte la circumstància de la seva ubicació en sòl de protecció especial. Quan no es requereixi l'estudi d'impacte ambiental és preceptiva la realització, dins l'estudi d'impacte i integració paisatgística que disposa l'article 6.4, d'una valoració de la inserció de la infraestructura en l'entorn territorial...” (article 2.7, Normes d'ordenació territorial, PTP Comarques Centrals, 2008).

Un interès singular té la introducció de l'estudi d'impacte i integració paisatgística per aquelles edificacions i instal·lacions aïllades i infraestructures. En relació a aquests estudis indica el PTP que “L'anàlisi i valoració de la inserció de les edificacions o infraestructures en l'entorn territorial ha de demostrar que les construccions i els usos que es proposen no afecten de forma substancial els valors de l'àrea de sòl de protecció especial on s'ubicarien. L'estudi ha de considerar les següents variables, amb especial atenció a les relacionades amb els valors a protegir: a) Vegetació i hàbitats de l'entorn, b) Fauna de l'entorn, c) Valor edafològic productiu, d) Funcions de connector biològic, e) Estabilitat del sòl, f) Funcions hidrològiques, g) Connectivitat territorial, h) Gestió dels residus, i) Accessibilitat i necessitat de serveis, j) Increment de la freqüentació, k) Patrimoni cultural i històric, l) Patrimoni geològic, m) Zones humides, n) Paisatge, o)

Qualitat atmosfèrica, p) Millora esperada de l'espai protegit” (article 2.7, Normes d'ordenació territorial, PTP Comarques Centrals, 2008).

També afegeix el PTP un paràgraf que té un sentit més aviat incitatiu: “En els marges i límits de parcel·la dels sòls de protecció especial destinats a la producció agrària, s'ha de mantenir o, en el seu cas, s'ha de reposar la vegetació natural espontània o la tradicional de la zona (rengles d'arbres o arbusts, bardisses,...) en tant que factors de biodiversitat i del paisatge. Els departaments competents han de definir projectes de restauració i programes de foment amb aquest objectiu” (article 2.7, Normes d'ordenació territorial, PTP Comarques Centrals, 2008).

En relació a aquestes indicacions de caràcter més paisatgista cal tenir en compte que el Catàleg del Paisatge de les Comarques Centrals en fase de tramitació pot aportar nous elements que s'hauran d'incorporar al planejament.

El Pla Director Urbanístic del Pla de Bages

El Pla Director Urbanístic del Bages ve a ser una figura que desenvolupa el PTP de les Comarques Centrals, però la seva aprovació prèvia (fou aprovat definitivament el 10 d'octubre 2006) li dona un interès particular.

El PDU 2006 inclou la Zona de Protecció Agrícola dins dels espais de la Matriu Agrícola i dins d'aquesta els inclou en la subtipologia d'Hortes de la Plana. S'hi inclouen concretament les hortes de Viladordis-Marcetes i el Poal, tant per la seva alta productivitat agrària com pel fet de constituir tampons al creixement residencial de la ciutat de Manresa.

En el cas de Viladordis, com el seu propi nom indica, l'espai agrícola de regadiu d'interès natural delimitat pel Pla Director excedeix força l'àmbit de la Zona de Protecció Agrícola definida pel Pla General de Manresa, incloent la zona de Marcetes al sud i el Grau al nord-est.

En el cas del Poal, l'espai agrícola definit pel Pla Director també excedeix l'àmbit protegit pel consistori per l'est, el nord i l'oest, fins a tocar els espais urbanitzats de Sant



Joan de Vilatorrada i la urbanització Pineda de Bages, encara que pel sud, tot i excedir també en certs punt els límits protegits pel consistori, deixa fora l'espai de la Talaia.

La normativa del PDU no fa diferències, en qualsevol cas, per a la tipologia de les Hortes de la Plana i les seves propostes fan referència al conjunt del territori inclòs en la Matriu Agrícola. En aquest àmbit les propostes no contradiuen les efectuades a partir del Pla General de Manresa i el seu desenvolupament i modificació anteriorment analitzats, i tampoc arriben al detall del planejament municipal, particularment pel que fa als usos permesos, això tret dels articles que fan referència a les actuacions prohibitives o propositives en matèria de paisatge o patrimoni, que es poden considerar més com a recomanacions. Es pot destacar en aquest sentit:

- Les prohibicions referides a la col·locació de tanques publicitàries, les explanacions i modificacions del terreny que no tinguin una modificació agrícola o qualsevol actuació que pugui malmetre la vegetació dels marges, els murs de pedra seca, les taques forestals, les petites rieres, les anomalies topogràfiques o qualsevol altre element que contribueix a l'heterogeneïtat del relleu i del paisatge i a la biodiversitat del medi.
- Es fa un incís especial en que la modificació i construcció de nous camins i pistes, la qual es prohibeix en general, tret dels casos excepcionals en els quals caldrà vetllar pel seu impacte paisatgístic, amb la tramitació de la documentació corresponent.
- De manera genèrica es fa un incís en la necessitat de preservar i contribuir a la viabilitat de les explotacions agràries existents.
- També s'insisteix a nivell propositiu en la necessitat de preservar el patrimoni cultural i, en particular, el vinculat a l'activitat agrària del territori; masos, camins, murets,... Planteja la promoció i valoració conjunta d'aquestes elements a través de figures de protecció adients, com poden ser els parcs agraris o patrimonials.



Ortofotos i ubicació de la Zona de Protecció Agrícola (clau 11)



 Zona de Protecció Agrícola

0 500 1.000
m

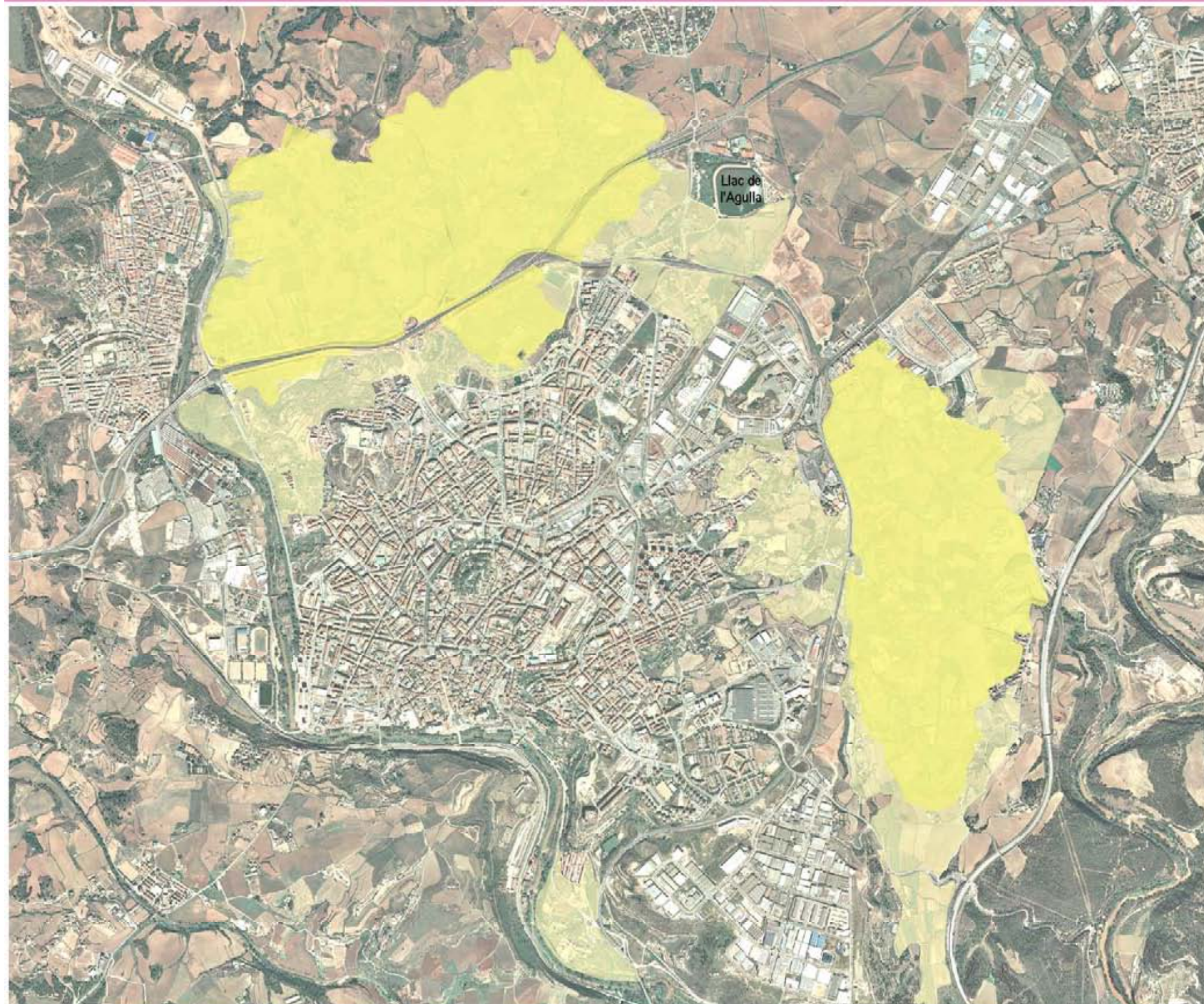


Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia
facilitada per l'Ajuntament de Manresa i l'ICC



Universitat de Lleida
Serveis Científicotècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica

La Zona de Protecció Agrícola i altres zones de regadiu



Zona de protecció agrícola
Altres zones de regadiu

0 500 1.000
m

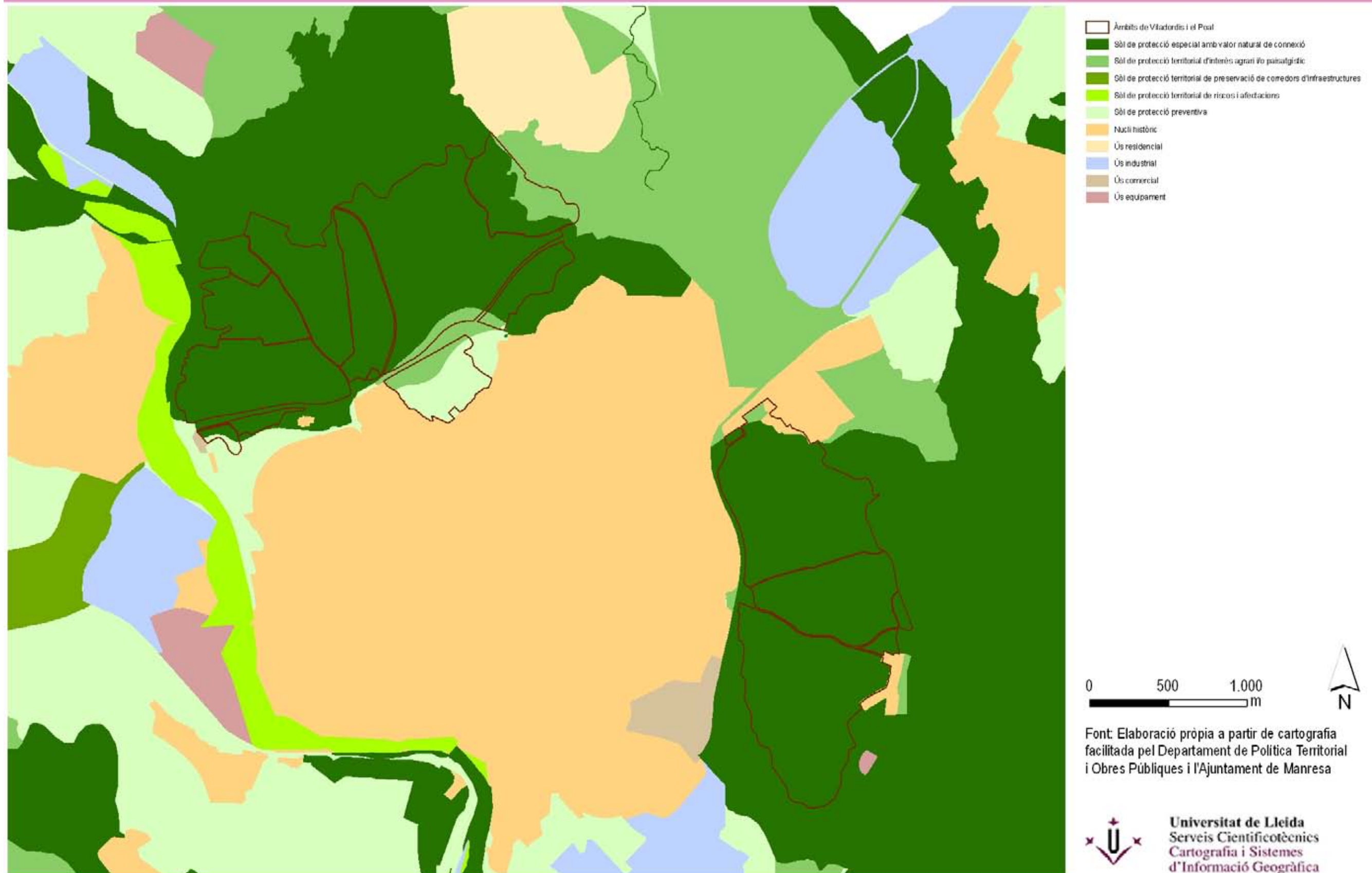


Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia
facilitada per l'Ajuntament de Manresa, Aigües
de Manresa i l'ICC



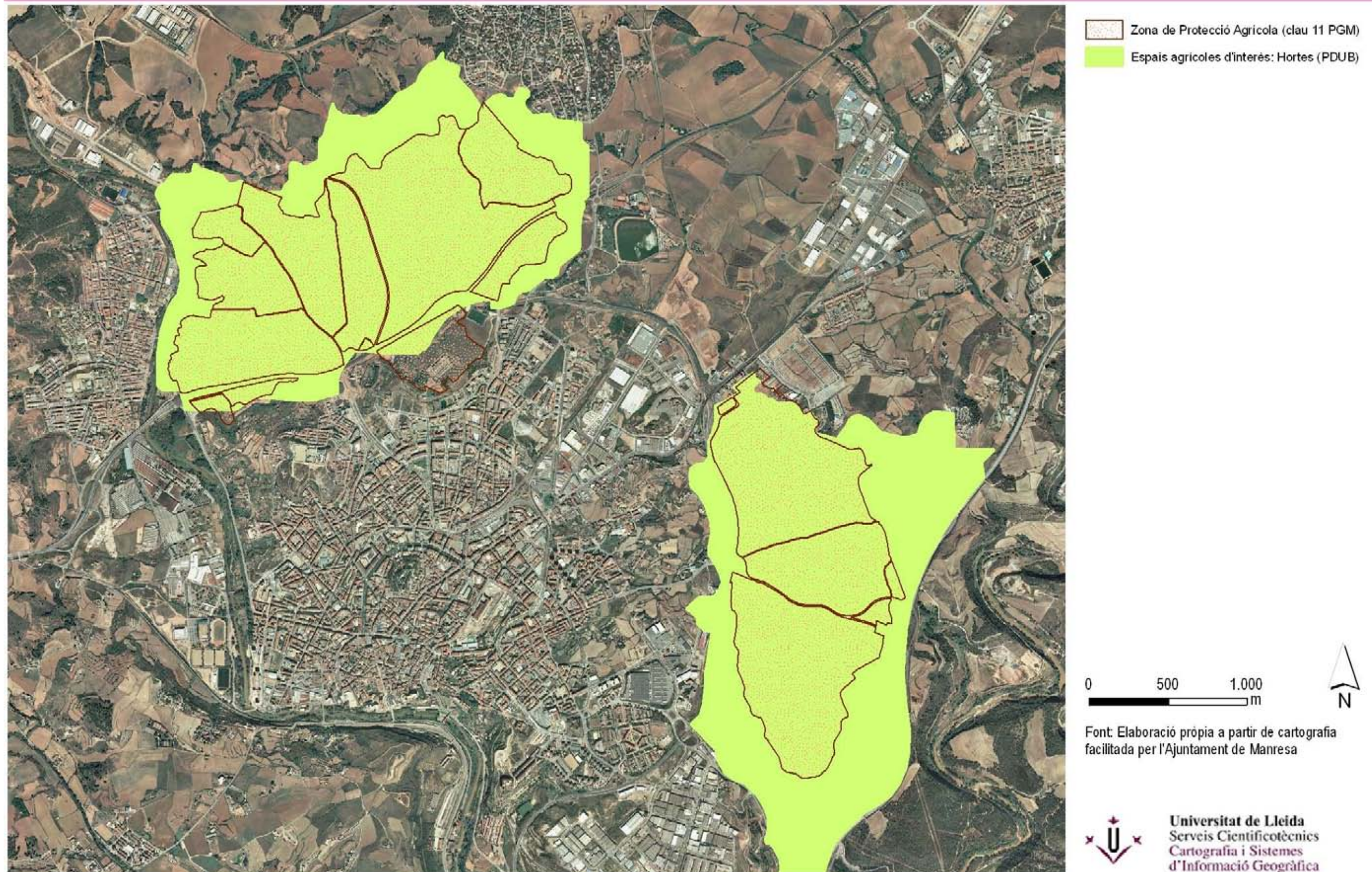
Universitat de Lleida
Serveis Científicotècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica

Poal i Viladordis segons el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals





Poal i Viladordis al Pla Director Urbanístic del Bages







2. El context agroclimàtic i d'usos en el qual se situa el regadiu de Manresa

L'analogia que es fa sovint respecte els espais agraris periurbans situats a l'entorn de grans centres urbans és la seva funció de pulmons del cor de la ciutat. En el cas de Manresa aquesta té una translació real en la morfologia dels dos espais, la forma dels quals recorda dos pulmons entorn la ciutat de Manresa. En l'exemple de Manresa l'aparell respiratori no representa solament aire sinó aigua i en aquest cas, el bronquis serien els canals del Poal i Viladordis que connectarien amb la tràquea de la Sèquia de Manresa, que pren les seves aigües 26 quilòmetres al nord, en el riu Llobregat.

Per altra part, els dos pulmons manresans es decanten cap a dos indrets diferents a l'hora de deixar anar les seves aigües. Així, en la hidrologia natural de la zona, el Poal es troba en la conca del Riu Cardener, al qual desguassa a partir de la Riera del Poal, anomenada Torrent de Mas d'en Pla en el seu tram final, un cop ha superat l'Eix Transversal. En la Riera del Poal hi conflueixen els baixants de les aigües de regadiu de la Sèquia del Poal. En el cas de la zona de Viladordis, es troba en la conca del Riu Llobregat, on aboca les aigües el Torrent de Viladordis, un cop rebudes les del Torrent del Guix (que també drena l'àrea pel nord) i el Torrent del Grau. Els dos primers torrents reben per baixants les aigües sobreres de la Sèquia de Viladordis.

Morfologia i pendents

Com es pot apreciar en el mapa de pendents, tant el Poal com Viladordis son dues àrees més aviat planes, sense relleus destacats, pràcticament sense zones amb pendents superiors al 15% que s'hagin de descartar cara a l'agricultura. Però, tanmateix, els pendents existents tenen una incidència important en l'activitat agrària i la conformació del paisatge agrari. El regadiu històric per inundació obliga a tenir finques planeres i el pendent representa, doncs, una condició important en la configuració de les parcel·les de conreu.

Les àrees de pendents suaus, per davall del 3%, són escasses i se situen cap a la part sud-oest del Poal i la part central de Viladordis. Són les úniques àrees que es poden considerar aptes per a la formació de feixes una mica grans de cultiu.

La major part del territori presenta un pendent moderat, entre un 3% i un 7%, que comença a fer necessari l'abancament, per bé que el sòls relativament argilosos de la zona fan suficients els talussos de terra.

Una part més reduïda, més extensa a la zona del Poal, presenta pendents més importants, superiors al 7%, que requereixen sovint la construcció de marges de pedra i només permeten l'aprofitament agrari a partir de feixes petites.

En el cas de Viladordis es tracta d'una petita depressió que es troba encaixada entre la ciutat de Manresa a l'oest, l'altiplà del polígon Bufalvent al sud, la Serra de les Arnaules en el sector de les Marcetes al sud-est, el talús de l'autovia C-16 a l'est, i la Serra de la Carrera en la zona del Grau al nord-est, tots ells situats a major alçada. El terreny convergeix des dels extrems de l'àrea cap al centre i cap a l'est, sentit que prenen els barrancs que menen les aigües cap al riu Llobregat.

En el cas del Poal, tot i tenir uns pendents poc pronunciats, presenta en els seus límits nord i sud diversos accidents orogràfics relativament importants, com ara la Talaia al sud o el Turó del Pepus i la zona del Canyet al nord. La zona regada es troba encaixada entre aquestes petites elevacions, amb un terreny que va davallant progressivament des del nord-est cap al sud-oest, fins arribar al Cardener.

Materials geològics i sòls agraris

No existeix un mapa detallat dels sòls agraris de la zona, però la formació geològica dóna idea de les seves característiques.

En la zona del Poal hi predominen en dues terceres parts del territori les margues i gresos del període Priabonià inferior (fa aproximadament un 35 milions d'anys), fruit de la deposició de materials en el fons del que en aquells temps era el mar de la depressió de l'Ebre. Aquests materials són molt comuns a la Depressió Central, i acostumen a donar



un sòls profunds que reuneixen unes molt bones condicions per al seu ús com a terra de conreu. Són sòls amb abundància de calç, de caràcter, doncs, alcalí afavorit per la pluviometria relativament baixa de la zona.

En el terç oest del sector, pròxim al Cardener, el terreny està format per graves, sorres, llims i argiles pròpies de terrasses fluvials quaternàries formades al Plistocè superior (materials que no arriben als 125.000 anys d'antiguitat). Són, per tant, materials molt més nous fruit del procés d'erosió i deposició de materials pel riu, que poden donar també sòls profunds i amb una elevada permeabilitat.

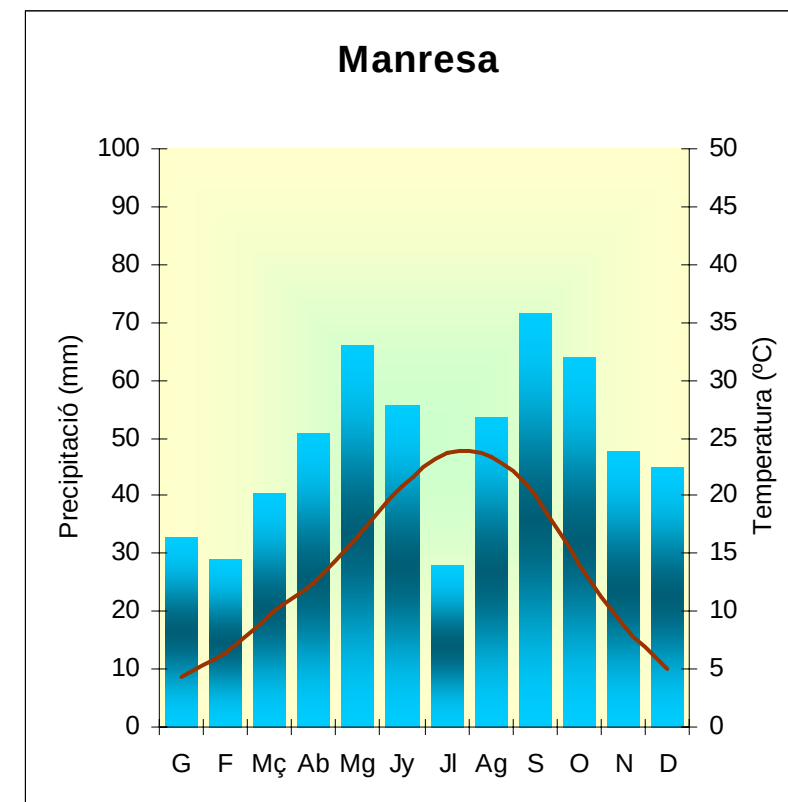
En la zona de Viladordis, hi ha també un predomini de margues i gresos del Priabonià inferior, que donen uns sòls similars als de la zona oriental del Poal. Hi ha, però, una estreta franja que travessa el terç nord de l'àrea que està format per margues, gresos i conglomerats una mica més antics, del Bartonianà (aproximadament 40 milions d'anys), també originats per la deposició i compactació de materials quan la zona constituïa fons marí; en aquests materials els sòls poden ser menys profunds.

En conjunt, les limitacions degudes als sòls estaran més lligades als pendents que no pas a d'altres condicions pròpies com el pH, que pot comportar limitacions degudes a la clorosi fèrrica en algunes plantes.

La climatologia

Segons la *Flora dels Països Catalans* (O. de Bolós i J. Vigo, 1984-2001), Manresa, com la major part del Bages, juntament amb Balaguer, Cervera, Tàrraga, Lleida i Flix, entre d'altres, pertany al grup de localitats catalanes que tenen un clima mediterrani continental de baixa altitud caracteritzat per una notable oscil·lació tèrmica. Dins d'aquest grup, defineixen el tipus de Manresa com un clima mediterrani subhumit de tendència continental, força fred a l'hivern, amb 1-2 mesos de temperatura mitjana superior als 0°C i inferior als 5°C) i 1-2 mesos àrids estivals. En el cas de Manresa, hi ha dèficit hídric només en el mes de juliol.

Climograma de Manresa



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades extretes de la pàgina web <http://icn.icc.cat/Bages/clima/clima.htm>. Les estacions meteorològiques de referència són la de FECSA (del 1930 al 1978), la de la EPSEM-UPC (del 1979 al 1999) i del Camp d'Aprenentatge i Casa de la Natura de La Culla (del 2000 al 2007).

L'ús del sòl i la seva evolució

Tot i que s'ha realitzat un estudi de camp dels diferents conreus i usos presents al territori, la informació d'usos del sòl disponible a una escala més general es correspon amb les observacions realitzades i permet fer-se una idea de l'evolució que segueix l'ús del sòl al Regadiu. La cartografia emprada han estat les bases de Classificació dels usos del sòl del Departament de Medi Ambient i Habitatge. S'han seleccionat les bases de 1987 i 2002, la més antiga i la més recent disponibles respectivament, per efectuar una comparativa temporal de l'evolució de l'ús del territori estudiat.

En la base cartogràfica de Classificació dels usos del sòl a Catalunya del l'any 1987, així com en la de 2002, el mètode de captura de la informació fou el tractament de dades multitemporals (amb diverses captacions al llarg de l'any) captades pel sensor Thematic



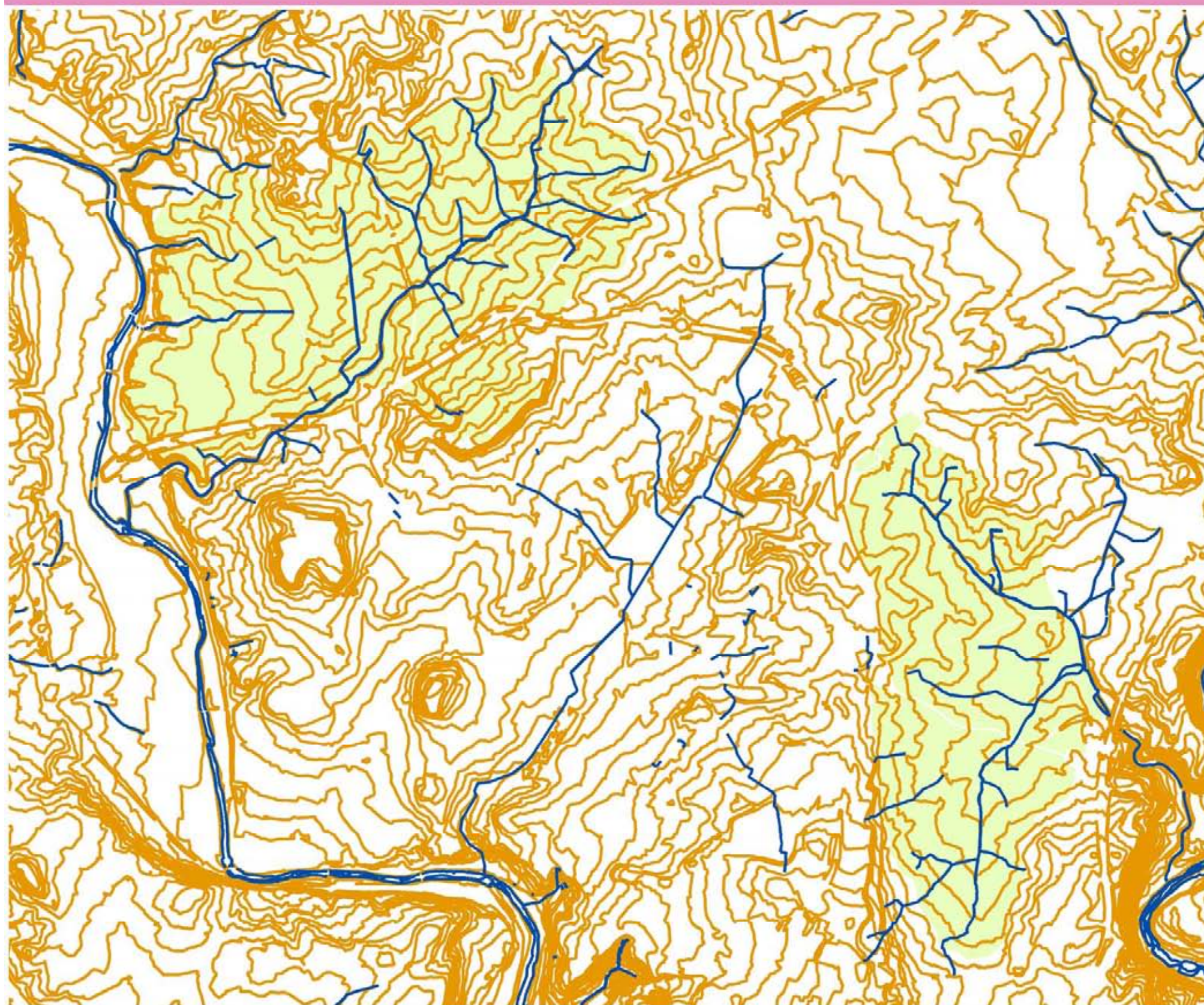
Mapper (TM) del satèl·lit Landsat durant els anys respectius. La base de representació és un format ràster de cel·les de 30x30 metres en el que es distingeixen 22 categories diferents d'usos de sòl (Fora de Catalunya, Aigua continental, Aigua marina, Congestes de neu, Infraestructures viàries, Urbanitzacions, Nuclis urbans, Zones industrials i comercials, Conreus herbacis de secà, Conreus herbacis de regadiu, Fruïters de secà, Fruïters de regadiu, Vinya, Prats supraforestals, Bosquines i prats, Bosc d'escleròfil·les, Bosc de caducifolis, Bosc d'aciculifolis, Vegetació de zones humides, Sòl amb vegetació escassa o nul·la, Zones cremades i Sorral·ls i platges). Degut al perfeccionament en la tecnologia emprada per a l'obtenció dels mapes d'usos del sòl de Catalunya, el mapa corresponent a l'any 1987 es va modificar i adequar a les tècniques utilitzades en el mapa de l'any 1997, amb la intenció de facilitar l'anàlisi comparativa entre els mapes de tota la sèrie. El mapa de 2002 segueix també els estàndards fixats el 1997.

En el cas de les zones que ens ocupen, hi predominen dues categories d'usos del sòl, els conreus herbacis de regadiu (entre els quals s'inclouen el conreu d'horta) i els conreus herbacis de secà (principalment gramínies com el blat i l'ordi). La resta de categories tenen un pes residual.

Es pot apreciar en el mapa de 1987 com en la zona del Poal gran part del territori es ocupat per conreus herbacis de regadiu, amb un pes minoritari dels conreus herbacis de secà, mentre que en la zona de Viladordis, el territori es reparteix de forma gairebé equitativa entre els conreus herbacis de regadiu (les hortes), i els conreus herbacis de secà (els sembrats). En el mapa de 2002 es pot apreciar un increment en la proporció d'espais on l'ús és el conreu herbaci de secà, increment que és més important en la zona del Poal, tot i que també es pot apreciar a Viladordis.



Mapa topogràfic: corbes de nivell i hidrografia



- Corbes de nivell
- Rius i torrents
- Zona de protecció agrícola

0 500 1.000 m



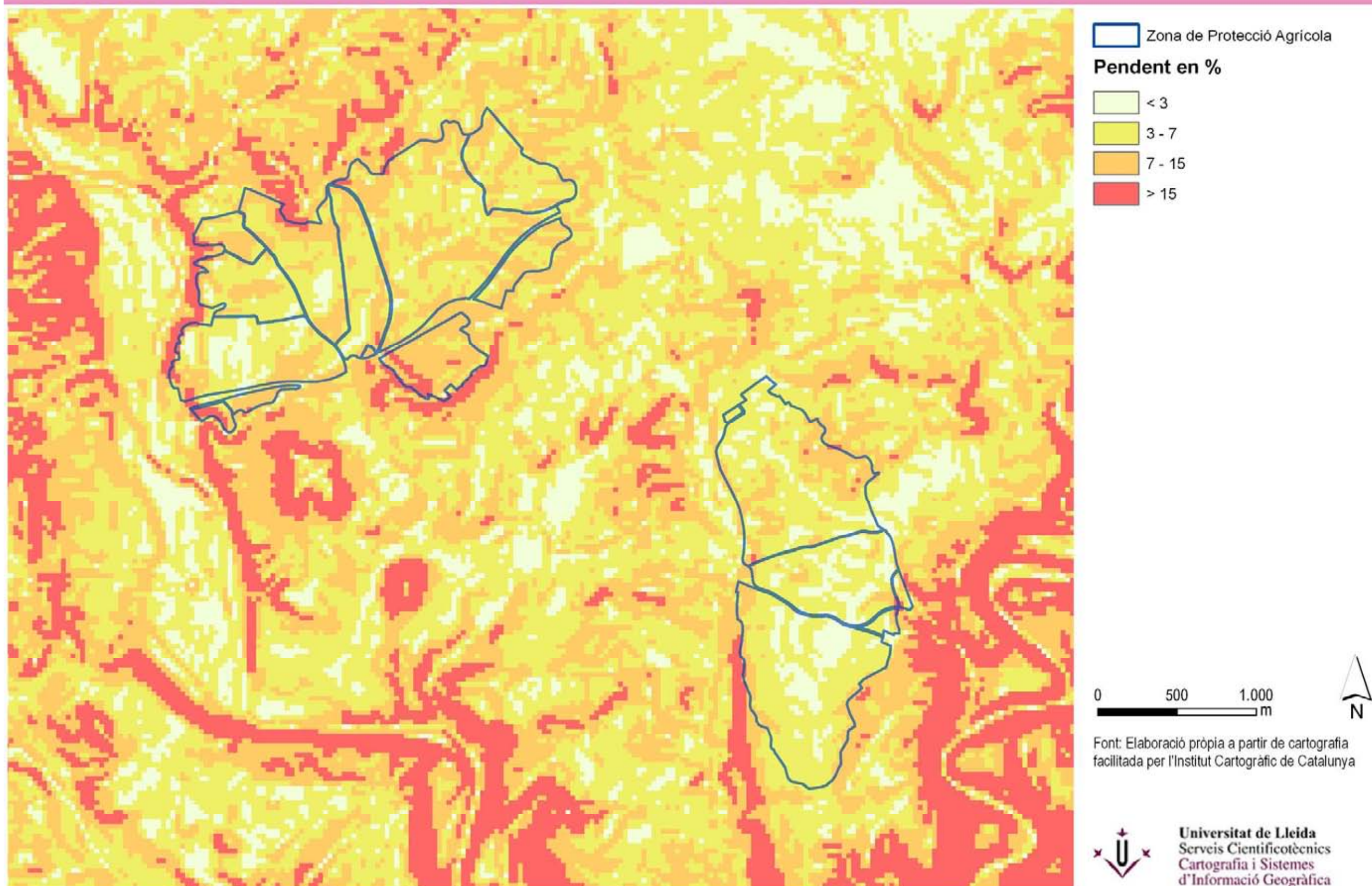
Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia de l'ICC



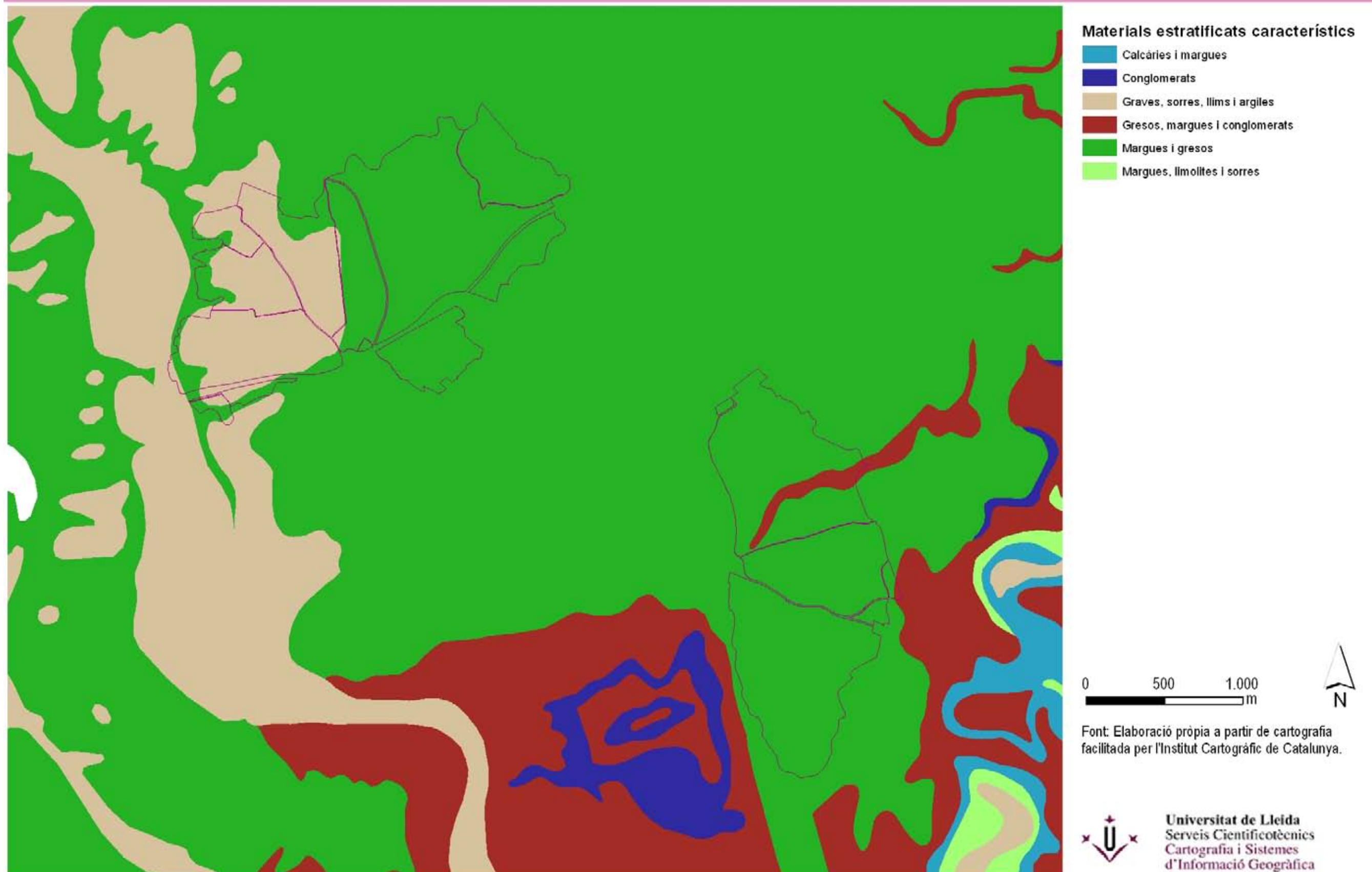
Universitat de Lleida
Serveis Científicotècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica



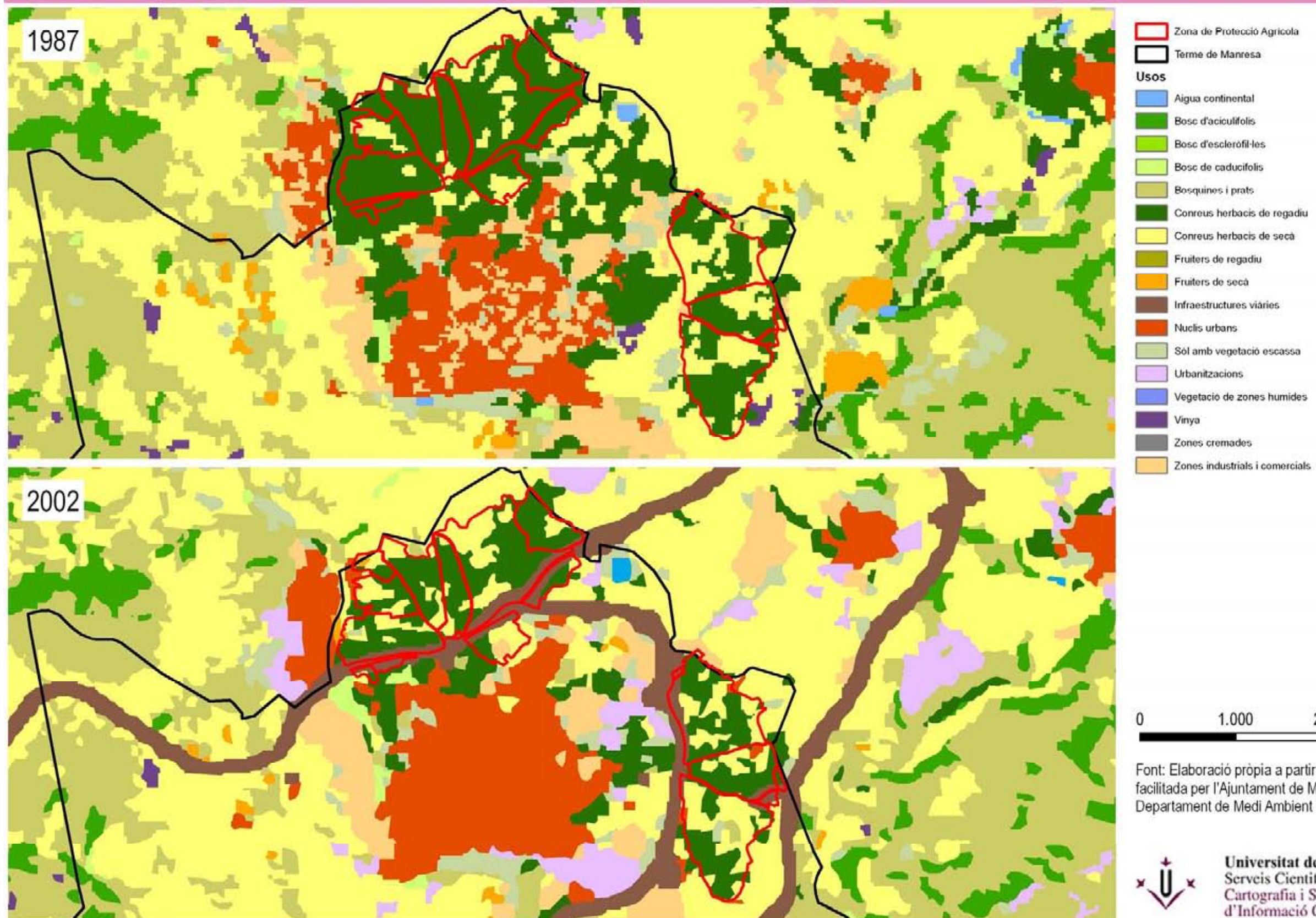
Pendent



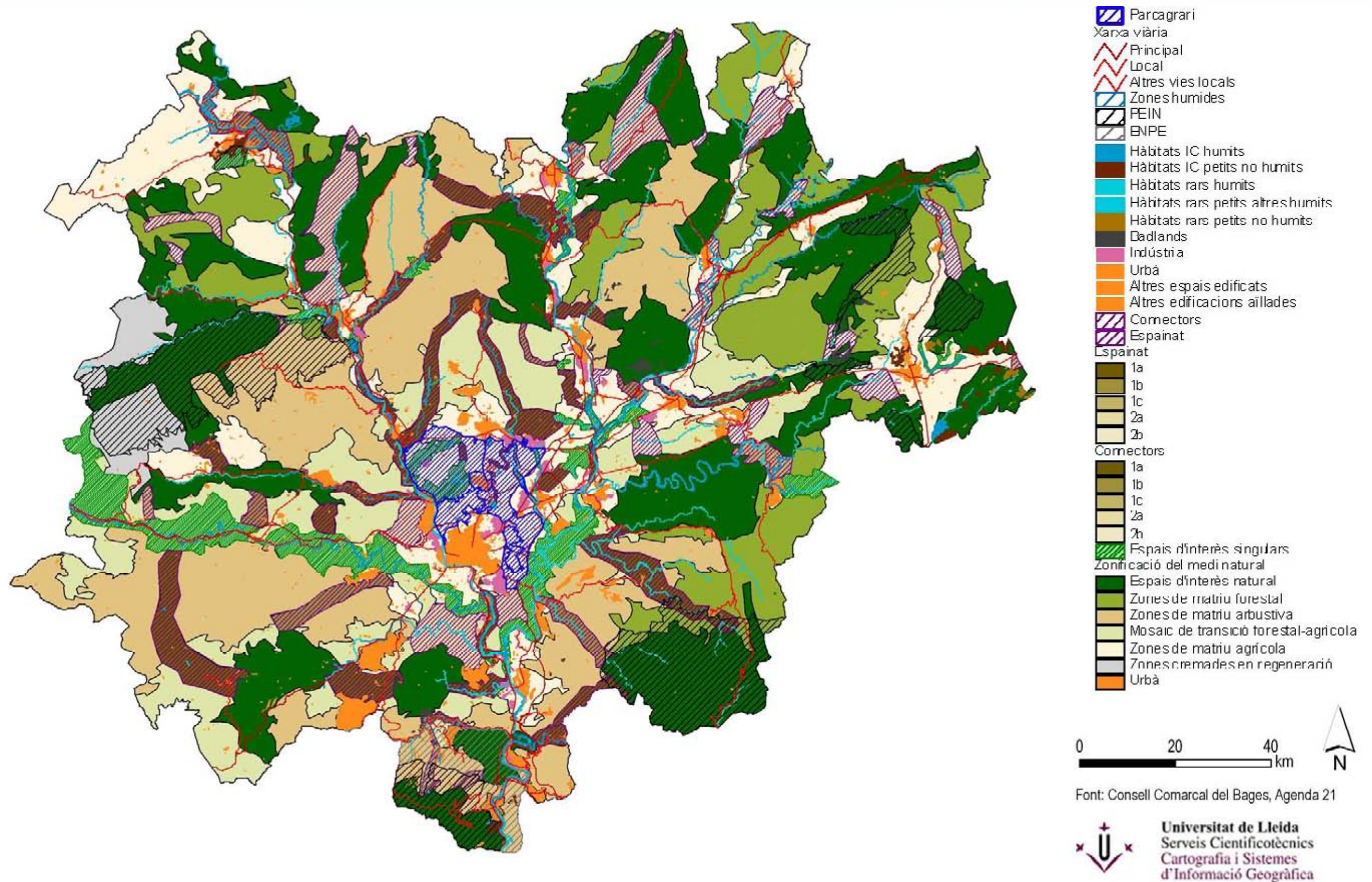
Mapa geològic



Mapa d'usos del sòl de Manresa i entorn. Evolució 1987-2002



El regadiu en el context de la matriu territorial del Bages (Agenda 21 comarcal)





3. L'organització del territori i el parcel·lari agraris

Com ja s'ha vist en l'apartat anterior, en el terme municipal de Manresa es poden distingir dues grans àrees agràries, els regadius pròxims a la ciutat, entre els cursos del Cardener i el Llobregat, i les zones de secà que s'estenen al sud del municipi.

L'estructura del parcel·lari agrari es força diferent en tots dos àmbits, donat que en les zones de regadiu, incloses les del Poal i Viladordis dins l'àmbit d'estudi, hi ha un predomini molt important de parcel·les de dimensions reduïdes, per sota d'una hectàrea, i hi són molt poc freqüents les parcel·les de més de 5 hectàrees de superfície.

Aquest tipus de parcel·lari fragmentat i de petites dimensions també es dona en certa mesura entre els cursos del Cardener i de la riera de Rajadell, zona on predominen les parcel·les entre 1 i 5 hectàrees, tot i que en aquest cas el tipus d'agricultura que s'hi produeix és exclusivament conreus extensius de secà, bàsicament cerealístics. En aquest àmbit també hi ha un fort impacte d'usos residencials, amb abundant presència de masos habitats, urbanitzacions (Bellavista, Sol i Aire) i polígons d'habitatge (el Xup).

Al sud-oest i sud-est del municipi es concentren les àrees amb una major predomini de parcel·les de grans dimensions, sovint per sobre de les 5 hectàrees, i en alguns casos superant les 20 hectàrees. Es tracta de terrenys orogràficament difícils (les Arnaules al sud-est, el Collbaix a l'oest) i on predomina el conreu extensiu de secà i els usos forestals.

L'organització general del territori agrari

L'espai agrari de l'àmbit d'estudi es caracteritza per un parcel·lari molt fragmentat i de petites dimensions, amb una presència molt important de microparcel·les (de menys de 0,2 hectàrees), que en el cas del Poal suposen més del 60 % del total de parcel·les, mentre que a Viladordis es situen entorn el 48 %.

El parcel·lari: principals indicadors

Principals indicadors	el Poal	Viladordis	Total Regadiu
Nº de propietaris (1)	358	310	659
Nº de parcel·les	847	554	1.401
Superfície (ha)	256,98	180,86	437,84
Superfície amb propietari identificat (ha) (1)	210,08	170,20	380,28
Superfície mitjana per parcel·la (ha) (1)	0,42	0,38	0,40
Superfície mitjana per propietari (ha) (1)	0,59	0,55	0,58
Parcel·les sense propietari identificat	342	109	451
Superfície sense propietari identificat (ha)	46,90	10,66	57,56

(1) Descomptant parcel·les sense informació sobre el propietari o amb propietari desconegut. Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Mida de les parcel·les del Poal

Grandària de la parcel·la	Nº de parcel·les	Superfície total (ha)	% parcel·les	% superfície
Menys de 0,2 ha	510	38,95	60,21	15,16
De 0,2 a 0,5 ha	181	59,26	21,37	23,06
De 0,5 a 1 ha	104	71,89	12,28	27,98
De 1 a 2 ha	45	60,34	5,31	23,48
De 2 a 5 ha	5	14,55	0,59	5,66
Més de 5 ha	2	11,98	0,24	4,66
Total	847	256,98	100,00	100,00

Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Mida de les parcel·les de Viladordis

Grandària de la parcel·la	Nº de parcel·les	Superfície total (ha)	% parcel·les	% superfície
Menys de 0,2 ha	264	20,84	47,65	11,52
De 0,2 a 0,5 ha	177	58,61	31,95	32,41
De 0,5 a 1 ha	88	61,13	15,88	33,80
De 1 a 2 ha	20	25,76	3,61	14,24
De 2 a 5 ha	4	9,28	0,72	5,13
Més de 5 ha	1	5,24	0,18	2,90
Total	554	180,86	100,00	100,00

Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.



El nivell de fragmentació del parcel·lari queda plasmat en el fet que tant en el Poal com a Viladordis entorn el 95 % de les parcel·les es situen per sota del llindar de la unitat mínima de cultiu, establert per a la zona d'estudi en una hectàrea. En termes de superfície, això suposa dos terços de l'espai agrari al Poal i el 78 % dels terrenys de cultiu de Viladordis.

Tot i que en termes generals ambdues àrees presenten força trets en comú, podem afirmar que mentre Poal compta a la vegada amb una forta presència de microparcel·les destinades bàsicament a d'horts d'autoconsum i un pes relativament important de parcel·les de dimensió mitjana destinades a usos intensius (hortalissa, etc...) i extensius (cereals), en el cas de Viladordis trobem una estructura més homogènia, amb un predomini clar del parcel·lari de petites dimensions, entorn la mitja hectàrea.

L'estructura de la propietat

Pel que fa a l'estructura de la propietat d'aquestes parcel·les agràries, atenent a les dades de cadastre de rústica aportades per l'Ajuntament de Manresa¹, tant al Poal com a Viladordis hi ha una àmplia majoria de propietats que no a 1 hectàrea. En el cas del Poal el 84 % de les propietats no arriben a l'hectàrea de superfície, i en el cas de Viladordis la proporció puja al 87 %.

En aquest sentit, es pot afirmar que en totes dues zones hi ha una gran majoria de propietaris per al quals l'ús agrari de les seves parcel·les és una activitat residual, en el millor dels casos, pel que fa als ingressos generats respecte el conjunt de guanys derivats d'altres activitats econòmiques.

Estaríem parlant, doncs, d'agricultura a temps parcial com a activitat complementària d'una altra activitat principal o també d'horts d'autoconsum per a la família. Altrament, en parlar de propietats només ubicades dins les àrees d'estudi també pot donar-se el cas que algun propietari de petites parcel·les sí que es dediqui de forma predominant a les

activitats agràries, en disposar d'altres terrenys de cultiu dins el municipi o en municipis propers.

El nombre de propietats de més d'1 hectàrea arriben a les 57 al Poal (on suposen el 55 % de la superfície total) i a les 39 a Viladordis (ocupant el 48 % del sòl), encara que bona part d'aquestes no arriben a les dues hectàrees, i només 6 propietats superen les 5 hectàrees de superfície.

El nombre de propietaris amb un volum de terrenys de conreu suficient per a donar viabilitat a una explotació agrària com a mitjà principal de vida és força reduït en tots dos sectors.

Tres quartes parts dels propietaris d'ambdues zones compten amb una única parcel·la, i per contra, només un 3 % disposa de 4 o més parcel·les en propietat.

El nombre de propietats de certa entitat, de més de 3 hectàrees, dins l'àmbit d'estudi o en zones limítrofs, es limita a 10 explotacions al Poal i 8 a Viladordis, encara que en alguns casos les propietats compten amb parcel·les en ambdós sectors.

D'aquestes, com ja hem dit, n'hi ha 4 al Poal que superen les 5 hectàrees, encara que cap d'elles arriba a les 8 hectàrees. En el cas de Viladordis, hi ha tres explotacions de més de 5 hectàrees, tot i que una d'elles supera per poc aquest llindar i ho fa gràcies a disposar de terrenys fora de l'àmbit d'estudi. El mateix cas es dona per la propietats més gran del sector, que arriba gairebé a les 17 hectàrees, però que compta amb bona part dels seus terrenys fora del límit de la zona de protecció agrícola de Viladordis.

El pes de la propietat pública i institucional és residual al Poal, on trobem quatre parcel·les que ocupen només 2,3 hectàrees de superfície. En el cas de Viladordis no hi ha presència de propietats de tipus públic. La dispersió d'aquestes parcel·les i el fet que pertanyin a tres entitats diferents (Ajuntament de Manresa, Generalitat de Catalunya i Bisbat de Vic) fa que no es pugui parlar de grans propietats públiques, ans al contrari, hi ha un fort predomini, gairebé de forma exclusiva, de la petita propietat privada.

¹ En el tractament d'aquestes dades no s'han tingut en compte les parcel·les agràries de les quals no es disposava d'informació sobre el seu propietari en el llistat de l'Ajuntament de Manresa, ja sigui perquè el camp de propietari estava buit o perquè s'explicitava com a "propietari desconegut".



Mida de les propietats del Poal

Grandària de la propietat	Nº de propietats	Superfície total (ha)	% propietats	% superfície
Menys de 0,2 ha	133	11,82	37,15	5,63
De 0,2 a 0,5 ha	97	32,26	27,09	15,35
De 0,5 a 1 ha	71	50,68	19,83	24,12
De 1 a 2 ha	43	60,72	12,01	28,91
De 2 a 5 ha	10	28,79	2,79	13,70
Més de 5 ha (1)	4	25,81	1,12	12,29
Total	358	210,08	100,00	100,00

(1) S'han descomptat les 32,7887 ha que no compten amb informació i les 14,1122 que apareixen com a propietari desconegut. Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Mida de les propietats de Viladordis

Grandària de la propietat	Nº de propietats	Superfície total (ha)	% propietats	% superfície
Menys de 0,2 ha	103	8,05	33,23	4,73
De 0,2 a 0,5 ha	103	35,33	33,23	20,76
De 0,5 a 1 ha	65	45,32	20,97	26,63
De 1 a 2 ha	26	37,31	8,39	21,92
De 2 a 5 ha	11	29,21	3,55	17,16
Més de 5 ha (1)	2	14,98	0,65	8,80
Total	310	170,20	100,00	100,00

(1) S'han descomptat les 5,0413 ha que no compten amb informació i les 5,6221 que apareixen com a propietari desconegut. Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Parcel·les per propietari al Poal

Nombre de parcel·les	Nº de propietaris	Superfície total (ha)	% propietats	% superfície
Una	267	101,98	74,58	48,54
Dues	59	42,61	16,48	20,28
Tres	21	33,63	5,87	16,01
Quatre i més (1)	11	31,86	3,07	15,17
Total	358	210,08	100,00	100,00

(1) S'han descomptat les 284 parcel·les que no compten amb informació i les 58 que apareixen com a propietari desconegut. Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Parcel·les per propietari a Viladordis

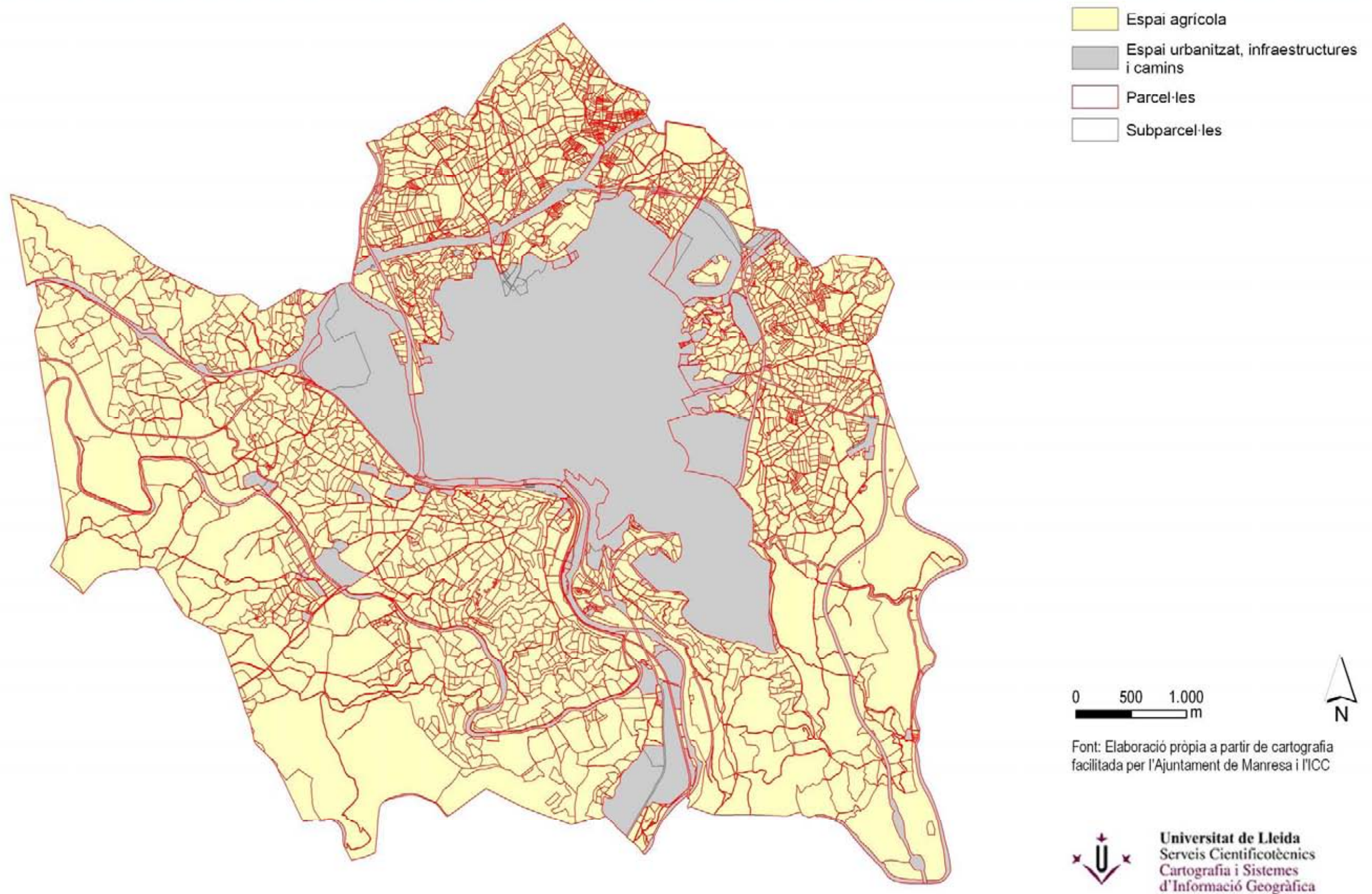
Nombre de parcel·les	Nº de propietaris	Superfície total (ha)	% propietats	% superfície
Una	227	74,92	73,23	44,02
Dues	56	41,90	18,06	24,62
Tres	16	21,32	5,16	12,53
Quatre i més (1)	11	32,07	3,55	18,84
Total	310	170,20	100,00	100,00

(1) S'han descomptat les 74 parcel·les que no compten amb informació i les 35 que apareixen com a propietari desconegut. Font: Dades extretes a partir del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Aquesta anàlisi s'ha de matisar en certa manera per les limitacions derivades de la font emprada, donat que prop de 20 hectàrees dins l'àmbit d'estudi (14 al Poal i 6 a Viladordis) apareixen en el llistat de cadastre de rústic de l'Ajuntament de Manresa com a propietari desconegut. A aquest fet cal sumar les prop de 38 hectàrees en les quals el llistat no aporta cap informació, limitació que afecta especialment al Poal (prop de 33 hectàrees), i en menor mesura Viladordis (5 hectàrees).

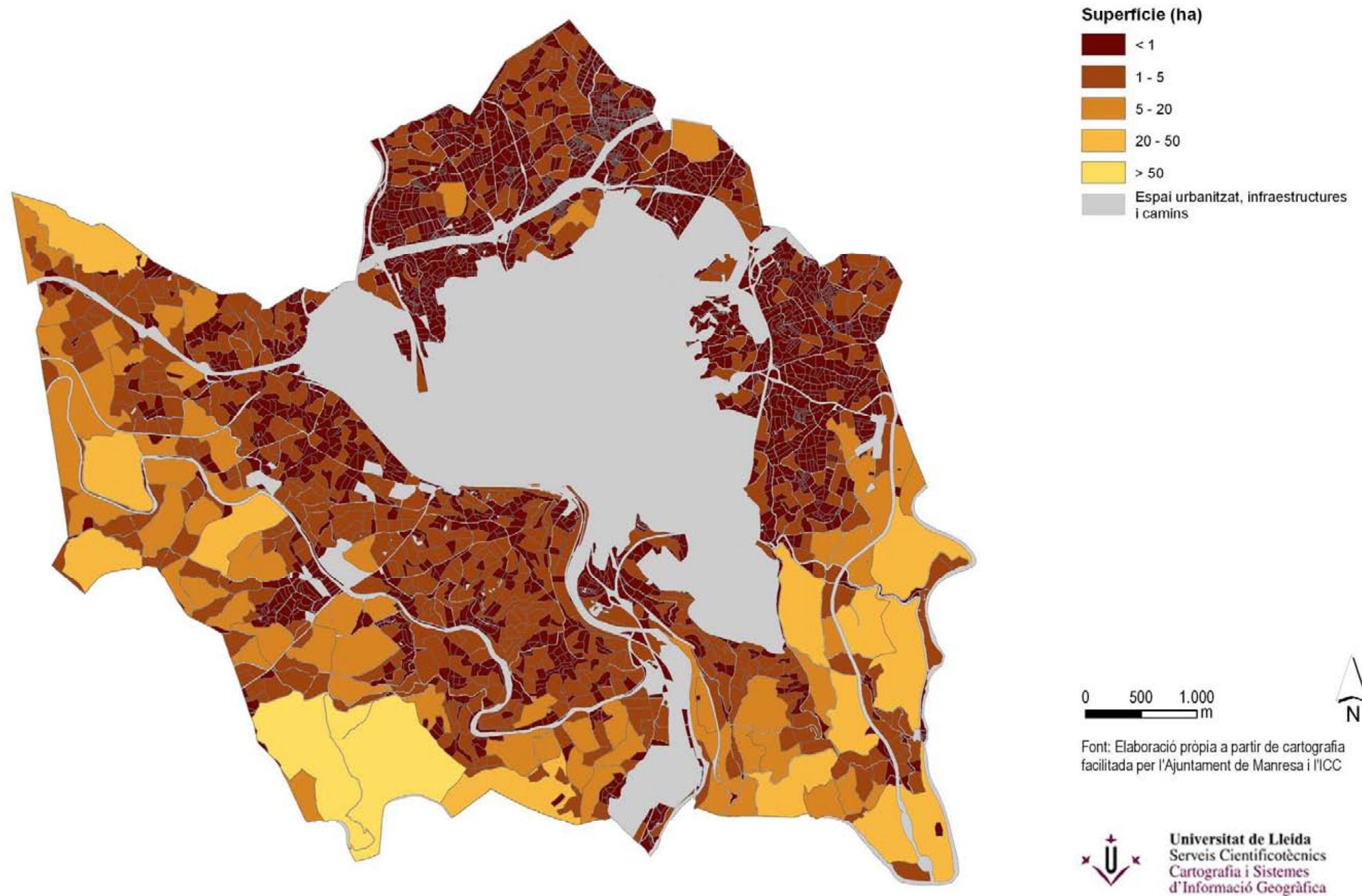


Parcel·lari de rústica del terme de Manresa

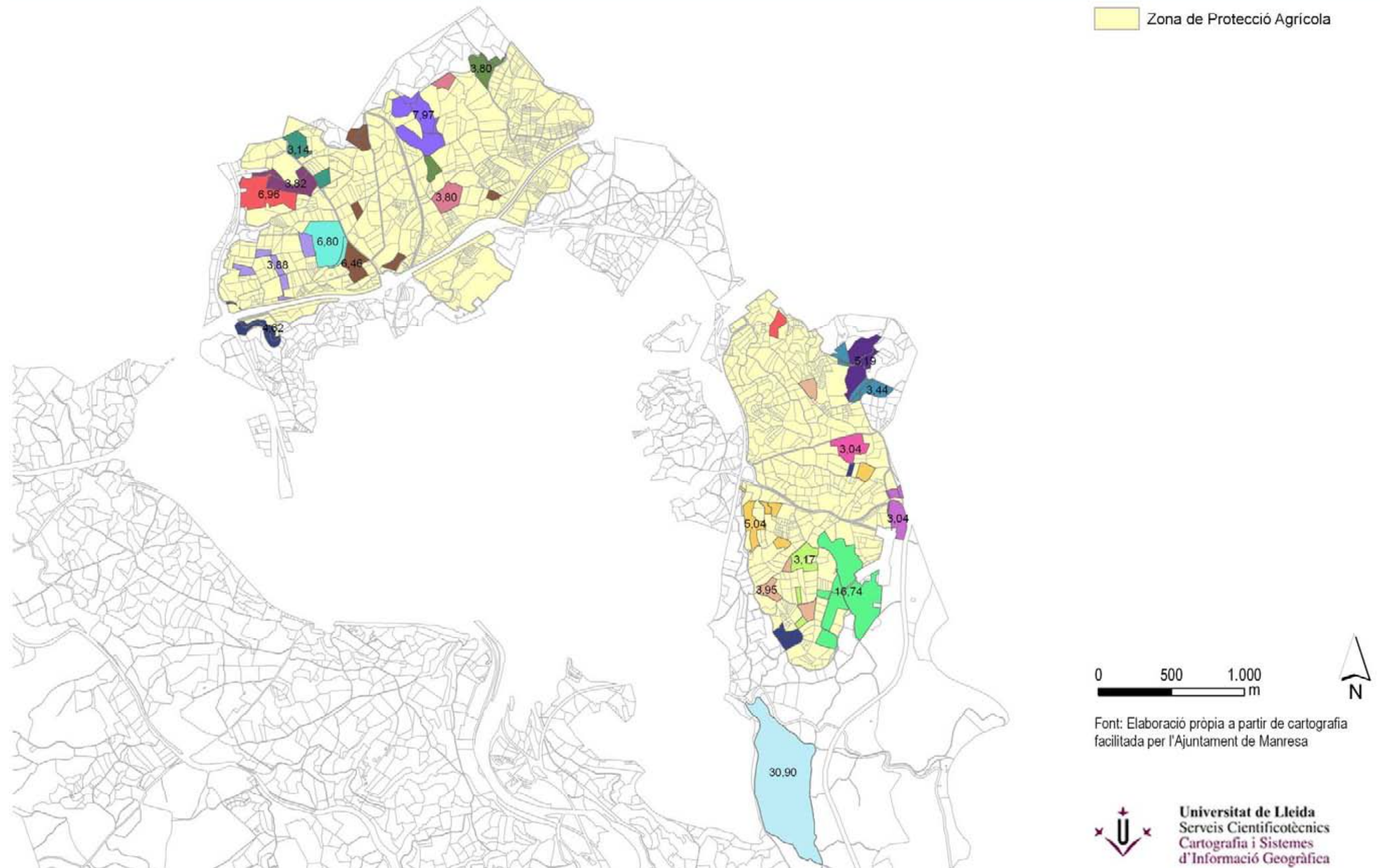




Parcel·lari de Manresa segons la seva superfície

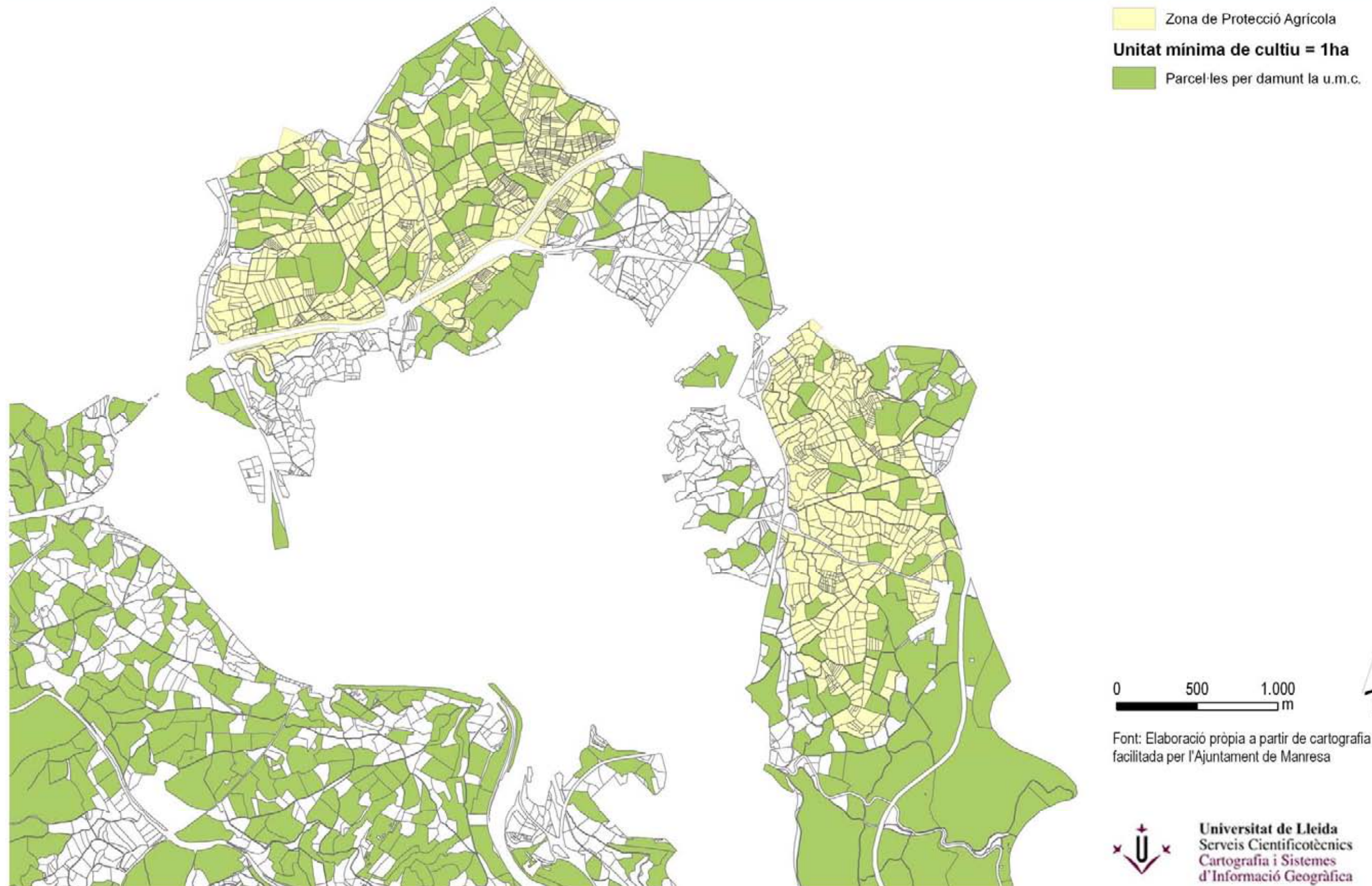


Propietats de més de 3 hectàrees en el Regadiu (ZAP, clau 11)



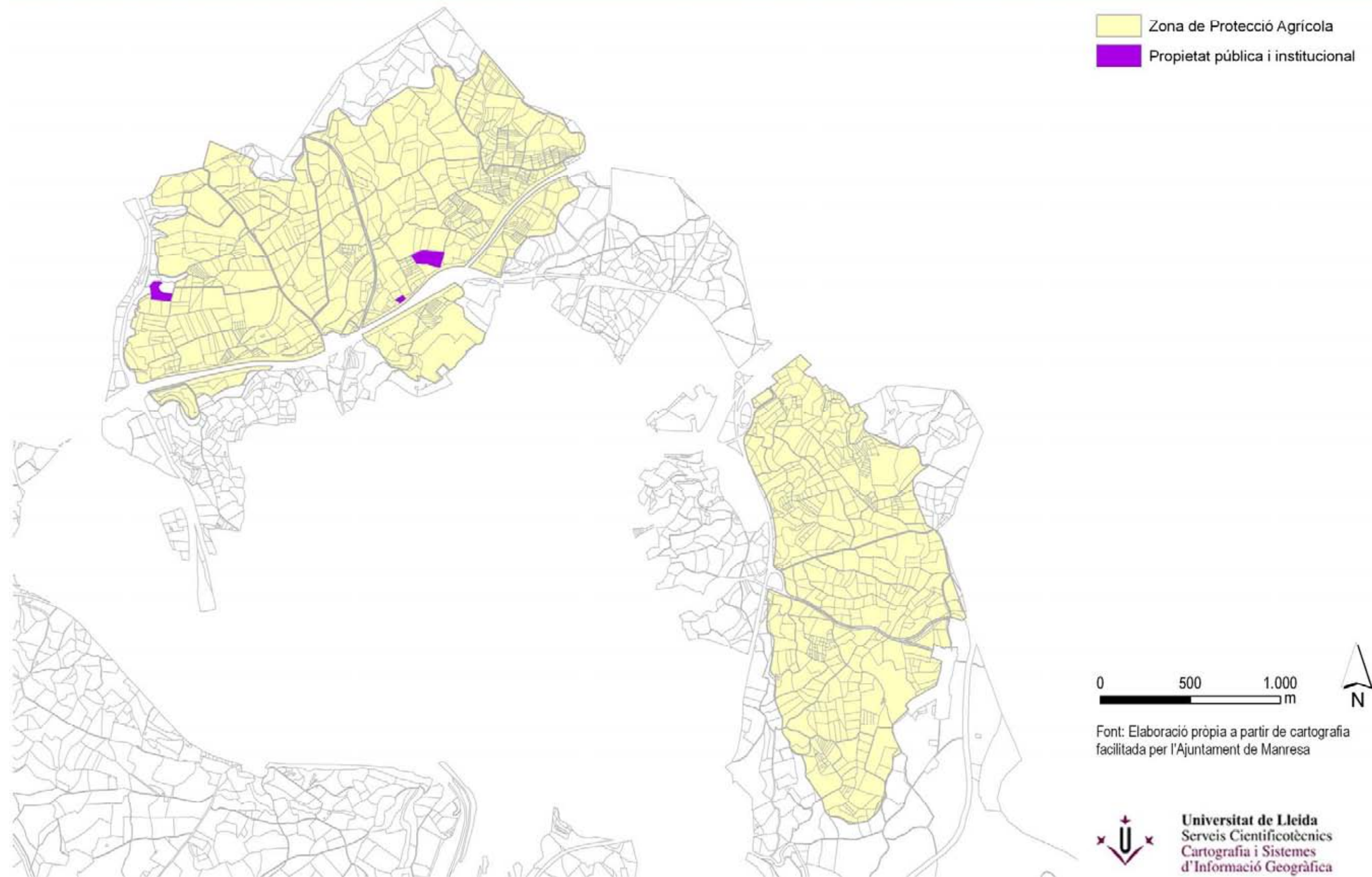


Parcel·les per damunt la unitat mínima de cultiu



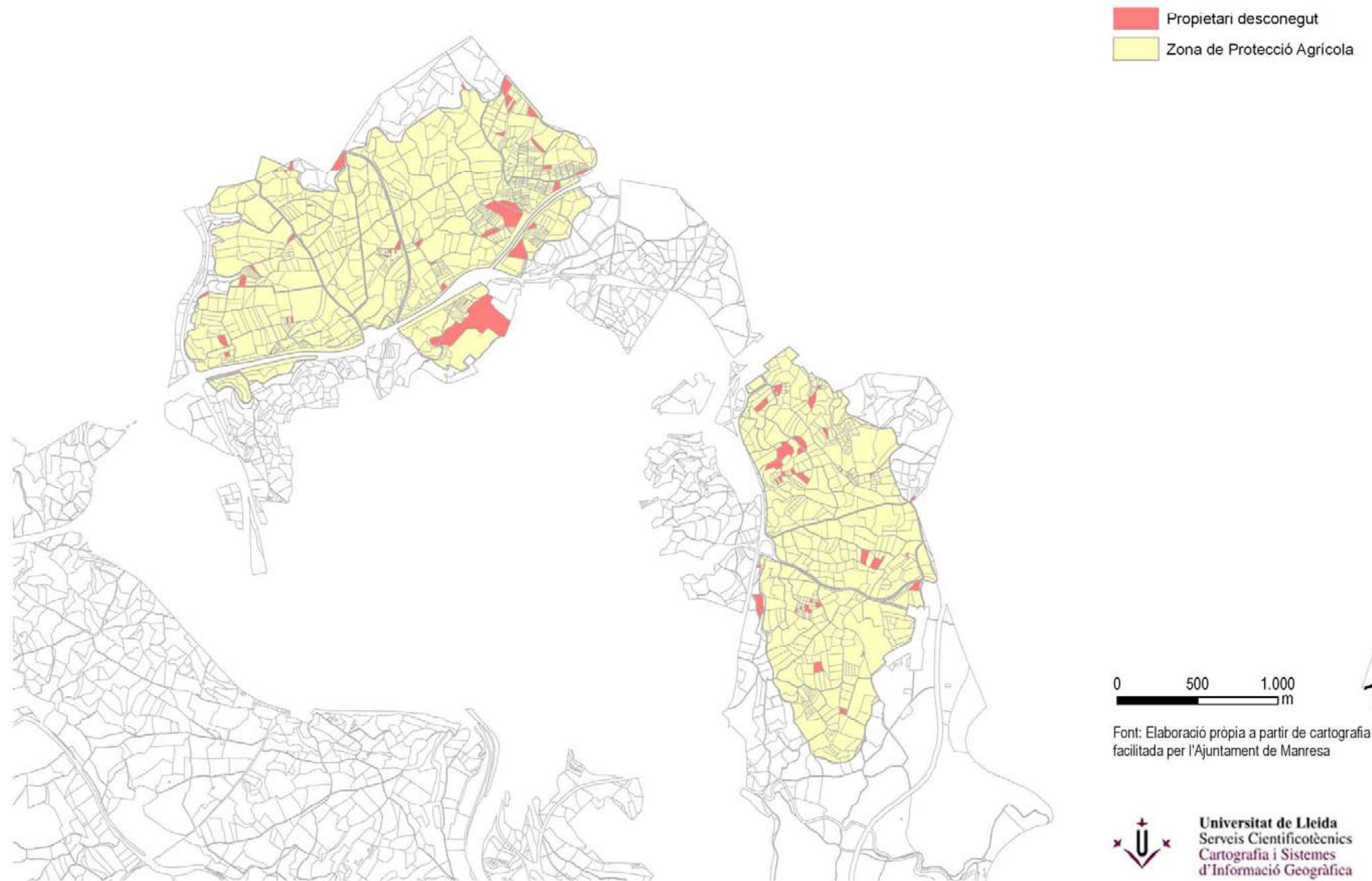


Parcel·les de propietat pública i institucional





Parcel·les de propietari desconegut segons informació cadastral







4. L'ocupació del territori i els conreus; agricultura comercial i horts

La fragmentació del parcel·lari i la diversitat de conreus del Regadiu

En relació amb les seves condicions mediterrànies continentals i la seva vinculació històrica amb la ciutat de Manresa, el Regadiu és un petit mostrari on es troben gairebé tots els productes imaginaris en aquest tipus de medi, tant els que són propis d'una agricultura de regadiu com els que són propis d'una agricultura de secà. A partir del treball de camp s'ha fet una avaluació dels diferents usos actualment existents a l'àmbit d'estudi, particularment el tipus de conreus.

En la cartografia i la quantificació adjuntes dels diferents tipus de conreus cal tenir en compte algunes dificultats metodològiques a les quals ha calgut adaptar la interpretació de les dades de camp:

- Els condicionaments propis de l'estudi implicaren que el treball de camp es realitzés en els mesos de gener i febrer, fet que dificulta el reconeixement d'alguns aprofitaments agrícoles, donat que alguns camps es troben en guaret i ha calgut estimar la seva utilització.
- Una altra dificultat afegida és la fragmentació que presenten els usos dins de les parcel·les cadastrals que constitueixen la base cartogràfica obligada de referència, així com algunes inexactituds puntuals en les dimensions d'aquestes parcel·les. Davant d'aquestes situacions es recollí el caràcter mixt de l'ús i, posteriorment, aquest s'ha atribuït a la dedicació dominant, que en el cas de presència de cereal d'hivern acostuma a ser aquest i quan no és l'horticultura comercial.
- La separació entre l'horticultura d'autoconsum i l'horticultura comercial, que resulta important a nivell metodològic, s'ha hagut d'establir en base al contrast

amb les enquestes de les explotacions agràries i la mateixa dimensió de les parcel·les.

La petita dimensió que per elles mateixes tenen les parcel·les i la barreja de conreus i usos que hi intervenen constitueixen, per altra part, una de les característiques més singulars del Regadiu de Manresa. És el resultat d'una varietat de situacions de la propietat i de l'explotació agrària que s'han anat veient en el treball de camp i que més endavant s'analitzen. Sigui com sigui, es pot destacar per la forta incidència en la composició parcel·laria, l'horticultura familiar o horticultura d'autoconsum, que es practica sota múltiples fórmules i condicions, que es podrien sintetitzar en tres grans grups.

1. Els propietaris que tenen la seva residència al Regadiu tenen el seu hort al costat d'aquesta i sovint no és gaire fàcil diferenciar-lo a nivell parcel·lari, així com poden haver-hi altres confusions o barreges, com les que es donen entre l'hort i el jardí.
2. Molts propietaris sense casa al Regadiu tenen el seu hort familiar a la seva propietat, que pot ser que sigui l'ús exclusiu d'aquesta o pot ser sigui un ús compartit amb un altre conreu, generalment cereal d'hivern, que pot ser portat pel mateix propietari o (més sovint) per un tercer que té la terra en arrendament o en algun altre tipus de contracte.
3. Altres hortolans que practiquen l'horticultura d'autoconsum ho fan en parcel·les que no són les pròpies sota contractes o, millor dit, tractes que són de natura molt diversa. Pot ser que l'hort o horts ocupin tota una parcel·la; però també es dona el cas que ocupen una part d'una parcel·la cedida o arrendada per un propietari tercer.

Amb totes aquestes singularitats, l'observació i quantificació dels usos de les parcel·les del Regadiu posa de relleu els tres tipus d'activitats que hi dominen:

1. Una cerealicultura extensiva pròpia dels secans, adaptada al conreu menys exigent i segur de la zona, que és el cereal d'hivern representat particularment per l'ordi. Domina a nivell territorial i es troba molt generalitzada, com es veurà, entre les explotacions agràries, per bé que no és la més important a nivell d'activitat.



- 2. Una horticultura d'autoconsum que es troba molt dispersa en el territori i que és la que afecta una major nombre de propietats i parcel·les.
- 3. Una horticultura comercial que és la segona gran ocupació i la que té major interès en relació al valor afegit i la continuïtat de l'activitat agrària.

El domini de la superfície dedicada als cereals d'hivern en el Regadiu

Bona part dels terrenys de cultiu es destinen a cereal d'hivern, que és representat de manera aclaparadora per l'ordi. En el cas del Poal, el cultiu de cereal ocupa gairebé el 18 % de les parcel·les, però suposa el cultiu més important en quant a superfície amb el 39 %. Tot i ser un ús present tant en parcel·les grans com petites, el seu predomini en parcel·les mitjanes (de 0,5 a 2 hectàrees) fa que es converteixi en el principal ús en extensió.

En la zona de Viladordis, els cultius cerealístics encara són més importants, amb un 30 % de les parcel·les i un 48,5 % de la superfície destinada a aquest ús, amb un pes important de les parcel·les de 0,2 fins a 1 hectàrea. En el cas de Viladordis, doncs, aquest ús ha anat ocupant ja parcel·les de menor dimensió, en detriment dels cultius més intensius.

Aquest domini dels conreus cerealístics de secà en aquestes àrees de regadiu es veuria incrementat si tenim en compte els terrenys que combinen el cereal amb altres cultius, que suposen menys de l'1 % de les parcel·les tant al Poal com a Viladordis, i es situen en tots dos casos entorn el 2 % del total de superfície de cada sector.

També dins el cultius de secà es pot fer esment de l'arboricultura de secà, que suposa uns residuals 0,6 % de les parcel·les i 0,9 % de la superfície del Poal, amb una presència concentrada en les parcel·les més petites. En el cas de Viladordis, tot i continuar essent un ús residual, les dades pugen fins al 2,35 % de les parcel·les i el 2,5 % de la superfície del sector destinat a aquest ús.

Dins de l'arboricultura de secà apareixen, per altra part, els tres conreus més habituals, que tenen certa presència en el context comarcal i que juguen un paper una mica diferent en el context dels mercats agraris. Els ametllers ofereixen una producció, les ametlles,

que pot trobar una sortida interessant a través de la venda directa i s'associa a les explotacions que la practiquen. La producció de l'olivera s'ha de transformar prèviament en oli, la sortida comercial del qual té molt a veure amb l'elaborador. Mentre, la vinya s'inscriu en la revifalla de la producció comarcal amb la DO del Bages i troba una sortida comercial a través de les cooperatives.

Parcel·les destinades a cereal d'hivern segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	21	2,48	2,47	0,96	28	5,05	3,58	1,98
0,2 a 0,5 ha	55	6,49	18,12	7,05	75	13,54	24,75	13,68
0,5 a 1 ha	46	5,43	32,86	12,79	46	8,30	30,37	16,78
1 a 2 ha	24	2,83	31,82	12,38	14	2,53	16,84	9,31
2 a 5 ha	1	0,12	2,27	0,88	3	0,54	7,01	3,87
> 5 ha	2	0,24	11,98	4,66	1	0,18	5,24	2,90
Total	149	17,59	99,53	38,73	167	30,14	87,79	48,51

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.

Parcel·les destinades a cereal d'hivern juntament amb altres conreus segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	0	0,00	0,00	0,00	1	0,18	0,15	0,08
0,2 a 0,5 ha	2	0,24	0,51	0,20	1	0,18	0,35	0,20
0,5 a 1 ha	1	0,12	0,75	0,29	1	0,18	0,91	0,50
1 a 2 ha	3	0,35	4,47	1,74	1	0,18	1,97	1,09
2 a 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	6	0,71	5,73	2,23	4	0,72	3,39	1,87

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.



Parcel·les destinades a arboricultura de secà segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	2	0,24	0,24	0,09	3	0,54	0,26	0,14
0,2 a 0,5 ha	1	0,12	0,31	0,12	8	1,44	2,71	1,50
0,5 a 1 ha	1	0,12	0,65	0,25	2	0,36	1,48	0,82
1 a 2 ha	1	0,12	1,23	0,48	0	0,00	0,00	0,00
2 a 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	5	0,59	2,43	0,94	13	2,35	4,45	2,46

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l'Ajuntament de Manresa.



L’horticultura comercial i l’horticultura d’autoconsum

Els horts d’autoconsum són l’ús més important pel que a fa al nombre de parcel·les ocupades, però no en superfície perquè es concentra en parcel·les de reduïdes dimensions, això és, en microparcel·les (menys de 0,2 hectàrees) o parcel·les petites (de 0,2 a 1 hectàrea), fet que li resta importància a nivell d’ocupació del territori.

En el cas del Poal, els horts d’autoconsum ocupen més del 55 % de les parcel·les, amb una forta concentració en les microparcel·les, fet que fa que el seu pes en la superfície del sector només arribi al 23 %.

Els horts d’autoconsum tenen menor rellevància en el sector de Viladordis, on ocupen prop del 44 % de les parcel·les i un 19 % del territori, presentant una distribució també concentrada predominantment en les microparcel·les.

L’altre tipus de conreu que presenta un pes important en l’àmbit d’estudi són les hortalisses produïdes per a la venda, tant en forma de cultius exclusivament d’hortalissa, com en el cas de parcel·les que combinen hortalissa amb altres conreus.

Pel que fa a l’hortalissa comercial, el seu pes és més important al Poal, on ocupa el 8 % de les parcel·les i el 13 % de la superfície, que no pas a Viladordis, on representa el 4 % del parcel·lari i menys de 6 % de la superfície del sector. En tots dos casos la seva presència és especialment important en parcel·les petites, de menys d’1 hectàrea.

Els terrenys destinats a hortalissa i altres conreus suposen el 2 % de les parcel·les i gairebé el 8 % de la superfície al Poal, mentre que en el cas de Viladordis suposen el 6 % de les parcel·les i l’11 % de la superfície, ocupant en tots dos sectors principalment parcel·les d’entre 0,5 i 2 hectàrees, una mica més grans que les destinades exclusivament a hortalissa.

D’aquestes dades es desprèn que l’horticultura comercial és important en tots dos sectors, encara que té un pes més important al Poal, on a més la dedicació exclusiva de les parcel·les a aquest ús és molt més important que no pas a Viladordis, on la producció d’hortalissa s’acostuma a combinar amb altres cultius (fruiters, cereal, etc...).

Parcel·les destinades a horts d’autoconsum segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	393	46,40	29,58	11,51	194	35,02	13,43	7,42
0,2 a 0,5 ha	60	7,08	18,87	7,34	35	6,32	11,44	6,32
0,5 a 1 ha	16	1,89	11,41	4,44	12	2,17	7,94	4,39
1 a 2 ha	0	0,00	0,00	0,00	1	0,18	1,45	0,80
2 a 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	469	55,37	59,86	23,30	242	43,68	34,27	18,94

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l’Ajuntament de Manresa.

Parcel·les destinades a hortalissa comercial segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	17	2,01	2,01	0,78	2	0,36	0,27	0,15
0,2 a 0,5 ha	27	3,19	9,54	3,71	15	2,71	5,34	2,95
0,5 a 1 ha	17	2,01	10,59	4,12	5	0,90	3,21	1,78
1 a 2 ha	6	0,71	7,83	3,05	1	0,18	1,74	0,96
2 a 5 ha	1	0,12	2,90	1,13	0	0,00	0,00	0,00
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	68	8,03	32,87	12,79	23	4,15	10,56	5,84

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l’Ajuntament de Manresa.

Parcel·les destinades a hortalissa comercial juntament amb altres conreus segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	0	0,00	0,00	0,00	5	0,90	0,50	0,28
0,2 a 0,5 ha	5	0,59	1,62	0,63	11	1,99	4,05	2,24
0,5 a 1 ha	5	0,59	3,25	1,27	13	2,35	10,59	5,85
1 a 2 ha	7	0,83	9,70	3,78	2	0,36	2,19	1,21
2 a 5 ha	2	0,24	4,92	1,91	1	0,18	2,27	1,26
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	19	2,24	19,49	7,58	32	5,78	19,61	10,84

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l’Ajuntament de Manresa.

L'agricultura comercial



L'horticultura familiar





Altres conreus i erms

El grup d’altres conreus, on s’inclourien una gran varietat de produccions; la fruita dolça, els farratges, el blat de moro o les plantacions de xops, tenen un pes residual dins l’àmbit d’estudi. Ocupen menys de l’1 % de les parcel·les en tots dos sectors i entorn del 2 % de la superfície. El seu pes és lleugerament més important al Poal que a Viladordis.

Dins els conreus extensius cal fer esment de la petita superfície destinada als farratges, que respon a la demanda de les dues explotacions de vacum de llet i un altra explotació ramadera.

Mentre, la fructicultura, que presenta un caràcter més intensiu, correspon bàsicament a la producció de préssecs, peres i pomes, que s’associa a les explotacions hortícoles i es fa en petites quantitats.

Parcel·les destinades a altres conreus segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	1	0,12	0,20	0,08	0	0,00	0,00	0,00
0,2 a 0,5 ha	3	0,35	1,14	0,44	3	0,54	0,89	0,49
0,5 a 1 ha	2	0,24	1,24	0,48	1	0,18	0,78	0,43
1 a 2 ha	2	0,24	2,63	1,02	1	0,18	1,56	0,86
2 a 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	8	0,94	5,20	2,02	5	0,90	3,23	1,79

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l’Ajuntament de Manresa.

La superfície erma és encara relativament poc important, però es troba en augment. Tindria a veure amb parcel·les que presenten males condicions per al conreu (dimensió, accessibilitat,...); però, sobretot, amb parcel·les que no disposen de l’ajut de la PAC. Són parcel·les que en conjunt tenen poc atractiu cara al lloguer; podrien tenir potser un arrendatari urbà interessat a fer-hi hort, però el propietari tampoc està interessat en aquesta opció.

Els terrenys agrícolament improductius suposen gairebé el 15 % de les parcel·les i el 12 % de la superfície al Poal, i el 12 % de les parcel·les i prop del 10 % de la superfície de Viladordis.

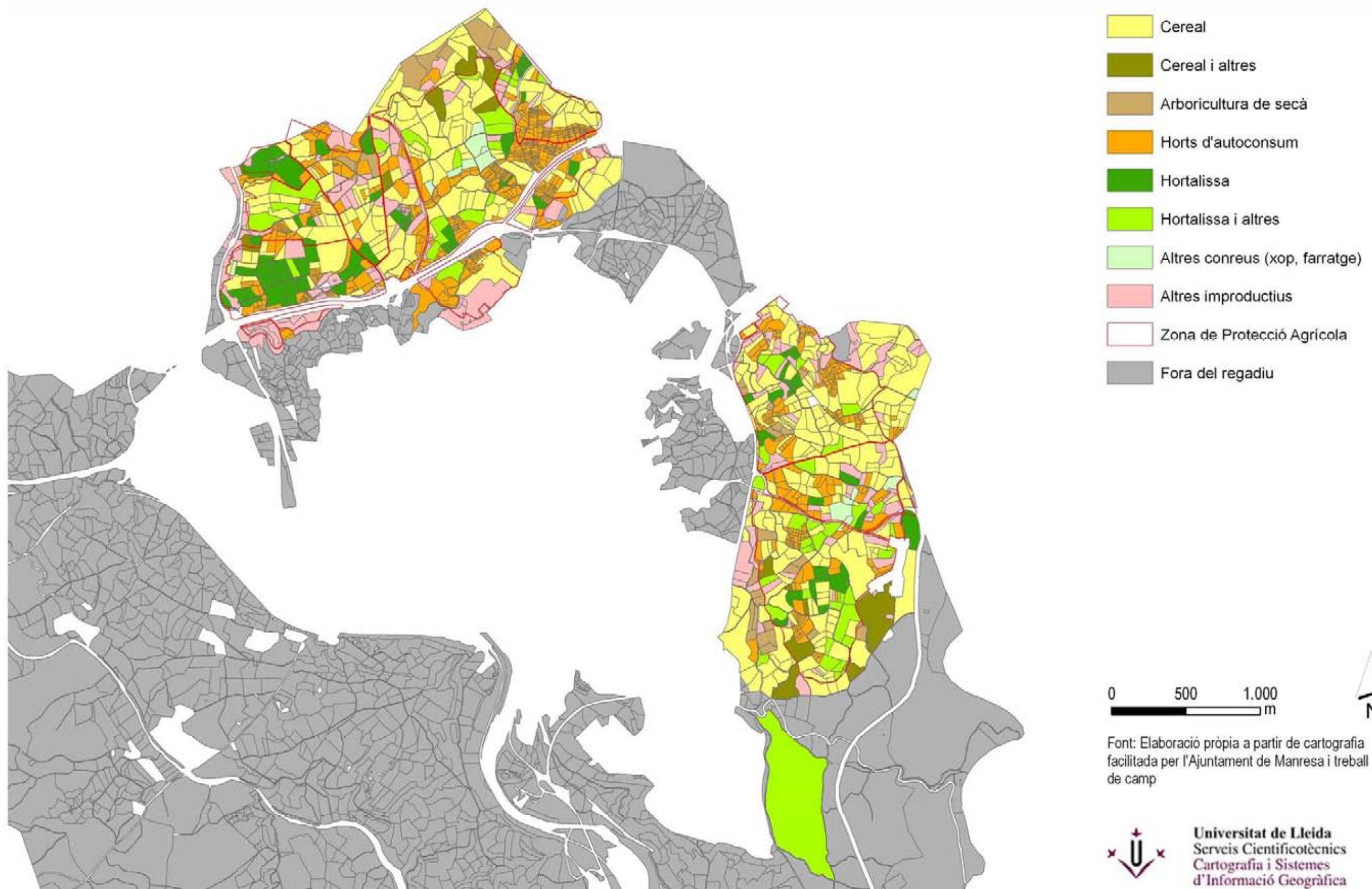
Parcel·les destinades a espais agrícolament improductius segons dimensió

Dimensió de la parcel·la	Poal				Viladordis			
	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Poal	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Poal	Nº parcel·les	% sobre total parcel·les Viladordis	Superfície (ha.)	% sobre superfície total Viladordis
< 0,2 ha	76	8,97	4,45	1,73	31	5,60	2,64	1,46
0,2 a 0,5 ha	28	3,31	9,16	3,56	29	5,23	9,07	5,01
0,5 a 1 ha	16	1,89	11,14	4,33	8	1,44	5,85	3,23
1 a 2 ha	2	0,24	2,67	1,04	0	0,00	0,00	0,00
2 a 5 ha	1	0,12	4,46	1,74	0	0,00	0,00	0,00
> 5 ha	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Total	123	14,52	31,88	12,40	68	12,27	17,56	9,71

Font: Dades extretes a partir de treball de camp i del parcel·lari de rústica de l’Ajuntament de Manresa.

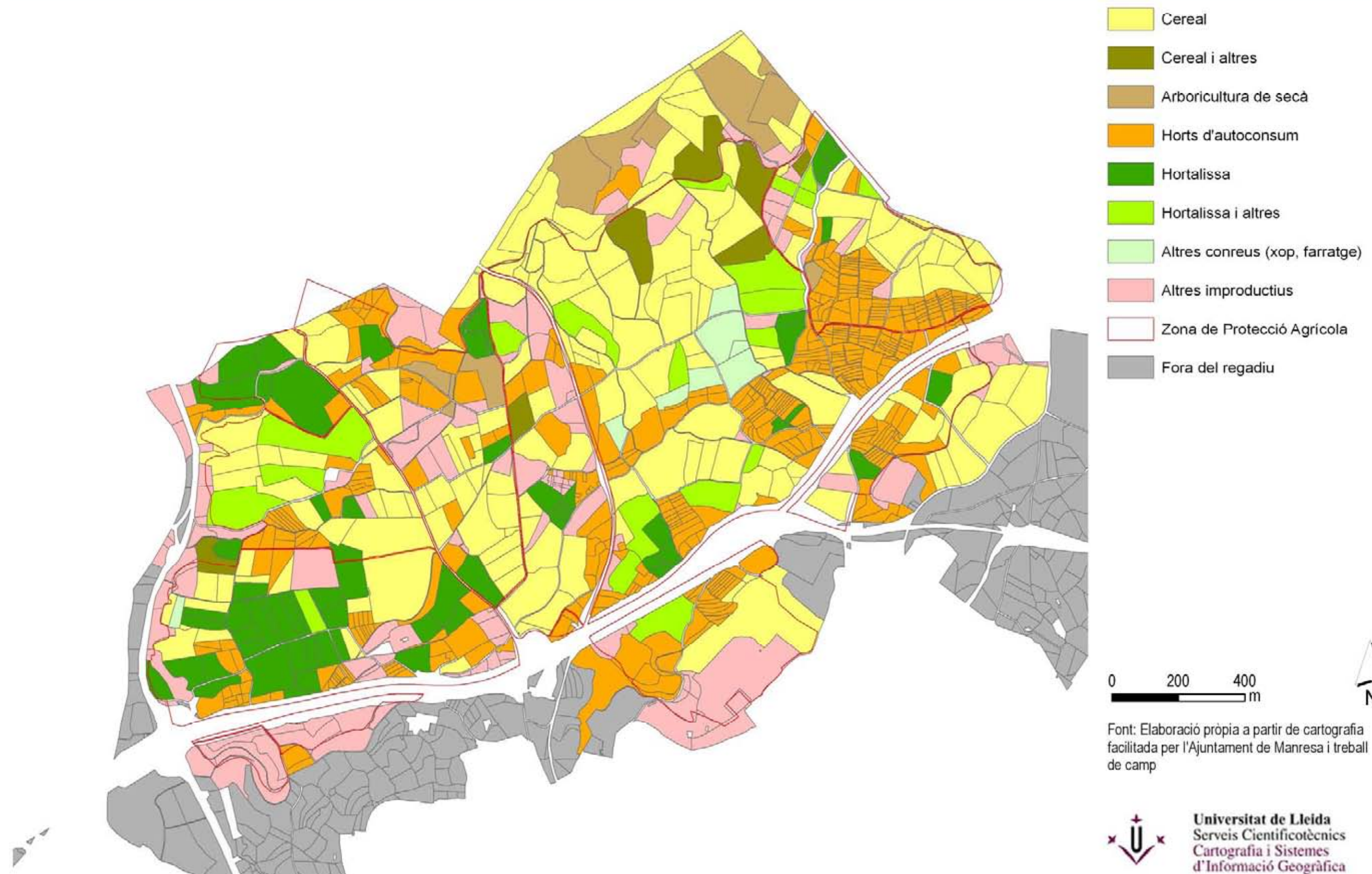


Mapa de cultius actuals al Regadiu



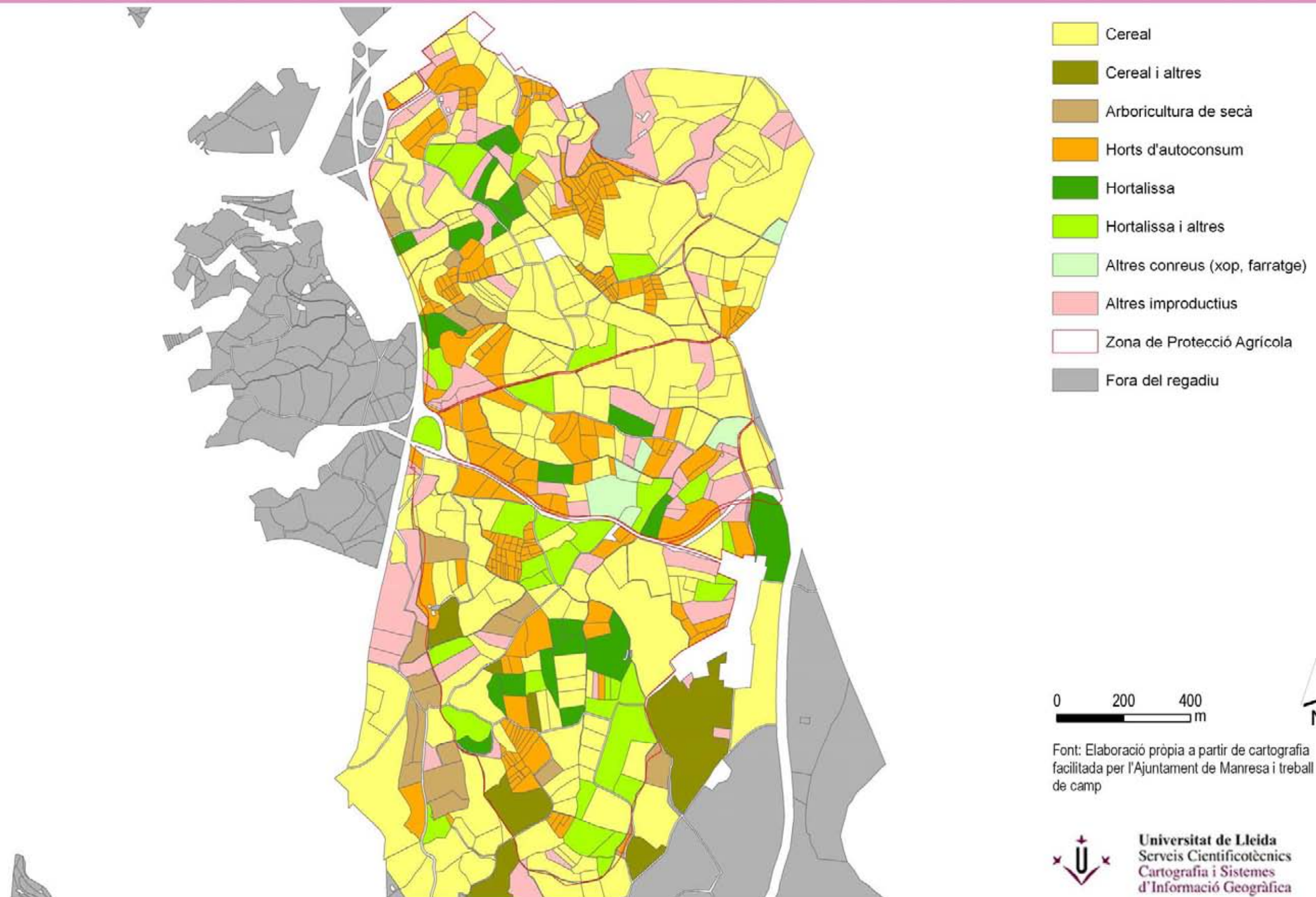


Mapa de cultius actuals a la zona del Poal



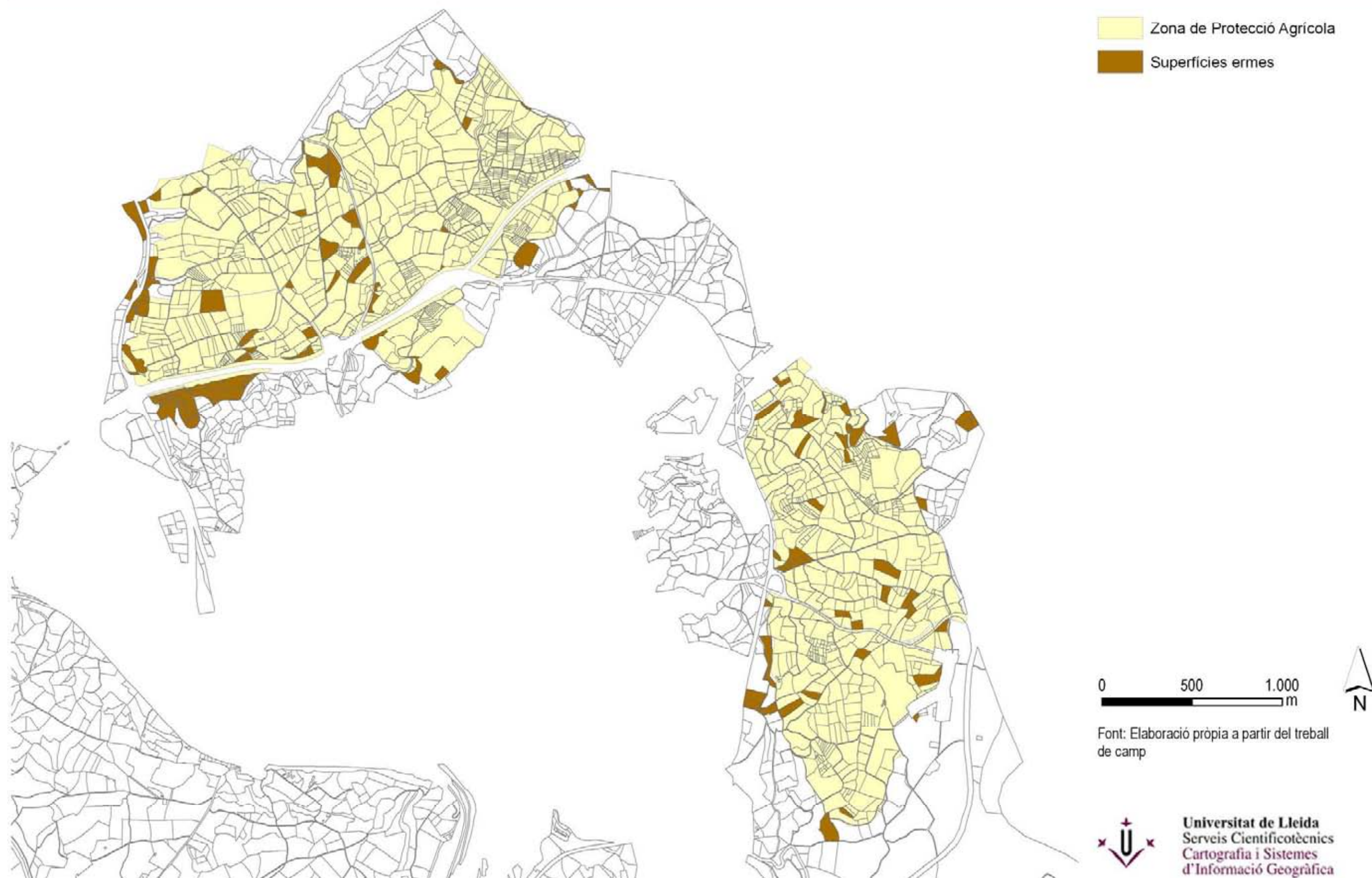


Mapa de cultius actuals a la zona de Viladordis





Superfícies ermes





5. Les estructures agràries actuals

L'evolució de l'ocupació i les infraestructures del Regadiu de Manresa depèn en bona part de les característiques i evolució de les explotacions agràries instal·lades en el Regadiu. I és la preservació i dinamització d'aquestes explotacions la que busca i necessita la Protecció Agrícola establerta pel Pla d'Urbanisme en els àmbits de Viladordis i el Poal.

Bases per al coneixement de les explotacions agràries existents al Regadiu

Per al coneixement de les explotacions agràries que avui treballen en el regadiu s'han seguit tres passos.

1. S'ha efectuat en primer lloc un treball de reconeixement i localització de les explotacions realment existents a través:

- Un primer llistat de 31 explotacions obtingut a partir de la Junta de la Sèquia de Manresa, que és qui té un coneixement més ampli dels pagesos que treballen a la zona.
- La compleció del llistat inicial a partir de la informació obtingut a través de les entrevistes als mateixos pagesos i tècnics i un repàs sistemàtic de les cases de pagès existents a la zona d'estudi, que ha permès arribar a un llistat final de 47 explotacions, que són les que han estat objecte d'anàlisi.

2. Al mateix temps que es completava el llistat es procedia a l'enquesta de les 47 explotacions detectades per tal de conèixer les seves magnituds i característiques productives i els seus punts de vista sobre el mateix espai del Regadiu, tot seguint el model de l'enquesta reproduïda en annex.

3. Finalment, s'ha procedit al filtratge de les dades de l'enquesta relacionades amb les magnituds productives i els factors de producció, a base de contrastar les diferents

entrades complementàries, completades amb la informació cartogràfica i de treball de camp.

Cal tenir en compte que les 47 explotacions agràries analitzades responen a l'objectiu de l'estudi i el condicionament propi del treball de camp:

- Representen les empreses que realitzen una activitat agrària obertament comercial a la zona, amb una petita excepció de 5 casos que han estat qualificats d'activitat "incipient" i que s'han incorporat al treball com a indicador d'una possible activitat agrària emergent.
- Malgrat que alguns petits hortolans venguin o regulin a tercers una part de la seva producció, s'han deixat de banda tot el gran nombre d'horts dedicats a l'autoconsum, que representen una casuística social i econòmica substancialment diferent de la de les explotacions agràries.
- Tot i la voluntat d'exhaustivitat pel que fa a la detecció i anàlisi de l'agricultura comercial, pot haver-se escapat alguna explotació que opera en el Regadiu, particularment alguna explotació amb seu en algun dels municipis veïns que fa conreu de cereal d'hivern en el Regadiu en terra de lloguer i/o fórmules contractuals que es fan molt difícils de precisar per cada cas.

Amb totes aquestes precisions es pot considerar un nivell d'exhaustivitat molt satisfactori, particularment pel que fa a les explotacions dedicades a les activitats agràries més significatives i que generen major renda a la zona, que són l'horticultura i la ramaderia.

La caracterització productiva de les explotacions agràries i la superfície conreada

Es fa impossible conèixer els resultats econòmics de les explotacions agràries analitzades; però les seves magnituds productives segons tipus de conreu o ramaderia produïts i les hectàrees disponibles i el nombre de caps permeten dibuixar un panorama productiu força vàlid del conjunt. Les explotacions agràries presenten una notable diversitat quant



a les variables que es poden considerar decisives per a caracteritzar-les; la seva orientació productiva dominant i la seva magnitud productiva general, que es dedueixen del tipus de producció i l'extensió d'aquesta. Cal precisar que la qualificació de la magnitud s'ha establert en funció de l'univers d'explotacions disponibles i que s'hi aquestes mateixes explotacions se situessin en un altre context productiu (menys periurbà) les magnituds mereixerien una qualificació més baixa; l'univers d'explotacions del Regadiu és de manera general un univers d'explotacions petites, amb alguna excepció. Amb aquestes precisions, de la caracterització resultant, que es presenta en el quadre adjunt, es dedueix:

- La presència d'unes poques explotacions que es poden considerar grans tenen a veure bàsicament amb la presència de ramaderia (com a activitat principal o acompanyada de l'agricultura), que és l'activitat, en definitiva, que ha permès la continuïtat de les explotacions de les comarques cerealícoles centrals. Caldria notar que aquestes explotacions ramaderes, fonamentalment bovines i porcines, passen en els darrers anys per una reducció de marges substancial que les està aprimant i amenaça la seva continuïtat.
- Les explotacions mitjanes es relacionen, en canvi amb el conreu de verdures o de cereal d'hivern, fet que es repeteix en les explotacions considerades petites.

Caracterització de les explotacions segons l'orientació productiva dominant i magnitud econòmica estimada

Orientació dominant	Incipient		Petita		Mitjana		Gran	
	Característiq.	Expl.	Característiq.	Expl.	Característiq.	Expl.	Característiq.	Expl.
Horticultura	1 ha o menys de superfície	5	1 a 3 ha	5	3 a 6 ha	6	6 i més	1
Hortofructicultura			1 a 3 ha	1		0		0
Extensiu			Mensy de 10	9	10 a 50	5	50 i més	1
Ramaderia			Segons espècie i caps	4	Segons espècie i caps	3	Segons espècie i caps	3
Mixte ramaderia-agricultura				0		0	30 i més d'extensius i ramaderia	4
Total		5		19		14		9

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Les explotacions amb una major superfície de conreu són, naturalment, les explotacions extensives cerealícoles i també les explotacions considerades mixtes, que practiquen

habitualment aquesta mateixa cerealicultura junt a la ramaderia. També són aquestes explotacions les que tenen més terra en el Regadiu, per bé que són les explotacions d'horticultura les que es troben més vinculades al Regadiu el qual els hi permet el conreu intensiu d'hortalisses.

Superfície total conreada per les explotacions i superfície que correspon al Regadiu de Manresa, segons tipologies dominants

Tipologia	Explotacions	Total ha conreades	Total ha en el Regadiu	% Regadiu sobre superfície total
Extensiu gran	1	371,0	2,5	0,67
Extensiu mitjà	5	125,3	30,1	24,02
Extensiu petit	9	43,0	20,6	47,91
Hortalissa gran	1	23,0	19,0	82,61
Hortalissa incipient	5	3,0	2,6	86,67
Hortalissa mitjà	6	32,2	22,2	68,94
Hortalissa petit	5	12,4	12,4	100
Hortofructicultura petit	1	4,0	1,5	37,5
Mixte gran	4	292,3	16,3	5,58
Ramader gran	3	8,3	8,3	100
Ramader mitjà	3	31,8	14,8	46,54
Ramader petit	4	6,7	6,7	100
Total general	47	952,9	157,1	16,49

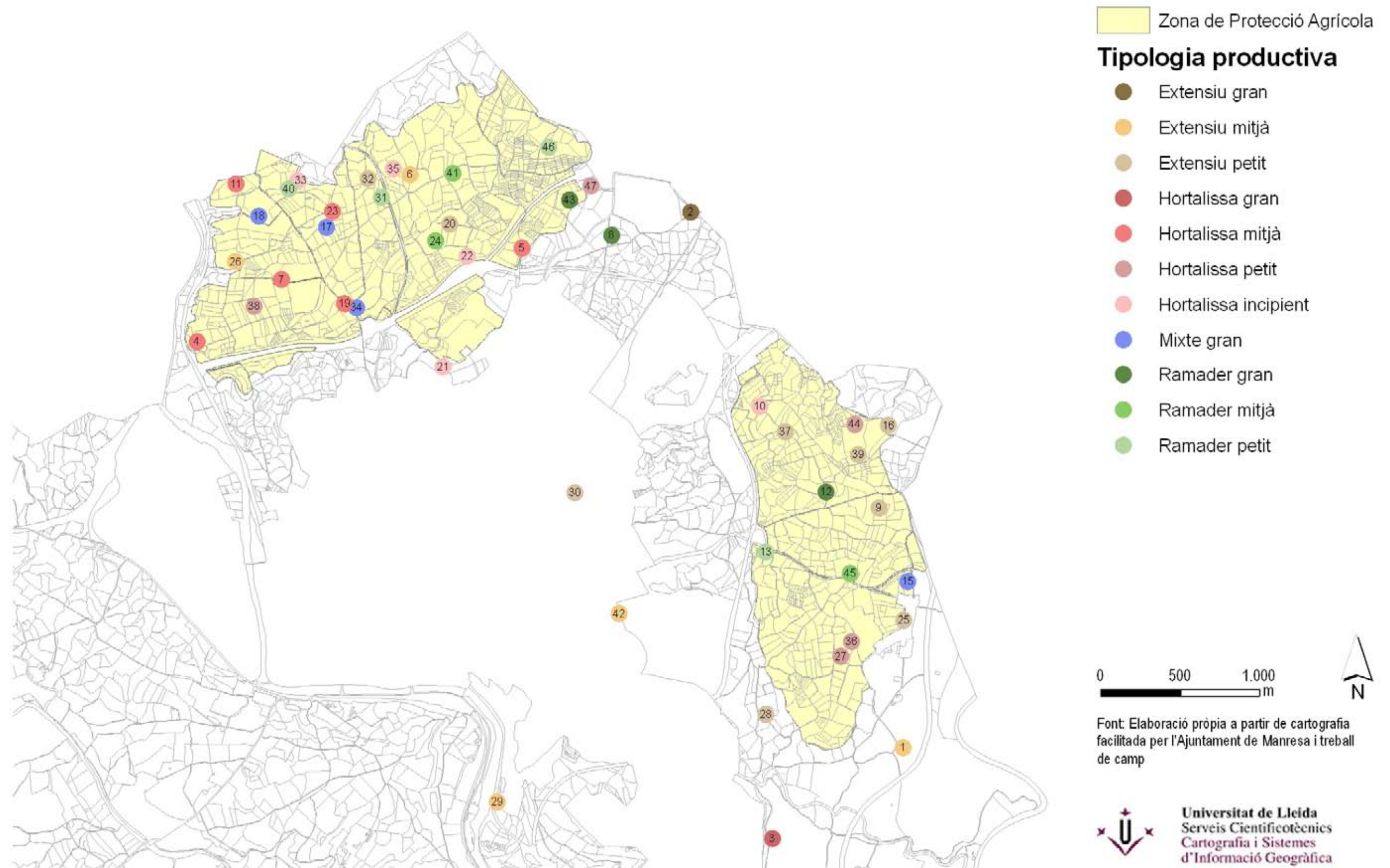
Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Superfícies conreades per les explotacions enquestades segons tipus de conreus i orientació dominant

Tipologia	Cereal d'hivern	Farratge	Hortalissa	Fruiters	Olivera/vinya	Guaret	Suma de total conreat
Extensiu gran	357,0					14,0	371,0
Extensiu mitjà	123,4		0,2	1,7			125,3
Extensiu petit	41,5		1,5				43,0
Hortalissa gran	4,0	13,0	6,0				23,0
Hortalissa incipient	0,5		3,0				3,0
Hortalissa mitjà	10,0		22,2		0,0		32,2
Hortalissa petit	3,3		9,1				12,4
Hortofructicultura petit	0,5		1,0	1,5	2,5		4,0
Mixte gran	175,5	114,3	2,5				292,3
Ramader gran	7,7	0,7					8,3
Ramader mitjà	26,0	5,8					31,8
Ramader petit	1,4	5,3					6,7
Total general	750,7	139,0	45,5	3,2	2,5	14,0	952,9

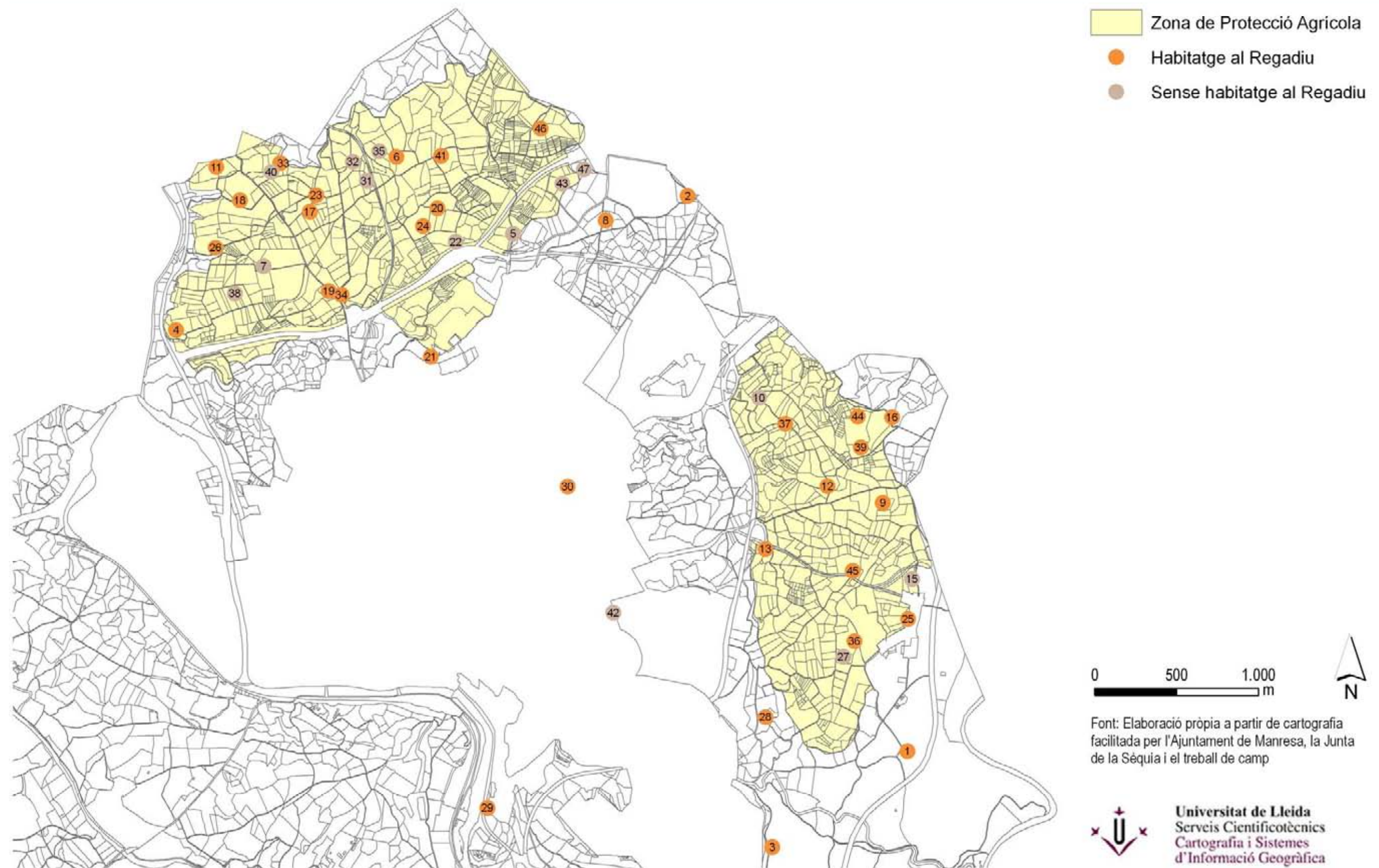
Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Tipologia productiva de les explotacions agràries enquestades



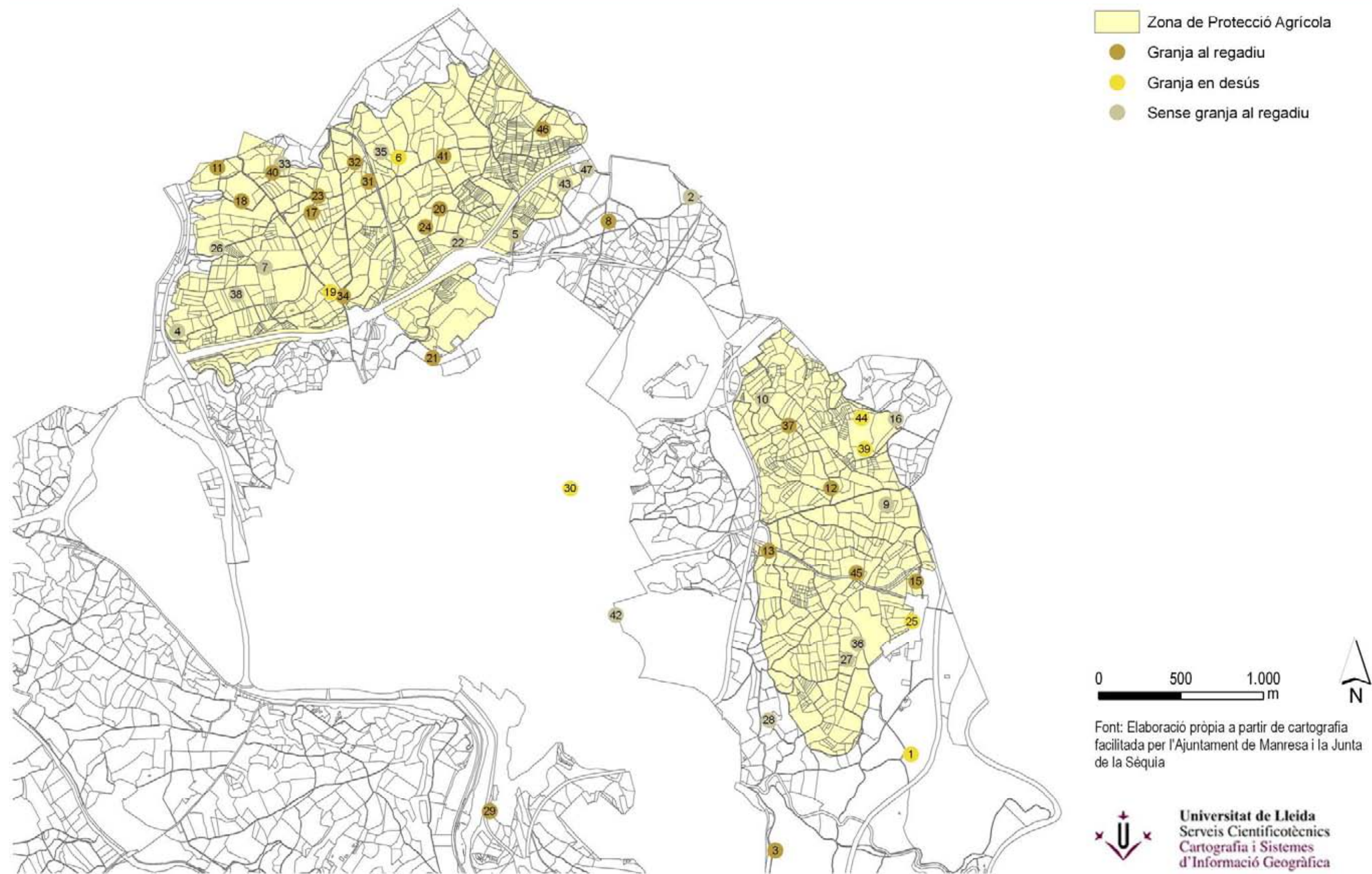


Explotacions segons si tenen l'habitatge al Regadiu o no





Explotacions segons si tenen granja al Regadiu o no





L'augment de la dimensió de l'explotació i el recurs a l'arrendament

El Regadiu parteix d'unes explotacions de dimensió més aviat reduïda, que per tal d'augmentar la seva renda i continuar amb la seva activitat han hagut d'ampliar la seva superfície conreada. És una constant dels darrers cinquanta anys que difícilment canviarà en els pròxims anys i que té una incidència desigual segons l'orientació productiva dominant de les explotacions:

- En el cas de la cerealicultura les exigències de grandària productiva són particularment fortes perquè els marges unitaris del cereal són reduïts i la mecanització permet, per altra part, portar grans extensions. Només atenent a la mostra d'explotacions enquestades, trobem que una sola explotació porta una extensió superior a tota la superfície de cereal d'hivern del Regadiu, fet que serveix per confirmar les magnituds relativament reduïdes de la zona d'estudi i la força de la tendència a la concentració del conreu de la terra en poques mans. Naturalment, hi ha explotacions a temps parcial o explotacions sense continuïtat que es poden conformar amb portar superfície petites, de manera que la concentració no s'ha de produir inexorablement. Per altra part, les explotacions disposades a portar grans extensions tampoc està gens clar estiguin disposades a portar grans extensions de petites parcel·les com les que es troben en el Regadiu, i aquest fet comporta un greu interrogant de futur.
- Pel que fa a les explotacions hortícoles que constitueixen l'altre gran paquet d'explotacions dedicades al cultiu, les seves exigències a nivell de superfícies de conreu són menors. L'explotació més gran actual conrea 6 ha d'hortalissa, que si es comparen amb les prop de 400 hectàrees del Regadiu, donen per una quantitat prou més gran d'horticultors que la que existeix avui dia. Fins i tot pensant en explotacions ideals d'unes 20 hectàrees que permeten una bona rotació de cultius i donen marge per una bona dimensió productiva, el Regadiu representa encara un bon referent per a l'agricultura.

Sigui com sigui, el punt de partida actual són explotacions de dimensions territorials reduïdes que per a tirar endavant, si és que volen fer-ho, necessiten créixer territorialment. Les vies habituals per a fer-ho són de dos tipus:

La compra de terra. És la via més difícil i cara. Els precedents creats per la implantació de grans infraestructures, el creixement urbà i, sobretot, el gran mercat de compradors potencials que representa la ciutat situen el preu de la terra en un nivell que tenen poc a poc amb la productivitat agrària de les finques. Les grans diferències degudes a l'accessibilitat, la dimensió del parcel·lari, la presència d'edificacions o la proximitat de serveis fan difícil donar un preu unitari, que pot variar entre els 40.000 i els 100.000 €/ha.

El conreu de terra d'altres propietaris en contracte, cessió o altres. Resulta més fàcil i econòmic recórrer l'arrendament de parcel·les o al conreu a través de simple cessió o altres fórmules comentades anteriorment. Atès el gran nombre de propietaris urbans i l'abandó creixent de la terra no resulta massa difícil trobar terra en arrendament, el qual es pot fer per quantitats relativament mòdiques (des de gratis fins uns 300 €/ha), degut a que els conreus habituals de la zona, el cereal d'hivern, ofereix una rendibilitat molt baixa al conrador. En aquestes circumstàncies, els horticultors tampoc tenen massa dificultats a obtenir terra en arrendament a uns preus relativament baixos en relació als resultats productius que poden obtenir.

En el context anterior i tal com es desprèn del quadre adjunt, les explotacions analitzades porten de manera general terra en arrendament o algun altre tipus de contracte, amb algunes particularitats:

- La superfície en contracte detectada representa prop de les dues tercers parts de la superfície total que conreen les explotacions analitzades.
- Són les explotacions mitjans i grans les quines més recorren a la terra en contracte i especialment (però no únicament) quan es tracta d'explotacions que es dediquen als conreus extensius.



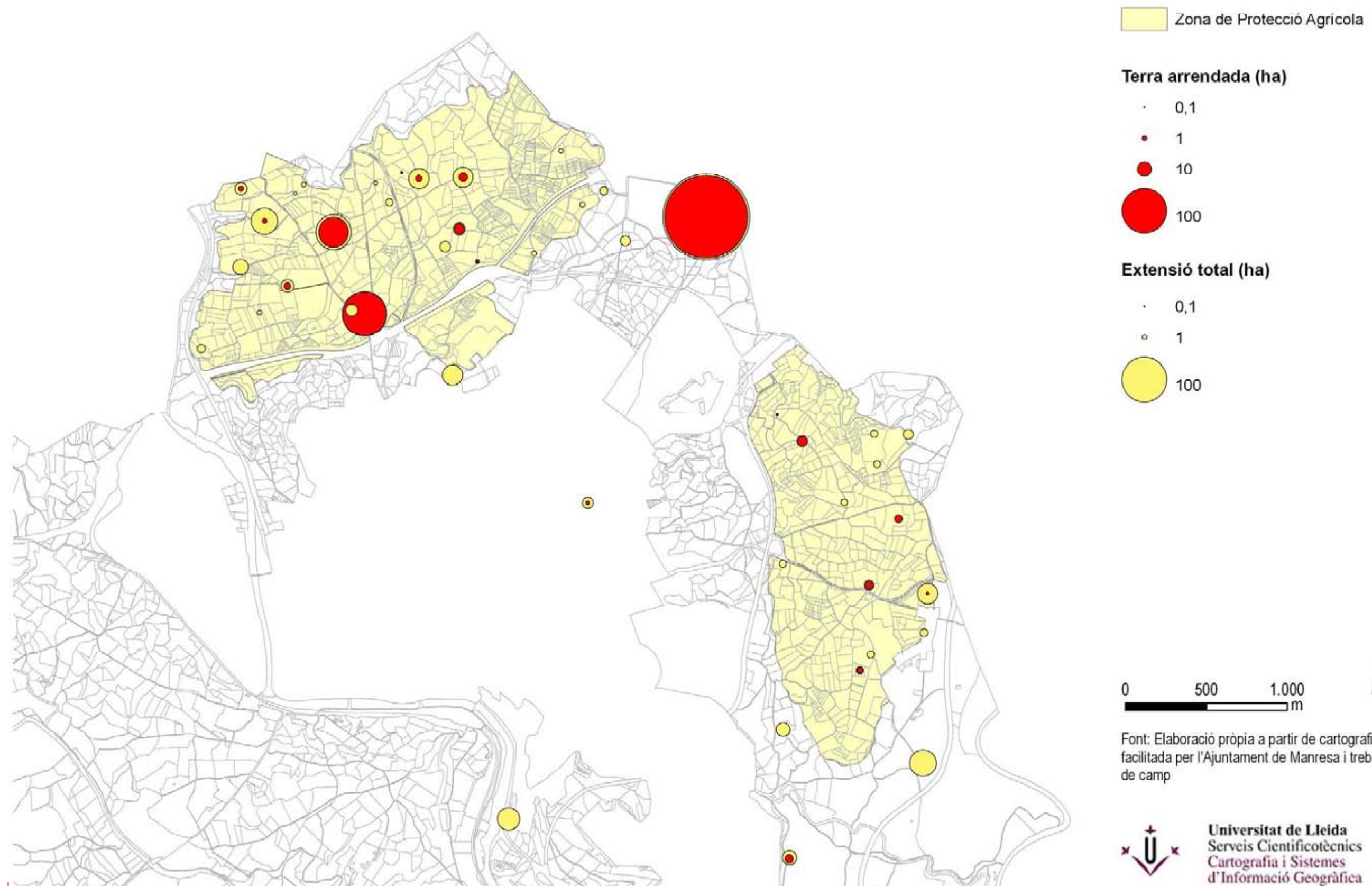
- Tal com deixen entreveure les mateixes enquestes, les extensions en contracte més grans es troben fora del Regadiu i en termes municipals veïns que disposen de finques substancialment més grans.

Recurs a l'arrendament o altres formes contractuals segons les explotacions agràries per tipologies

Tipologia	Explotacions	Ha en arrendament	Ha en aparceria i altres	Ha total conreat	% en arrendament o altre
Extensiu gran	1	340,0		371,0	91,6
Extensiu mitjà	5	5,0	6,0	125,3	8,8
Extensiu petit	9	14,0		43,0	32,5
Hortalissa gran	1	13,0		23,0	56,5
Hortalissa incipient	5	1,1		3,0	37,2
Hortalissa mitjà	6	8,1		32,2	25,1
Hortalissa petit	5	1,8		12,4	14,5
Hortofructicultura petit	1	1,3		4,0	33,0
Mixte gran	4	139,0	80,0	292,3	74,9
Ramader gran	3	0,0		8,3	0,0
Ramader mitjà	3	7,0		31,8	22,0
Ramader petit	4	0,0		6,7	0,0
Total general	47	530,3	86,0	952,9	64,7

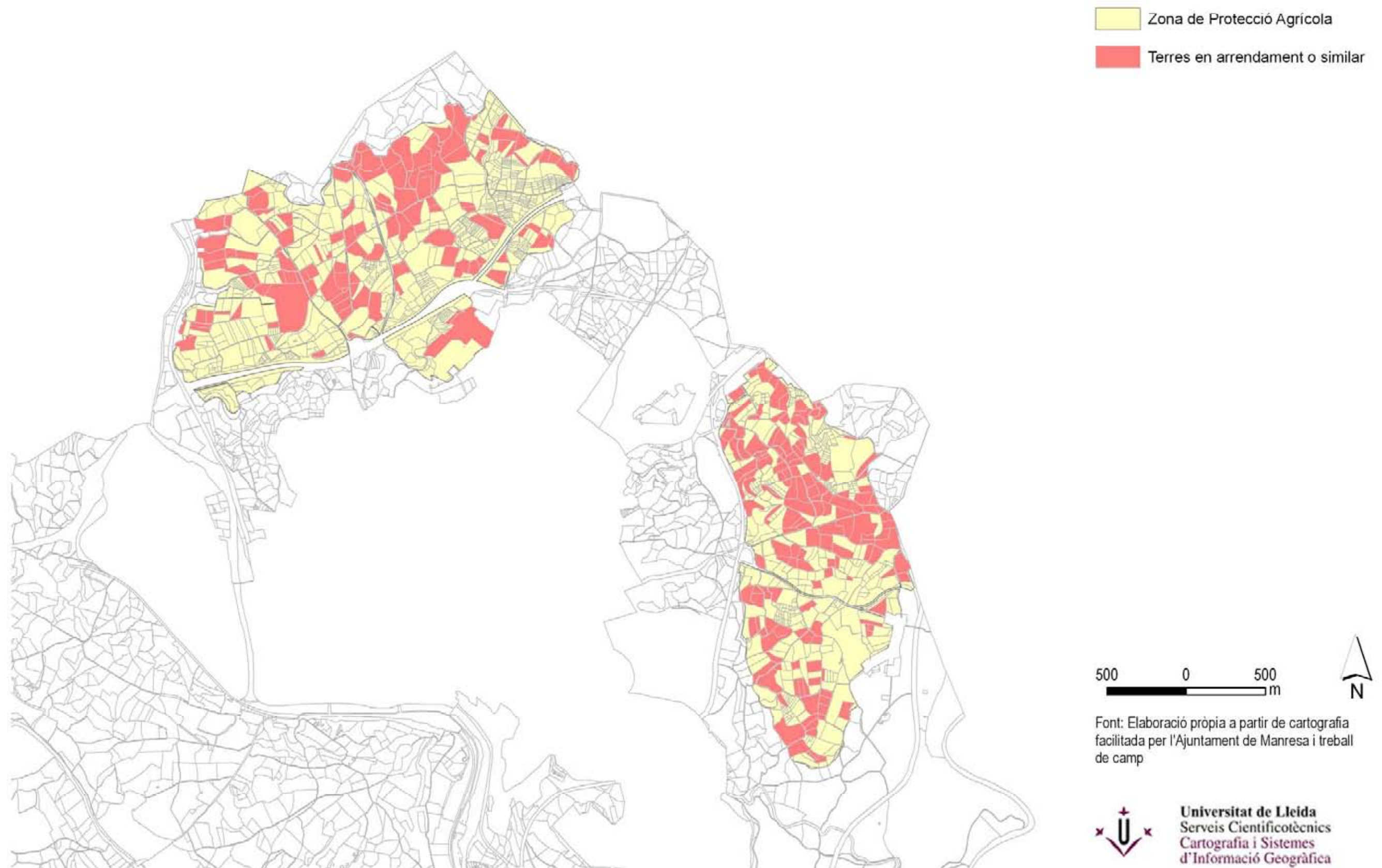
Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Proporció de terra arrendada entre els pagesos enquestats





Terres de cereal d'hivern portades en arrendament o similar



Mà d'obra i ocupació

En consonància amb el perfil general d'explotacions més aviat petites, les explotacions analitzades són bàsicament explotacions de tipus familiar, que basen la seva estratègia productiva en la mà d'obra familiar i les necessitats de la mateixa família. Com es confirma, tot seguit, són explotacions que es troben sovint envellides i/o mancades de continuïtat i que en molts casos basen la seva estratègia productiva en el recurs a ingressos d'activitats fora de l'explotació agrària.

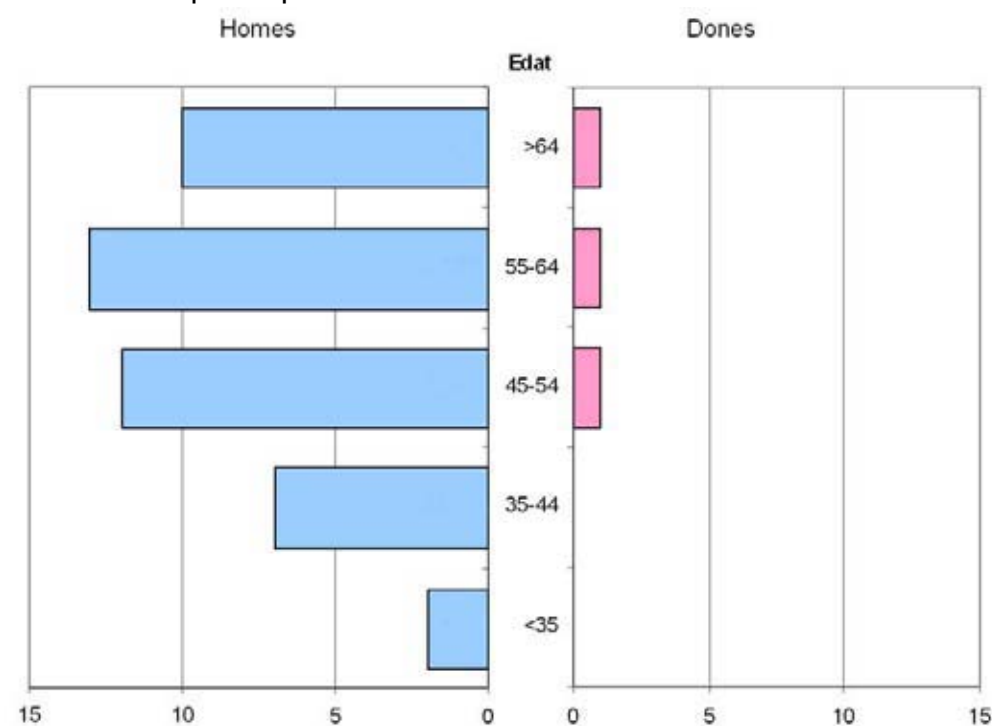
Més de la meitat dels caps d'explotació superen els 55 anys i no arriben al 20 % els qui es poden considerar caps d'explotació joves, amb menys de 45 anys.

Les dones representen una ínfima part dels caps d'explotació, que no arriba al 10%.

Les explotacions petites i mitjanes, quan no presenten caps d'explotació en edat de jubilació, tenen altres fonts d'ingressos fora de l'explotació agrària.

En tot cas, en 21 explotacions el cap es dedica a la seva explotació i no té una altra activitat.

Piràmide d'edats dels caps d'explotació



Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Els treballs agrícoles



Edat i sexe del cap de l'explotació

Edat	Dones	Homes	Total general
<35		2	2
35-44		7	7
45-54	1	12	13
55-64	1	13	14
>64	1	10	11
Total general	3	44	47

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Explotacions en les quals el cap d'explotació realitza altres activitats fora d'aquesta

Tipologia	No	Sí	Jubilat	Total general
Extensiu gran		1		1
Extensiu mitjà	1	1	3	5
Extensiu petit		6	3	9
Hortalissa gran			1	1
Hortalissa incipient	1	4		5
Hortalissa mitjà	5		1	6
Hortalissa petit	2	1	2	5
Hortofructicultura petit			1	1
Mixt gran	4			4
Ramader gran	3			3
Ramader mitjà	2		1	3
Ramader petit	3	1		4
Total general	21	14	12	47

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Continuïtat de les explotacions agràries i perspectives del regadiu

El procés d'abandonament en el Regadiu ha estat una constant en els darrers decennis, i ha estat particularment greu en els darrers vint anys, segons algunes dades avaluades. Així, de les 38 explotacions agràries que es detectaven l' any 1996 a la zona de Viladordis (J.M. Casas, B. Catllà, 1996), l'any 2010 en quedaven 8 de plenament actives, 5 més tenien un nivell d'activitat molt baix, amb el cap d'explotació jubilat, i la resta, fins a 24, havien abandonat l'activitat agrària.

No es pot determinar amb exactitud l'evolució futura de les explotacions actualment recensades; però tot apunta cap a una continuació de l'abandonament de les

explotacions. Atenent a la mateixa percepció de les explotacions enquestades sobre la seva continuïtat, que en molts casos resulta bastant clara donada l'edat avançada del cap de l'explotació i la manca de successió dins del nucli familiar, l'enquesta dóna els resultats de la taula adjunta, que mostren de manera general:

Una mica més de la tercera part de les explotacions agràries actuals manquen clarament de continuïtat, una manca de continuïtat que es concretarà probablement en els pròxims 20 anys. Entre aquestes explotacions es troben de manera especial les que es dediquen preferentment al conreu extensiu i també les petites explotacions que es dediquen a l'horticultura.

Prop d'una altra tercera part de les explotacions no té encara clara la seva continuïtat i entre aquestes explotacions apareixen particularment petites explotacions que es dediquen als conreus extensius i també explotacions ramaderes.

Mentre, en l'altra tercera part de les explotacions trobem sobretot explotacions amb caps d'explotació relativament joves, que poden encara tenir fills que continuïn amb l'activitat, i trobem també les poques explotacions, 5, que sí afirmen tenir continuïtat. Entre aquestes explotacions trobem de manera significativa les explotacions que presenten unes dimensions productives més grans.

En certa manera, doncs, es confirma la hipòtesi lògica de que com major és la dimensió productiva, majors són les possibilitats de continuïtat. Amb tot, sempre hi ha excepcions; petites explotacions amb expectatives de créixer o altres que senzillament practiquen l'agricultura a temps parcial i prendran la decisió de continuar amb l'activitat agrària segurament en funció de circumstàncies poc relacionades amb l'agricultura.

Possiblement, en el futur apareguin també nous pagesos sense una tradició a la zona que arribin a fer arrels i tirar endavant la seva activitat.

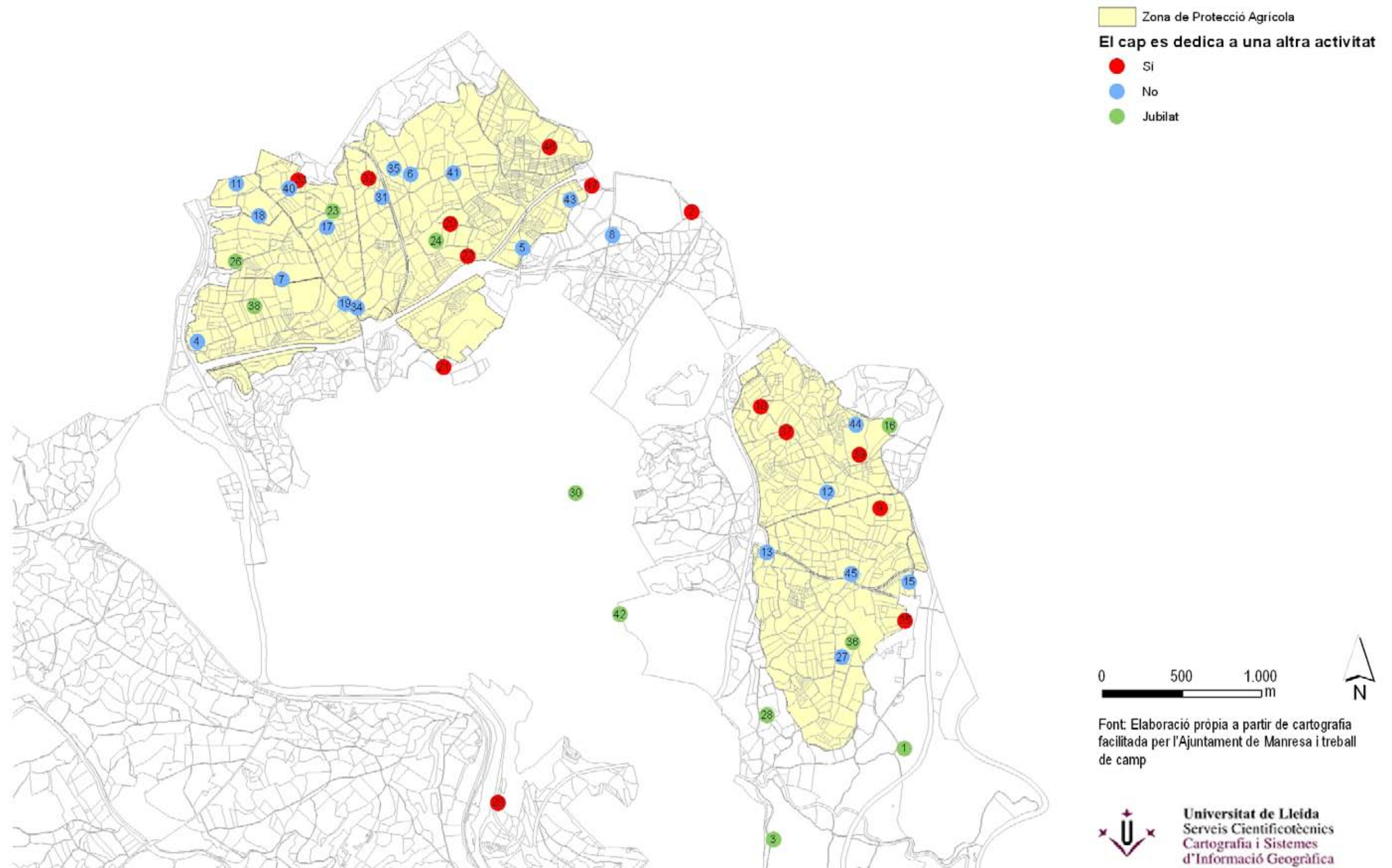


Continuïtat de l'explotació agrària segons respostes a l'enquesta d'explotacions

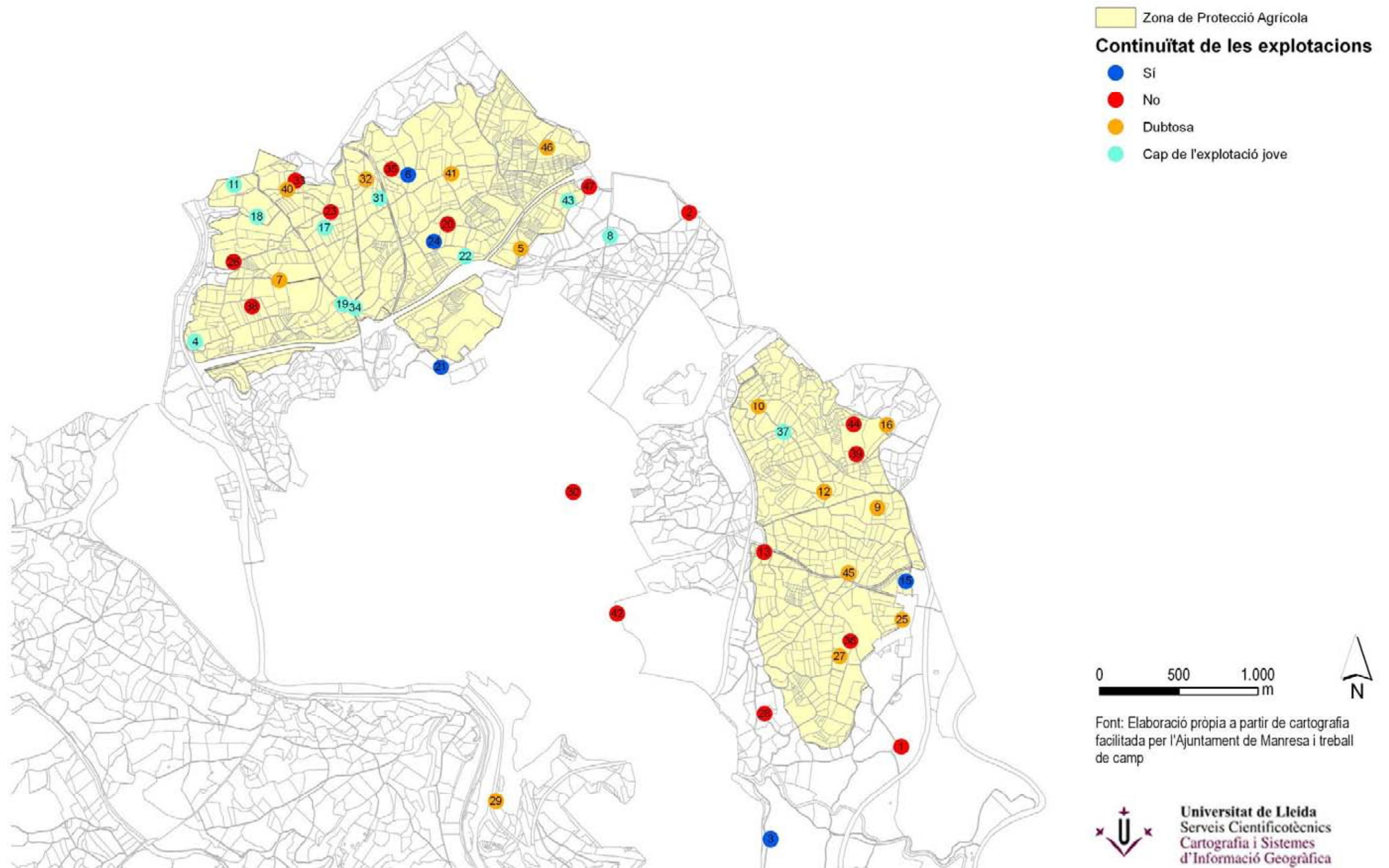
Tipologia	Dubtosa	Jove i està per veure	No en té	Sí en té	Total general
Extensiu gran			1		1
Extensiu mitjà	1		3	1	5
Extensiu petit	4	1	4		9
Hortalissa gran				1	1
Hortalissa incipient	1	1	2	1	5
Hortalissa mitjà	2	3	1		6
Hortalissa petit	1		4		5
Hortofructicultura petit			1		1
Mixte gran		3		1	4
Ramader gran	1	2			3
Ramader mitjà	2			1	3
Ramader petit	2	1	1		4
Total general	14	11	17	5	47

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Dedicació agrària a temps parcial dels caps de les explotacions enquestades



Continuïtat de les explotacions enquestades





6. Caracterització de les orientacions productives en el marc de la transformació i comercialització alimentàries

Tot i que en el futur no es poden descartar altres alternatives productives, algunes de les quals es comenten, l'actualitat del Regadiu de Manresa i la seva evolució a mig termini ve marcada per l'evolució d'uns sistemes productius agraris molt determinats:

- En primer lloc l'horticultura comercial, que és l'activitat que diferencia i dona sentit al mateix Regadiu des d'un punt de vista d'agricultura comercial.
- La cerealicultura extensiva i, per extensió, les petites produccions d'aquestes característiques representa una activitat productiva de “manteniment” de l'espai que no potencia les qualitats diferencials del Regadiu; però mereix tanmateix una anàlisi per la seva extensió.
- La ramaderia ha estat i és una activitat important per als ingressos de les explotacions agràries que no en tenien prou amb les entrades dels conreus, de manera que mereix també una atenció especial, per bé que una part important d'aquesta ramaderia té poca relació amb els recursos del mateix territori.
- L'horticultura d'autoconsum té, per la seva banda, un interès més social que comercial i des d'un punt de vista productiu es pot assimilar als comentaris realitzats sobre l'horticultura comercial.

Les produccions característiques de l'horticultura comercial

La producció hortícola de Manresa neix i es desenvolupa amb l'objectiu d'abastar el mercat de proximitat en tota la seva diversitat de demanda de producte fresc i encara avui la producció existent porta aquesta empremta. Es produeix pràcticament de tot el que demanda el mercat local i es pot produir a la zona i, fins i tot, les patates, els llegums i la fruita (particularment poma, pera i préssec) produïts al Regadiu s'han d'entendre en aquest context.

Malgrat tot, es poden destacar determinades espècies que ocupen una major extensió degut al fet que algunes explotacions mitjanes i grans han buscat sortides comercials també en els mercats metropolitans fora de Manresa i ho han fet amb espècies o varietats que encaixaven més amb l'agroclimatologia local i permetien una certa diferenciació. És el que explica la distribució de les plantes hortícoles actual que en el quadre adjunt es presenta ordenada en funció de la superfície ocupada. Fa vint anys el patró no era el mateix i les patates i la mongeta del ganxet ocupaven la primera posició.

Produccions hortícoles comercials del Regadiu de Manresa per ordre d'extensió*

	Espècie o família	Característiques locals	Productors
1	Tomàquet	Destaquen les varietats de qualitat i un caràcter fortament local, que són sobretot la Montserrat i Esquena Verd i, menys conreada, la quatre morros. Uns pocs productors de tomàquet per penjar.	Quatre horticultors la tenen com producció destacada i per a la resta és marginal. Dos planten en hivernacle.
2	Enciam	Producció contínua a partir de febrer en la qual destaquen varietats força comunes: Llarg, Maravilla i Trocadero. Prop de la zona es diferencia l'enciam Maimó de Cardona.	Producció força generalitzada.
3	Liliàcies (ceba- calçot-all)	Es produeix la cebeta tendra (alguns la llarga específica de Berga), vigatana, figueres i híbrides.	Producció força generalitzada. Dos productors de cebeta llarga específica de Berga.
4	Mongeta del Ganxet	Una producció tradicional que es conserva i de la qual destaca la singularitat de les varietats Genoll de Crist i Or i Plata.	Producció força generalitzada, amb dos productors de Genoll de Crist.
5	Bràssiques (col, coliflor, bròquil)	Per bé que amb poca producció, destaca la col Manresana, amb poca caps i més gust.	Producció generalitzada entre els horticultors.
6	Patata	Es troben les varietats Bufet, Kennebec i Red Pontiac que cobreixen el ventall estacional i en conreu mecanitzat.	En produeixen la majoria, amb algun productor especialitzat.
7	Espinacs	Sense varietats destacables, tot i que a nivell local es compta amb l'espinaç bledà d'Aguilar de Segarra.	Producció força generalitzada.
8	Bleda	Destaca la producció de bleda groga i més tendra.	Producció força generalitzada.

* Segueixen mongeta tendra, carbassons, pebrots, albergínies, pèsols, faves, cogombres, carbasses, pastanagues, apís i altres en quantitats menors. Cal destacar com a varietats locals l'albergínia blanca de Manresa i l'albergínia llistada de Castellbell i el Vilar, la carbassa de vi de Fals, el carbassó del país de Monistrol de Calders i la síndria del país de Cabrianes. Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).



Com és ben conegut, l'horticultura és una producció fortament intensiva que requereix mà d'obra abundant i un gran consum d'inputs, fonamentalment plaguicides i herbicides, les exigències en l'aplicació dels quals augmenten a les zones més enclotades del Regadiu. És interessant tenir en compte que el planter per a l'horticultura té com a punt d'origen principal un productor de Navarcles i la resta ve de la zona de Tarragona. Les cooperatives locals actuen com a intermediàries per a la seva venda i es pot trobar també als mercats.

L'estructura productiva de l'horticultura comercial

L'estructura productiva de les explotacions hortícoles presenta diferències importants, relacionades amb les diferències en les espècies produïdes apuntades abans i relacionades també amb la seva magnitud productiva i els diferents sistemes de comercialització utilitzades.

- Les explotacions especialitzades que tenen major dimensió, sis mitjanes i una més gran, són les que practiquen un tipus d'horticultura més en línia amb les tecnologies modernes de conreu. Però, no totes elles, ni molt menys presenten uns sistemes de conreu prou modernitzats.
- Cinc són les explotacions que disposen de regadiu controlat, generalment gota a gota, que resulta necessari per un bon control dels rendiments de la planta, així com de l'adobat i els tractaments.
- Una explotació es pot considerar disposa un nivell de tecnificació força complet a nivell de màquines especialitzades i altres tres tindrien un nivell mitjanament satisfactori, mentre la resta presenta un nivell baix.
- Uns tres productors utilitzen habitualment l'acolxat i altres tres utilitzen hivernacles que no són fixes i que tenen a veure amb la millora de la gestió i la producció primerenca.
- Només un productor utilitza sistemàticament cobertura de plàstic que resulta interessant per al control de les herbes.

- Set explotacions treballen amb el tècnic de l'ADV des del 2009 en el marc de la Cooperativa Comarcal i en una fase incipient d'implantació. Aquesta col·laboració és molt important de cara a millorar la gestió productiva en una part tan sensible com són els tractaments i cal destacar les oportunitats que obre de cara a una acció comuna entre les explotacions hortícoles.
- El treball de les explotacions hortícoles del Regadiu es basa fonamentalment en la mà d'obra familiar. Només tres explotacions recorren a mà d'obra assalariada fixa.

Característiques de les explotacions que realitzen cultius hortícoles comercials

Orientació productiva dominant	Ha hortalissa	Ha Regadiu	% regadiu controlat	Amb ramaderia	Tractors	Altra maquinària característica	Continuïtat
Hortalissa gran	6,0	19,0	100	Sí	1	1 toro, m japonesa per plantar cebes i plançons	si
Hortalissa mitjà	3,0	3,0	0	No	1	fresadora, motocultors	jove
Hortalissa mitjà	3,0	3,0	50	No	2	ensulfatadora i motocultors	Dubtosa
Hortalissa mitjà	3,8	3,8	50	No	2	(sense dades)	Dubtosa
Hortalissa mitjà	4,5	4,5	80	No	2	semi-automàtica per plantar	jove
Hortofructicultura petit	1,0	1,5	0	No	0		no
Mixte gran	0,5	7,0	0	Sí	3		jove
Hortalissa mitjà	4,2	4,2	0	No	2	(sense dades)	jove
Hortalissa mitjà	3,7	3,7	100	No	1	(sense dades)	no
Ramader mitjà	0,5	6,0	0	Sí	1	ormeigs pel tractor	si
Extensiu mitjà	0,2	4,1	20	Abans	2		no
Hortalissa petit	2,9	2,9	50	No	1		Dubtosa
Hortalissa petit	2,6	2,6	0	No	0	Motocultor	no
Hortalissa petit	1,0	1,0	0	No	0	(sense dades)	no
Hortalissa petit	1,1	2,9	0	No	1		no
Hortalissa petit	1,5	3,0	100	No	0	(sense dades)	no

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).



Els canals de comercialització de l'horticultura

L'horticultura de Manresa manté la tradició de la venda directa característica de l'agricultura periurbana, tot aprofitant substancialment els sistemes de tipus tradicional: parada en els mercats coberts o a l'aire lliure, venda més rarament a través de botiga pròpia. Amb tot, comencen a aparèixer sistemes de venda que es poden considerar més moderns i tenen un bon potencial; venda directa a les diferents formes de restauració, venda per internet, repartiment porta a port, venda a la mateixa explotació. Les explotacions tenen consciència que els sistemes de venda directa són els que els hi ofereixen una rendibilitat més interessant i segura a mig termini i en els que poden aprofitar la proximitat a un mercat local demogràficament important.

Sistemes de venda utilitzats pels horticultors del Regadiu (s'exceptuen les explotacions amb horticultura incipient)

Producció venuda	Sistema de venda directa	Altres sistemes de venda
horta variada	una part molt petita a la finca	Verdures de temporada al Carrefour, la resta Mercabarna i MercaVallès
horta variada	mercat dissabte	enciam, tomàquet i col al distribuïdor manresà (Pol. Dolors): Mercafruits
horta	a diari, Mercat de PuigMercadal	
variati amb enciam destacat	parada dissabtes	enciam, bròquil, col, coliflor...a majorista de Sabadell que té parada al mercat
Especialment tomàquets	parada al mercat Puigmercadal i reparteix directament a diversos comerços de Manresa, Gironella, Sabadell, Berguedà	Mercavallès (esporàdicament) i 2 majoristes de Manresa
patates, préssec, vi	reparteix directament caixes de 25kg pel boca-boca i fa seguiment de les comandes (sobretot préssecs)	en cas d'excés, les patates, venudes a un revenedor
patates	venda directa	
Enciam-ceba tendra	no	enciam-ceba tendra a Mercabarna
hortalissa	ven a la plaça	
mongetes del ganxet	a la muntanya	
préssec i cirera	particulars	
horta variada	cooperatives ecològiques, botigues, menjadors escolars	
horta variada	a casa	
sí	ho reparteix, molta cosa fora Manresa (varietats que ningú no fa)	
sí	div/dst al mercat de Puigmercadal	
patates	No, només entre veïns	
horta variada	botiga pròpia	

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Cal assenyalar també que les explotacions una mica més grans es troben relacionades amb l'explotació de canals comercials no tan directes; venda a majoristes locals, als mercats en destí metropolitans i a grans superfícies.

En material de comercialització hortícola i d'altres possibles produccions no es pot deixar d'esmentar la possibilitat que representa la producció ecològica, tot i que actualment representi una producció molt reduïda en l'horticultura del Regadiu. A la ciutat existeixen dues associacions de consum ecològic, Rostoll Verd i Almàixera, que representen una bona base per a la difusió d'aquest tipus de produccions. Mentre, hi ha algunes botigues que ofereixen producte fresc ecològic (Ecoveritas, Orbe, la Magrana, Antic Molí, l'Arrel) i es troba en tràmit també la instal·lació de la venda de producte fresc ecològic al Mercadal.

Opinió sobre la situació i les perspectives de millora comercial de les explotacions hortícoles

Espai de venda directa al consumidor a Manresa o la seva finca.
La col que ven és molt apreciada a la Cerdanya, tomàquet molt valorat tot i que sense cap tipus de diferenciació per produir-se a Manresa
No en veu, no vol perdre clients i per això manté els preus
S'ha perdut molt tot i que comença a venir gent jove. Important vendre al detall
Si us pagès vol tirar endavant cal moure's pel gènere i el menor nombre d'intermediaris
A Manresa ven molt poc
Comercialització directa i per internet
Ningú no pot començar de nou sinó és fill de pagès. Cada cop es treballa més i se'n treu menys
Si no hi ha una rendibilitat no es pot viure
No té cap afectació, aquí hi ha hagut poc mercat en verdures
Cap, la majoria que fa verdures ven fora
És clau estar a prop de Manresa, que no hi hagi intermediaris.
Les vendes a botigues petites estan malament pels grans magatzem. Aparcament, tema fonamental
No es ven tant com es venia. Si pots vendre directament encara compensa
S'ha de tenir cap i portar-ho a la sang
Ho veig malament, la gent vol comprar barat
En general està bé, no hi troba mancances
Ell treu el que es pot de manera particular però també ven a un magatzem

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).



La producció de cereal d'hivern i la resta de conreus extensius

El cereal d'hivern va esdevenint poc a poc la producció principal de Regadiu i se centra en l'ordi, que és la producció de destinació ramadera més demandada i segura. La producció es fa pràcticament sense alternança d'un any per l'altre i, com a molt, es fa una alternança ordi-blat, mentre en el secà es troba una alternança més completa civada-blat-ordi.

La bona pluviometria de la zona permet obtenir uns rendiments satisfactoris sense necessitat de regar, entorn als 3.600 kg/ha, que poden arribar a ser 4.500 kg/ha amb una bona cura del conreu. Només entre un 10% i un 20% de la superfície dedicada a cereal rep un reg de suport, que s'acostuma a donar en dos moments; a principi de primavera i quan el cereal comença a granar. No es mantenen les finques en condicions per al reg per inundació i quan en algun any molt sec (2005) s'ha volgut salvar la collita amb el reg, només s'ha pogut fer amb moltes dificultats.

La producció de cereal d'hivern en condicions pràcticament de secà resulta xocant en un medi que disposa de reg i podria obtenir produccions sensiblement superiors. Però s'explica per les condicions de deseiximent estructural que veure'm caracteritzen l'àrea.

- El cereal d'hivern és com una mena de conreu mínim de manteniment, que és el que necessita d'operacions culturals mínimes.
- Gairebé la totalitat de les labors de conreu el realitzen empreses que no tenen res a veure amb la propietat i que porten generalment la terra en base a contractes d'arrendament, amb tractes en les quals la PAC i els drets per abocar purins juguen un paper variable. El conreu de cereals es fa també sota d'altres fórmules, des d'aquelles finques amb limitacions remarcables per les quals els arrendataris no paguen res fins als casos en els que qui du la terra rep un pagament de serveis per feines per tercers.
- Una bona part de la rendibilitat del cereal d'hivern s'obté, per altra part, a partir de rendes relacionades estrictament amb la terra, com pot ser el pagament únic (des de 180 € per hectàrea de secà fins a 300€/ha en regadiu) o el dret d'abocament de purins (entorn de 60€/ha), de manera que la importància de la producció que es fa es relativa.

- L'alternativa de conreus extensius d'estiu molt més productius, com pot ser el blat de moro o morenc, no ha acabat de quallar perquè no hi ha estructures transformadores (secatge) de proximitat i, sobretot, requereix de molt més dedicació, particularment a l'hora de regar.

Els arrendaments històrics se situen a l'entorn dels 90€/ha, mentre els lloguers nous poden arribar a triplicar aquesta quantitat. Originàriament els propietaris del Regadiu tenien el pagament de la PAC majoritàriament al seu nom (i es podien considerar, doncs, explotacions agràries); però amb la jubilació van perdent aquesta condició i cada cop més són els arrendataris que tenen el pagament de la PAC al seu nom. Això s'explica també pel fet que molts propietaris tenen poc a veure amb l'activitat agrària i no estan al corrent d'aquesta. Cal tenir en compte també que donat el seu ús anterior hortícola o altre, algunes finques tampoc van poder acollir-se al pagament únic en el seu moment i el propietari no s'ha pogut acollir a la PAC.

Pel que fa a les rendes generades per les superfícies que han de consignar les explotacions ramaderes a través dels seus plans de dejeccions ramaderes, l'extensió del cereal en facilita l'aplicació en el Regadiu; però les condicions parcel·laries d'aquest i les limitacions legals en dificulten cada cop més la percepció. Les parcel·les del Regadiu són massa petites, fet que implica la multiplicació de papers per part dels interessats, mentre el nou Decret 136/2009, d'1 de setembre, d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables (el municipi de Manresa es troba dins d'aquestes) estableix unes distàncies mínimes a nuclis o a habitatges per a l'aplicació de les dejeccions que limiten la seva aplicació al Regadiu.



Característiques de les explotacions agràries que conreen de 2 o més hectàrees de cereal

Orientació dominant	Total ha	Ha de cereal	Amb ramaderia	Continuïtat	Tractors	Altra maquinària relacionada amb el cereal	Els hi fan feines tercers
Extensiu mitjà	35,0	35,0	Abans	no	2	recol·lectora antiga cereal	embalar
Extensiu gran	371,0	357,0	No	no	3	2 collitadores, remolc, de tractament	no
Hortalissa gran	23,0	4,0	Sí	si	1		sí(80%)
Extensiu mitjà	20,0	20,0	Abans	si	1	collitadora compartida	no
Hortalissa mitjà	8,0	4,2	No	Dubtosa	2		no
Ramader gran	5,0	5,0	Sí	jove	1		embalar
Extensiu petit	3,3	3,1	No	Dubtosa	1		conrear
Hortalissa mitjà	7,0	2,5	No	jove	2		camp secà
Ramader gran	2,0	2,0	Sí	Dubtosa	0	la de la granja	tot lo del cereal
Mixte gran	100,0	99,0	Sí	si	2	collitadora compartida	embalar
Extensiu petit	5,0	5,0	Abans	Dubtosa	0		menar feixes secà
Mixte gran	62,0	46,5	Sí	jove	3	embaladora i aplicadora fitosanitaris	puntualment
Mixte gran	34,0	30,0	Sí	jove	2	remolc, embaladora	collitadora, embaladora gran
Hortalissa mitjà	7,5	3,3	No	jove	2		no
Extensiu petit	7,0	6,7	No	no	3		segadora, embaladora
Ramader mitjà	6,0	5,5	Sí	si	1	remolcs, ormeigs pel tractor	collitadora, embaladora
Extensiu petit	3,0	3,0	Abans	Dubtosa	1		collitadora
Extensiu mitjà	12,3	11,4	Abans	no	2	collitadora	collitadora al secà
Extensiu petit	10,0	9,7	No	no	1		
Extensiu mitjà	24,0	22,7	Sí	Dubtosa	1		collitadora, embaladora
Extensiu petit	6,0	6,0	Abans	no	1		collitadora, embaladora
Extensiu petit	6,0	6,0	Abans	jove	2	embaladora bales petites	collitadora
Extensiu petit	2,0	2,0	Abans	no	1	embaladora	collitadora
Ramader mitjà	20,7	17,0	Sí	Dubtosa	sd		
Extensiu mitjà	34,0	34,0	No	no	1		
Ramader mitjà	5,1	3,0	Sí	Dubtosa	sd		

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

La transformació i comercialització del cereal

Del total de les explotacions enquestades, només 15 tenen la seva principal font d'ingressos en la cerealicultura; però tal com passa en el conjunt de les comarques cerealícoles la majoria són petites explotacions que no tenen pràcticament viabilitat o bé són explotacions que pràcticament l'agricultura a temps parcial. El conreu de cereals requereix grans despeses en maquinària, si les explotacions volen fer-se totes les operacions, i la completa mecanització del conreu permet, per altra part, portar grans extensions de terra, grans extensions que són necessàries si es vol viure d'aquesta activitat. És impensable que la magnitud i les condicions de producció extensiva del Regadiu actual serveixen de base per explotacions cerealícoles prou grans i viables.

La producció cerealícola del Regadiu serveix, fonamentalment, com a complement de l'activitat de les explotacions enquestades, tant d'aquelles que tenen en el cereal la seva principal font d'ingressos agraris, com d'aquelles altres que tenen altres entrades agràries principals. En conjunt 26 explotacions enquestades conreen 2 o més hectàrees de cereal i són les que han estat objecte d'anàlisi (quadre adjunt).

En el cas del cereal la major part de la producció de Viladordis i el Poal va a la cooperativa de Salelles, a la qual afirmen vendre la seva producció d'ordi la quasi totalitat de les explotacions enquestades. Entre un 10% i un 20% restant aniria a Agrocà i les cooperatives de Santpedor i UMAC de Fals, tot seguint aquest mateix ordre d'importància. En definitiva, tota la producció de cereal té com a punt de destinació les cooperatives locals, unes cooperatives de magnitud mitjana o petita que juguen o poden jugar, doncs, un paper important en la dinamització de l'agricultura de la zona:

- La Cooperativa de Salelles que té una llarga implantació a la zona (es fundà el 1926) es troba prop del nucli del mateix nom al terme de Manresa, a la carretera d'Igualada.
- Agrocà és Agropecuària Catalana SCL, cooperativa amb seu a Sant Fruitós del Bages que es dedica també a la producció de pinso.
- La Cooperativa Agrícola i Ramadera de Santpedor, creada el 1968, fa la funció únicament de dipòsit.



- UMAC és la cooperativa constituïda el 1966 per un grup de pagesos de Fals i Rajadell, que neix com a cooperativa de serveis i després construeix granges i disposa de producció de pinso pròpia.

Per tal de trobar una sortida pròpia a l'elaboració de pinso, que disposa d'un marge reduït i entra en competència amb molts altres productors de la zona, és interessant l'exemple de la cooperativa de Salelles, que s'ha especialitzat en la producció de pinso ecològic, del qual val a dir no troba matèria primera dins la mateixa zona. La producció de cereal ecològic ofereix una oportunitat interessant de millora del valor afegit; la cooperativa compra l'ordi ecològic a 180 €/tona davant els 130 €/tona del normal (febrer 2010), mentre el preu del blat de moro comprat a Itàlia surt per 255€/tona davant dels 150€/tona del normal del país. Per tal de tirar endavant una producció ecològica de cereal cal, en tot cas, un entorn que no faciliti la contaminació entre parcel·les.

Per bé que sense una experiència al darrera en el Regadiu i sense que aquest presenti inicialment unes aptituds especials, no es pot deixar d'esmentar la possible sortida alimentària del cereal. A la ciutat o a la comarca hi ha una tradició industrial farinera a partir de la qual es podrien crear alternatives de major valor afegit a la producció cerealícola de la zona. La mateixa ciutat de Manresa disposa d'una farinera, Albareda, situada encara en el mateix edifici modernista original de la seva creació, l'any 1909. Mentre, a la mateixa ciutat es troben alguns forns de producció artesana, que poden representar una sortida comercial per a productes de més valor afegit.

Caracterització i perspectives de les activitats ramaderes

16 de les explotacions enquestades en el Regadiu poden considerar-se explotacions amb ramaderia comercial i per a la majoria d'elles la ramaderia representa la principal activitat. Només 2 de les explotacions tenen un altra activitat agrària que es pot considerar més important i altres quatre es poden considerar explotacions mixtes en que l'agricultura es contrapesa amb la ramaderia. Tal com es pot veure en el quadre adjunt, l'especialització ramadera de les explotacions presenta una gran varietat:

Les granges i magatzems agrícoles





- Destaquen les explotacions bovines, amb set explotacions que es dediquen a l'engreix de vedells i dos explotacions lleteres.
- Segueixen en importància les explotacions porcines, amb quatre explotacions dedicades a l'engreix, una a les mares i una de cicle tancat.
- La resta de ramaderia es troba molt repartida entre conills, ovelles i cavalls.

La integració vertical té molt poca incidència i el sistema de comercialització majoritari és la venda directa a l'escorxador en el cas de la carn. Dos productors practiquen la venda directa a través de carnisseria pròpia o venent a consumidors i també hi ha qui subministra directament carnisseries. També hi ha qui ven a Mercabarna. La llet es ven, per la seva banda, a les centrals de compra.

Característiques de les explotacions ramaderes del Regadiu

Orientació productiva dominant	Total ha conreu	Porcs d'engreix	Truges	Vaques	Vedells	Conilles	Ovelles	Cavalls	En integració	Continuïtat
Hortalissa gran	23		70		15					si
Ramader gran	5				400					jove
Ramader gran	2					800				Dubtosa
Ramader petit	2,5			16						no
Mixte gran	100					500				si
Mixte gran	62				70					jove
Mixte gran	34	58	15		200					jove
Ramader mitjà	6	1000							Sí	si
Extensiu mitjà	24	36								Dubtosa
Ramader petit	2,5						60	22		jove
Mixte gran	96,27				270					jove
Ramader petit	0,6						30			Dubtosa
Ramader mitjà	20,7			35						Dubtosa
Ramader gran	1,3	3000							Sí	jove
Ramader mitjà	5,1				100					Dubtosa
Ramader petit	1,1	200								Dubtosa

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

La comercialització de les produccions agràries del Regadiu i la venda directa

La proximitat urbana és la ha donat consistència històricament al Regadiu i la que ofereix encara les millors oportunitats per augmentar la rendibilitat i assegurar la continuïtat de la seva agricultura. Per això cal explorar totes les possibilitats d'intercanvi amb la ciutat, tot tenint en compte, també, que el fet urbà ja no es limita tampoc tant estrictament al municipi de Manresa. La ciutat s'ha escampat en l'entorn comarcal i avui dia no solament cal tenir en compte els 76.558 (2009) consumidors que habiten la ciutat de Manresa, sinó també els 184.642 que habiten el Bages. El Regadiu de Manresa també constitueix la superfície regada més important de la comarca i la quina exemplifica l'horticultura comercial.

En la recerca de millores per al Regadiu cal tenir presents, tot plegat, les iniciatives i possibilitats que s'obren a nivell comarcal, particularment d'aquelles susceptibles d'oferir un major valor afegit a les produccions agrícoles del Regadiu que repercuteixi en la millora de la viabilitat de les explotacions existents en aquest. La venda directa apareix, en aquest sentit, com la clau de volta d'una agricultura periurbana típica com és la del Regadiu manresà i les formes d'aquesta venda directa són ben conegudes i algunes d'elles explotades, per bé que resulten susceptibles de millora. Són les que es descobreixen en la comercialització de les hortalisses anteriorment analitzats i que també apareixen en la ramaderia, per bé que amb un caràcter més incipient i susceptible d'un major desenvolupament.

La venda directa ha estat , per altra part, darrerament objecte d'interès de l'administració agrària com a alternativa econòmica d'interès per al conjunt de les explotacions agràries i el seu desenvolupament probablement sigui objecte de recolzament públic, a banda de fer-se un desenvolupament normatiu que regularitzi les condicions de la venda directa. Com a tal “venda directa de productes agrorurals” s'entén “l'activitat comercial detallista per la qual es posa a disposició del consumidor final, sense la intervenció d'intermediaris, productes procedents directament de la terra, del bestiar i dels boscos, de producció o producció i elaboració pròpia amb independència de la modalitat de comercialització adoptada”. I la normativa en vies de desenvolupament haurà d'incidir en la regulació de la comercialització, la identificació amb un distintiu del comerç minorista que s'hi



dediqui, així com un registre d'empreses dedicades a aquesta activitat, així com altres elements de reconeixement i difusió.

Quant als aspectes urbanístics dels petits establiments que es dediquen a la venda directa, el Decret Llei 1/2009, del 22 de desembre, d'ordenació dels equipaments comercials reconeix que “Els petits establiments comercials dedicats a la venda directa de productes agrorurals del lloc on s'ubiquin es poden implantar en els àmbits permesos pel planejament urbanístic” (article 9). Probablement calgui fer un pas en aquest sentit.

Altrament, cal precisar que la venda directa es pot practicar sobre una escala territorial bastíssima, que donades les facilitats de comunicació inclou com a mínim tota la regió metropolitana. En aquest sentit, a banda d'aprofitar totes les oportunitats que deriven d'aquesta proximitat metropolitana, el caràcter local de l'agricultura manresana obliga a plantejar-se més específicament la proximitat urbana de Manresa i les oportunitats que en deriven. Aleshores apareixen els valors d'un producte que el consumidor pot identificar clarament amb l'espai de producció, i aquí es troba un potencial comercial encara poc o gens aprofitat.

En la reflexió sobre el producte de proximitat, inevitablement cal fer referència al moviment Slow Food i tota la reflexió i promoció sobre el productes quilòmetre 0 que el sector de la restauració és qui més està reivindicant o promocionant. Aquí apareixen tot un univers de noves possibilitats a desenvolupar en el que apareixen elements fins ara molt poc o gens tinguts en compte en el Regadiu com són les produccions diferenciades, de qualitat, ecològiques, els productes artesans, les varietats autòctones,...

L'alternativa de les produccions de qualitat i la promoció del Regadiu

No es poden deixar de banda, tampoc, les opcions d'elaboració de productes agroalimentaris de caràcter artesà. Avui tenen una incidència molt reduïda en el Regadiu de Manresa; com a molt tenen una relació poc explícita i molt puntual l'elaboració de vi o de conserves. Però aquest tipus de sortides podrien jugar un paper més destacat en un futur.

Elaboradors de productes agroalimentaris de caire artesà al Bages

Productes elaborats	Nombre
Productes làctics	12
Vi i cava	10
Pastisseria i panificadora	6
Productes artesans naturals	2
Conserves de mongetes	2
Altres elaborats; embotits, xocolata, licors i xarops, cafè, ...	9

Font: Consell Comarcal del Bages (2009).

Pel que fa a les iniciatives relacionades amb produccions diferenciades i/o de qualitat les experiències existents tenen en general molt poc a veure amb les produccions del Regadiu. Es poden esmentar com a experiències que poden generar sinergies en el Regadiu les existents a nivell comarcal:

- Hi ha 11 cellers adscrits a la D.O. Pla de Bages, algun d'ells ubicat a Manresa, per bé que sense cap situat al Regadiu; són Masies d'Avinyó (Abadal), Celler Solergibert, Caves Gibert, Celler Coop. d'Artés, Mas de St. Iscle, Jaumandreu, Celler el Molí, Celler Cooperatiu de Salelles, Oller del Mas, Fargas Fargas i Vins Grau.
- Cap dels productors d'Artesania Alimentària amb distintiu de qualitat del Bages es troba ubicat a Manresa. A la comarca apareixen deu productes relacionats amb derivats làctics (brossat, cabra, fresc, garrotxa, iogurt, llet d'ovella, madurat, mató, tendre, vaca), amb un total de sis empreses dedicades.
- Com a especialitat tradicional garantida ETG certificada per la UE es troba un productor a Manresa de pernil serrà, i un altre pel mateix producte a Artés.
- Amb la marca Q de Qualitat Alimentària apareixen dos elaboradors de carn de vedella emprats sota el distintiu de qualitat, un dels quals es troba a Manresa.

En la promoció dels productes del Regadiu i locals en general cal tenir en compte, en qualsevol cas, la iniciativa endegada pel Consell Comarcal amb la participació activa de l'Ajuntament de Manresa, el Rebot del Bages. El Rebot es fixa com a objectiu potenciar la producció d'aliments de qualitat i ecològics de la comarca, millorar-ne la valoració per part dels consumidors i convertir el Bages en un referent d'alimentació de



qualitat a Catalunya. A part del reconeixement dels varietats autòctones de produccions agrícoles, el Rebost s'ha fixat en l'inventari i reconeixement de productes elaborats; vi i cava en denominació d'origen, mató de Montserrat i altres productes sense un reconeixement explícit: embotits, formatges de cabra i vaca, mel de romaní, conserves de bolets, licors digestius, cervesa artesana, conserves de bolets, cargols i especialitats de pastisseria. Tots ells poden significar una diversificació de la producció agrària i una augment del valor afegit, però cal una acció d'estímul i promoció decidida.

Des d'un punt de vista institucional i de suport a les activitats agroalimentàries resulta interessant la millora de la imatge que es pot aconseguir a través de la restauració:

- El Gremi d'Hostaleria i Turisme del Bages, que té uns 320 adherits, pot representar un element important com a pont entre els productes agrícoles i la restauració local.
- L'Escola d'Hoteleria Joviat de Manresa té un interès no solament en la formació, sinó en la mateixa sortida comercial de la producció agrària (500 menús diaris), per la pròpia activitat restauradora i la de l'empresa de càtering "Gastronomia Portàtil".
- La comarca del Bages disposa també d'un equipament de qualitat per a la promoció dels seus productes alimentaris; Mont Sant Benet creat per Caixa de Manresa. Dins Mont Sant Benet es troba la fundació Àlícia, que es constitueix com a centre de recerca dedicat a la innovació tecnològica en cuina i a la difusió del patrimoni alimentari. La visita a l'indret inclou, a més del Monestir i les instal·lacions de la Fundació, la visita de l'Hort de la Cuina, on es practica el conreu ecològic de múltiples varietats de fruites i hortalisses.



Els patrimonis de la sèquia

7. Les infraestructures del Regadiu; sèquies, camins, habitatges i altres

En relació estreta amb el parcel·lari, el Regadiu compta amb una densa xarxa d'infraestructures vinculades amb l'aprofitament agrari del territori, per bé que de vegades la seva funció no sigui únicament de servei a l'agricultura. Com a infraestructura més emblemàtica es troba la xarxa del reg que abasteix les finques, però també s'ha de tenir en compte la xarxa de sanejament i el conjunt d'elements que complementen la gestió de l'aigua de reg. Un altra xarxa densa i bàsica per al servei de les finques són els camins. Mentre, les circumstàncies pròpies de la colonització agrària del regadiu donen també als habitatges, les granges i altres instal·lacions originàriament vinculades a les explotacions agràries un interès especial, així com a les infraestructures d'aigua potable, electricitat i altres que els hi donen servei.

Les característiques de la infraestructura de regadiu i la seva gestió

Les zones incloses en l'àmbit de “protecció del sòl agrícola” de Viladordis i el Poal són avui dia el que queda substancialment del regadiu històric de la Sèquia de Manresa, i encara més el que quedarà un cop es consolidi el creixement urbà en les zones previstes pel planejament i encara cultivades avui dia. Avui dia el regadiu de la Sèquia ve a abastar unes 600 hectàrees repartides entre uns 1.500 propietaris.

La concessió de la Sèquia, que capta les seves aigües al riu Llobregat 26 quilòmetres més amunt de la ciutat de Manresa, és de 1.245 litres/segon, dels quals 1.000 són per al municipi de Manresa i es reparteixen entre 750 per a la ciutat i 250 per al Regadiu. La posada en funcionament del dipòsit del Parc de l'Agulla (1975), des d'on es fa la distribució cap a les sèquies principals posà fi a les disputes històriques per a l'aprofitament de l'aigua entre els diferents usuaris. Ara, els regadiu (cada cop més reduït) s'abasteix durant el dia, mentre per la nit s'acumula l'aigua per al consum de la ciutat.





Les sèquies i el seu recorregut

D'acord amb el Reglament de 1850 d'Isabel II, la Sèquia pertany a Manresa i als regants inscrits al padró, mentre avui dia (a partir de 1928) la Sèquia figura inscrita a nom de l'Ajuntament, que exerceix com a titular. En la Junta de la Sèquia de la Sèquia figuren, en qualsevol cas, 3 membres de l'Ajuntament, entre ells l'alcalde, 3 vocals dels pagesos i 3 vocals dels propietaris no pagesos. Històricament la Sèquia tenia usuaris industrials, que eren encara importants als anys 1970; però avui només en queda un de petit, més un petit aprofitament hidroelèctric que dona al Llobregat. La gestió pràctica de la Sèquia la porta, per altra part, Aigües de Manresa, empresa municipal creada l'any 1982 encarregada de l'abastament i distribució d'aigua potable a la ciutat (i altres municipis de l'entorn) i del sanejament.

El Regadiu manté la seva xarxa històrica de sèquies no en l'estat original de l'època medieval (segle XIV) en que fou construïda, però sí amb la traça original i una forta presència d'elements històrics. Entre les actuacions que s'han fet o es miren de tirar endavant en els darrers anys destaca:

- La millora de la xarxa principal de distribució durant el 2009 a partir de la instal·lació de vàlvules i estelladors de distribució que permeten controlar l'aigua servida als ramals.
- El projecte de modernització del conjunt del Regadiu de 2002, que preveu la transformació completa de la infraestructura de distribució en un reg modern controlat per pressió a partir d'onze dipòsits principals i una xarxa completament nova de distribució.

El manteniment de les infraestructures del Regadiu es fa en dos nivells de responsabilitat:

1. La Junta de la Sèquia s'encarrega del manteniment del reg principal.
2. Els regants es fan càrrec del manteniment dels ramals, que és on venen els problemes.



Sèquia-desguassos

Els usuaris de cada ramal són teòricament els responsables del seu manteniment en el lloc de pas que afecta la seva finca. Però, donat que molts propietaris es troben absents i que moltes finques no utilitzen l'aigua, són els qui continuen regant els qui s'han de fer responsables del manteniment de tots el ramal si volen continuar regant.

Independentment que es regui o no, el cost del reg per a les finques situades a Viladordis i el Poal és de 54 €/ha, una quantitat que representar una càrrega suplementària per la producció extensiva de cereal en condicions de secà; però que es pot considerar ínfima si es té en compte que les explotacions que ho necessiten poden utilitzar l'aigua que volen i quan volen. Així, per un hipotètic consum de 7.000 m³/ha en una explotació hortícola no s'arribaria a un preu de 0,01€ per m³ d'aigua.

Amb aquest preu de l'aigua i, sobretot, en les circumstàncies en que una major part de la superfície no utilitza, ni necessita el regadiu, es fa difícil plantejar qualsevol modernització del regadiu de la Sèquia. La introducció de sistemes de regadiu modern per pressió i dosis controlades esdevé una necessitat per a les explotacions, notablement les hortícoles, que fan servir el reg; però, aquestes explotacions, com es veurà, es van espavilant pel seu compte. Altrament, tant per aquestes explotacions com, sobretot, per a la resta d'explotacions (extensives) la inversió que comporta una transformació massiva en regadiu, amb uns costos repercutits sobre les explotacions d'uns 3.000 €/ha, i els costos corrents que deriven després sobre l'aigua consumida representen un fort handicap difícil de superar.

La utilització real del regadiu i la implantació de nous sistemes de reg

47 són les explotacions agràries comptabilitzades que porten terra en el Regadiu; però només una part d'aquestes se serveixen habitualment de les infraestructures de reg. Es tracta fonamentalment de les explotacions dedicades a l'horticultura més alguna altra que fa farratge. I segons els mateixos gestors de l'aigua de la Sèquia, només 12 explotacions agràries es poden considerar regants d'una certa entitat; la resta s'escaurien més aviat dins l'àmbit dels petits regants de l'horticultura familiar.



Són també les explotacions d'horticultura comercial i sobretot les mitjanes i grans, les quines tenen una major necessitat de modernitzar el sistema de regadiu històric, que és per inundació. El reg controlat gota a gota i, en menor grau, el reg per aspersió permeten una mecanització de les operacions de reg, que impliquen hores de dedicació en el reg per inundació, mentre fan possible l'aplicació paral·lela de fertilitzants i tractaments i permeten una gestió agronòmica més eficaç de la producció. Algunes explotacions han modernitzat pel seu compte a base de construir petites basses reguladores, que permeten aplicar l'aigua en la quantitat i el moment requerit. Així, avui dia un 15% de la superfície que porten les explotacions enquestades en el Regadiu correspon a reg controlat, una proporció que baixa notablement si es considera el conjunt del Regadiu.

Cara a la possible transformació de reg per inundació en reg controlat del conjunt del Regadiu, que compta amb un estudi previ, les condicions topogràfiques són bones de cara a aconseguir un reg per pressió natural que no comporti gaires costos fixos; però es plantegen dificultats estructurals difícils de superar:

- En primer lloc la extraordinària fragmentació de la propietat, que es troba per altra part a mans de població aliena al sector.
- La circumstància que una part molt important i creixent del Regadiu no utilitza de fet el reg, gràcies a la difusió del cereal d'hivern.
- El fet de que algunes de les explotacions més dinàmiques i necessitades, ni que sigui amb sistemes una mica precaris i no del tot moderns, hagin implantat sistemes propis.
- També les dificultats afegides d'incorporar una gran extensió d'horticultura familiar que mereix un tractament especial.

Emmagatzemar aigua





Implantació del reg controlat gota a gota o per aspersió per explotacions i segons tipologia d'aquestes
(% referit a la superfície del Regadiu)

Tipologia	Només regadiu per inundació	Entre 20 i 50% sup en reg controlat	80% i més en reg controlat	Total
Extensiu gran	1	0	0	1
Extensiu mitjà	4	1	0	5
Extensiu petit	9	0	0	9
Hortalissa gran	0	0	1	1
Hortalissa incipient	2	2	1	5
Hortalissa mitjà	2	2	2	6
Hortalissa petit	3	1	1	5
Hortofructicultura petit	1	0	0	1
Mixte gran	4	0	0	4
Ramader gran	3	0	0	3
Ramader mitjà	3	0	0	3
Ramader petit	4	0	0	4
Total general	36	6	5	47

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Superfície del regadiu coberta amb reg controlat segons tipologia de les explotacions

Tipologia	Cuenta de Tipologia	Ha en reg controlat	Total ha Regadiu	% reg controlat sobre el total
Extensiu gran	1	0,0	2,5	0,0
Extensiu mitjà	5	0,8	30,1	2,7
Extensiu petit	9	0,0	20,6	0,0
Hortalissa gran	1	19,0	19,0	100,0
Hortalissa incipient	5	0,6	2,6	22,4
Hortalissa mitjà	6	10,7	22,2	48,3
Hortalissa petit	5	4,5	12,4	35,8
Hortofructicultura petit	1	0,0	1,5	0,0
Mixte gran	4	0,0	16,3	0,0
Ramader gran	3	0,0	8,3	0,0
Ramader mitjà	3	0,0	14,8	0,0
Ramader petit	4	0,0	6,7	0,0
Total general	47	35,6	157,1	22,7

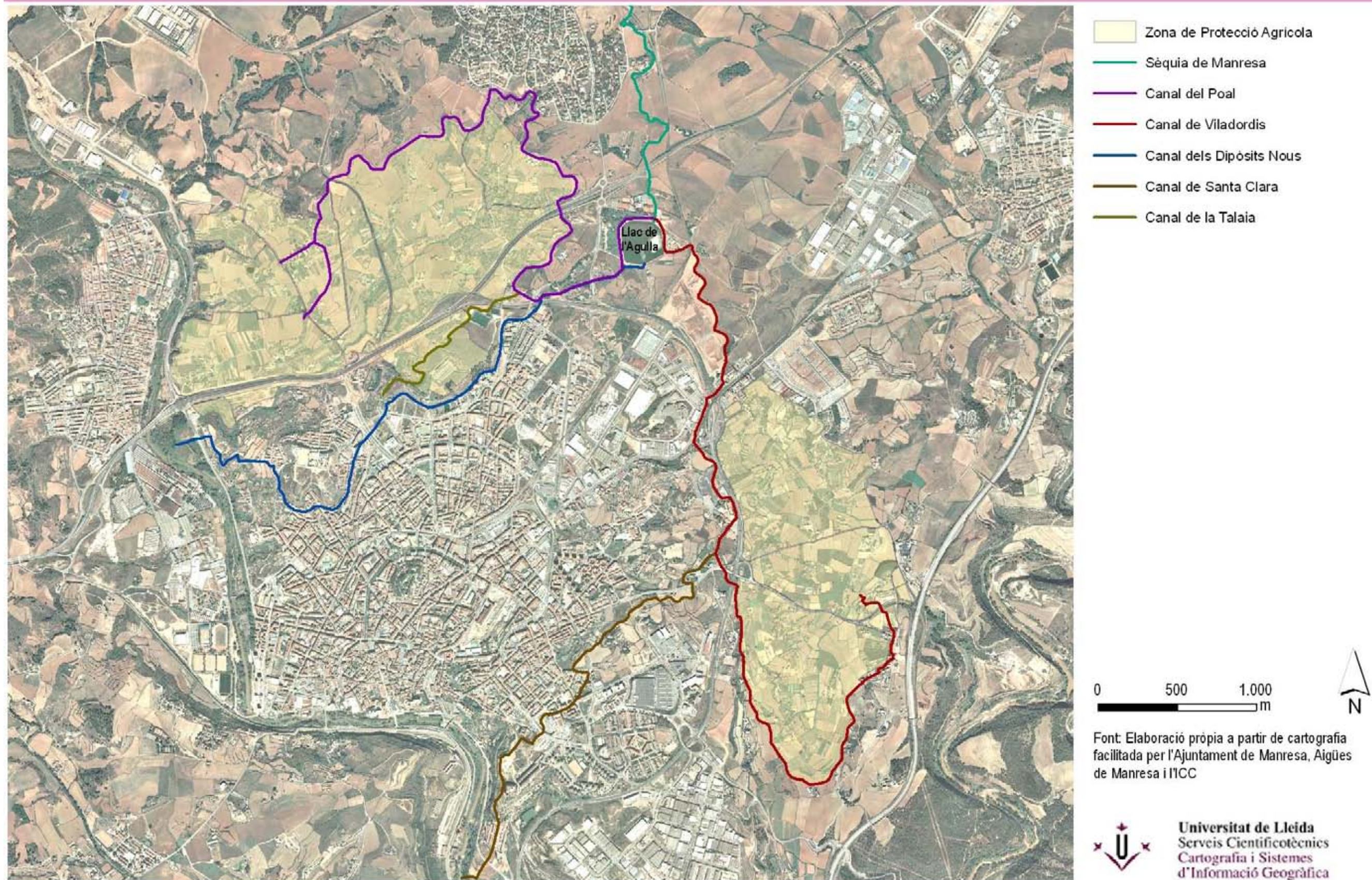
Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Valoracions fetes a propòsit de les infraestructures de regadiu

Nombre d'explotacions	Valoració
10	Està bé (alguns dels que opinen així tenen reg per pressió)
6	Manca de rendibilitat econòmica
5	Regs en mal estat
2	Excessiva parcel·lació
1	Conflicte entre usuaris (t'agafen aigua els hortolans)

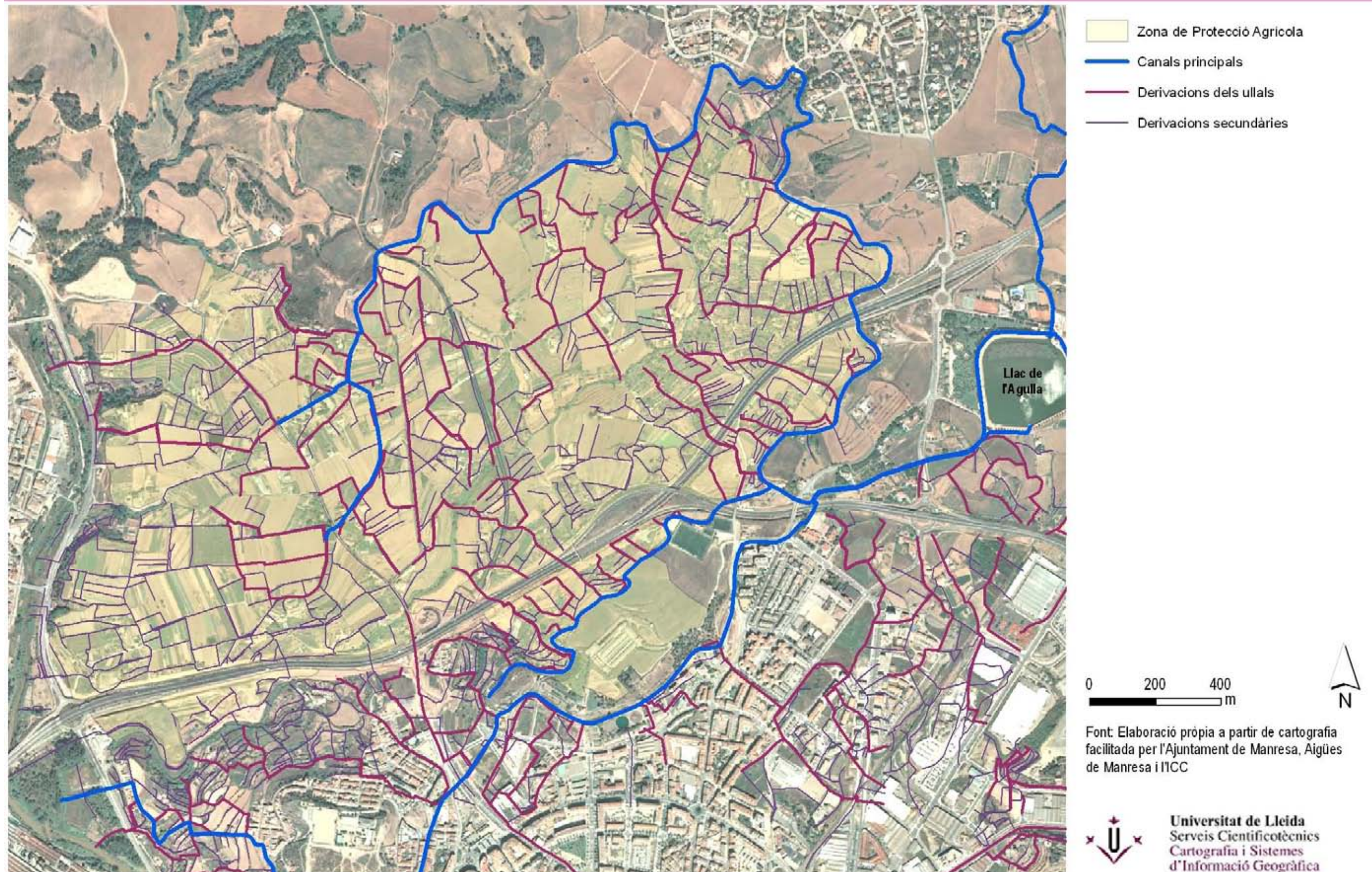
Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Xarxa principal d'abastament de regadiu

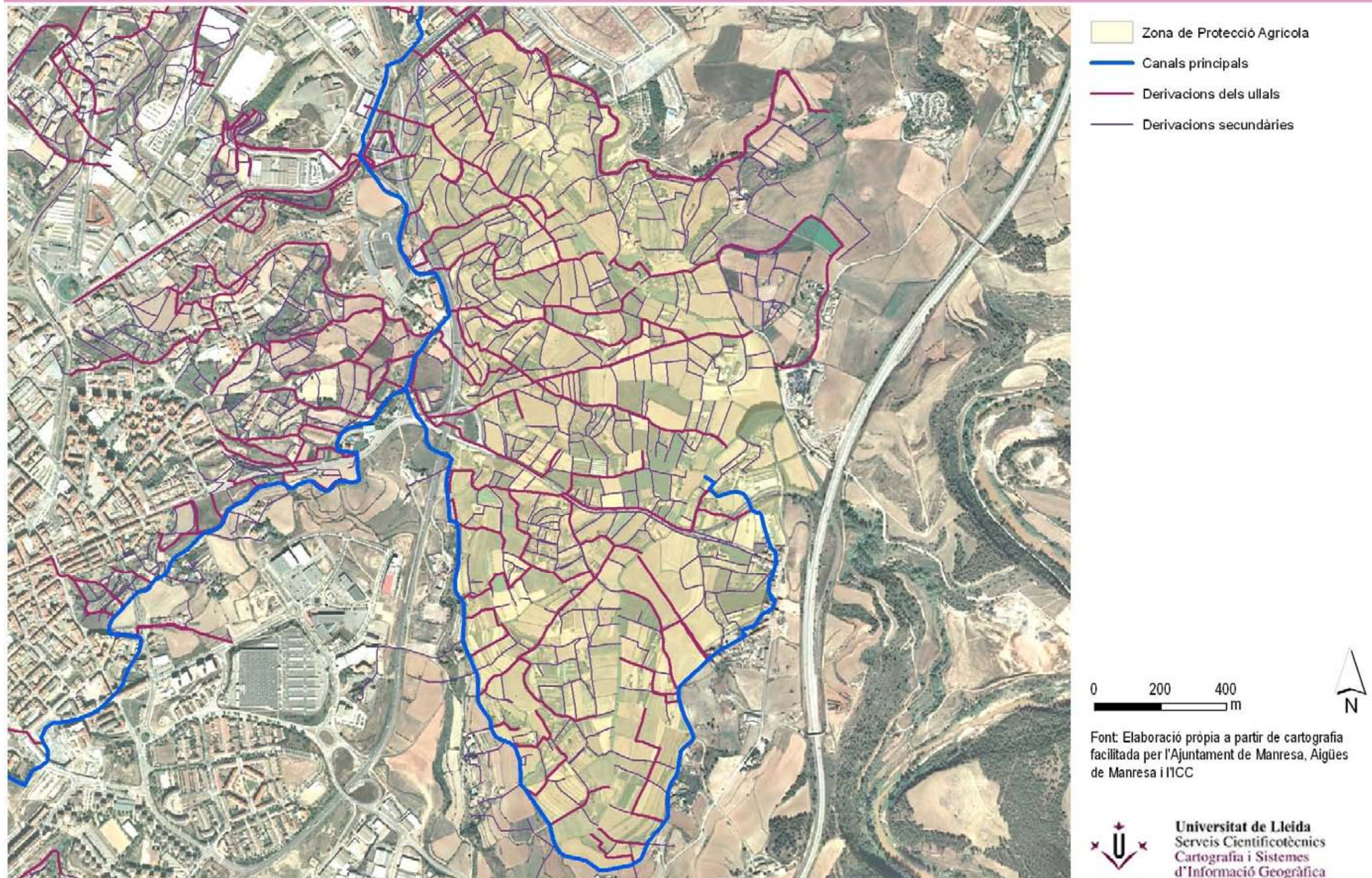




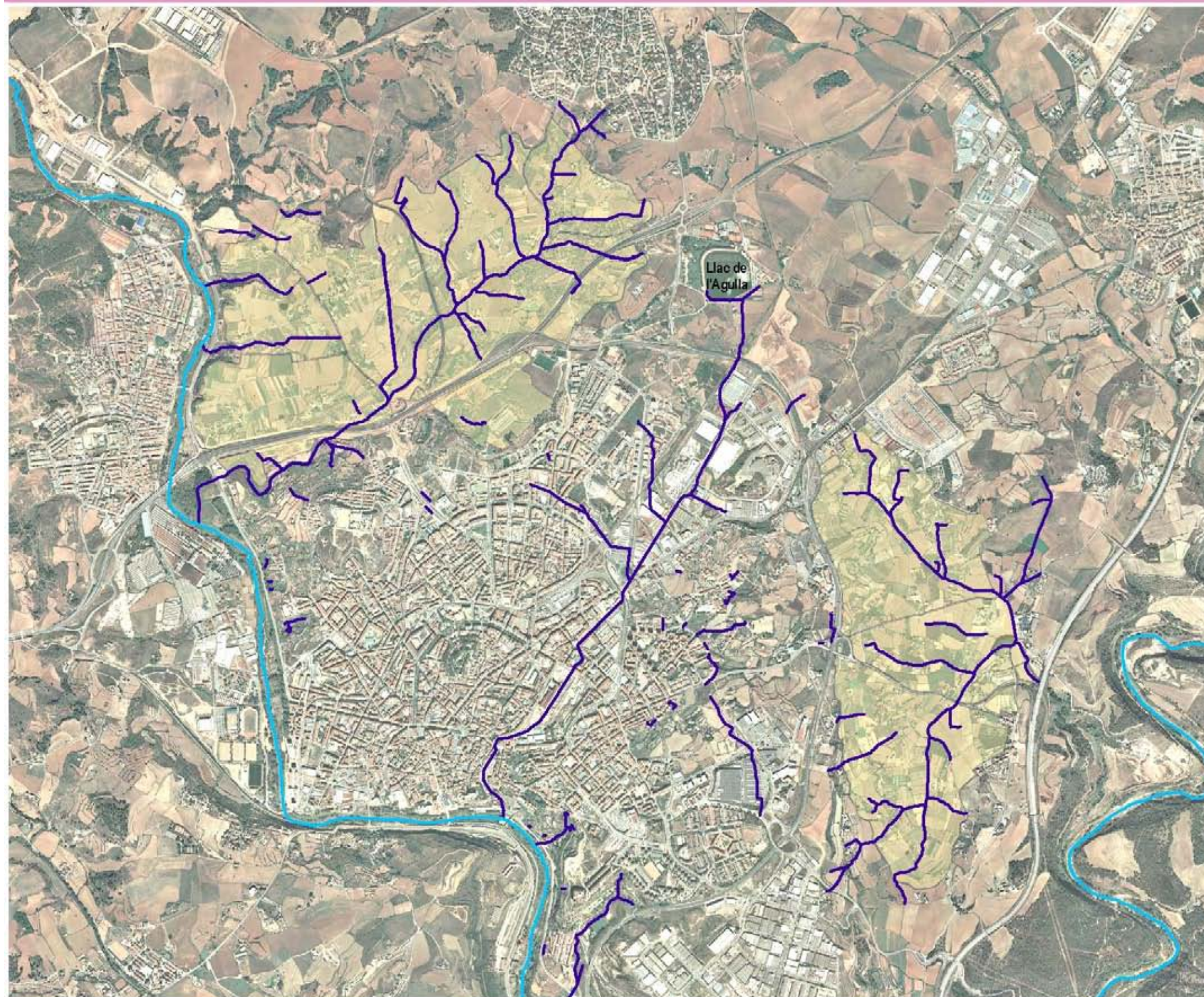
Xarxa d'abastament de regadiu segons categories. Zona del Poal



Xarxa d'abastament de regadiu segons categories. Zona de Viladordis



Xarxa d'evacuació del regadiu



- Zona de Protecció Agrícola
- Rius principals
- Xarxa d'evacuació del regadiu

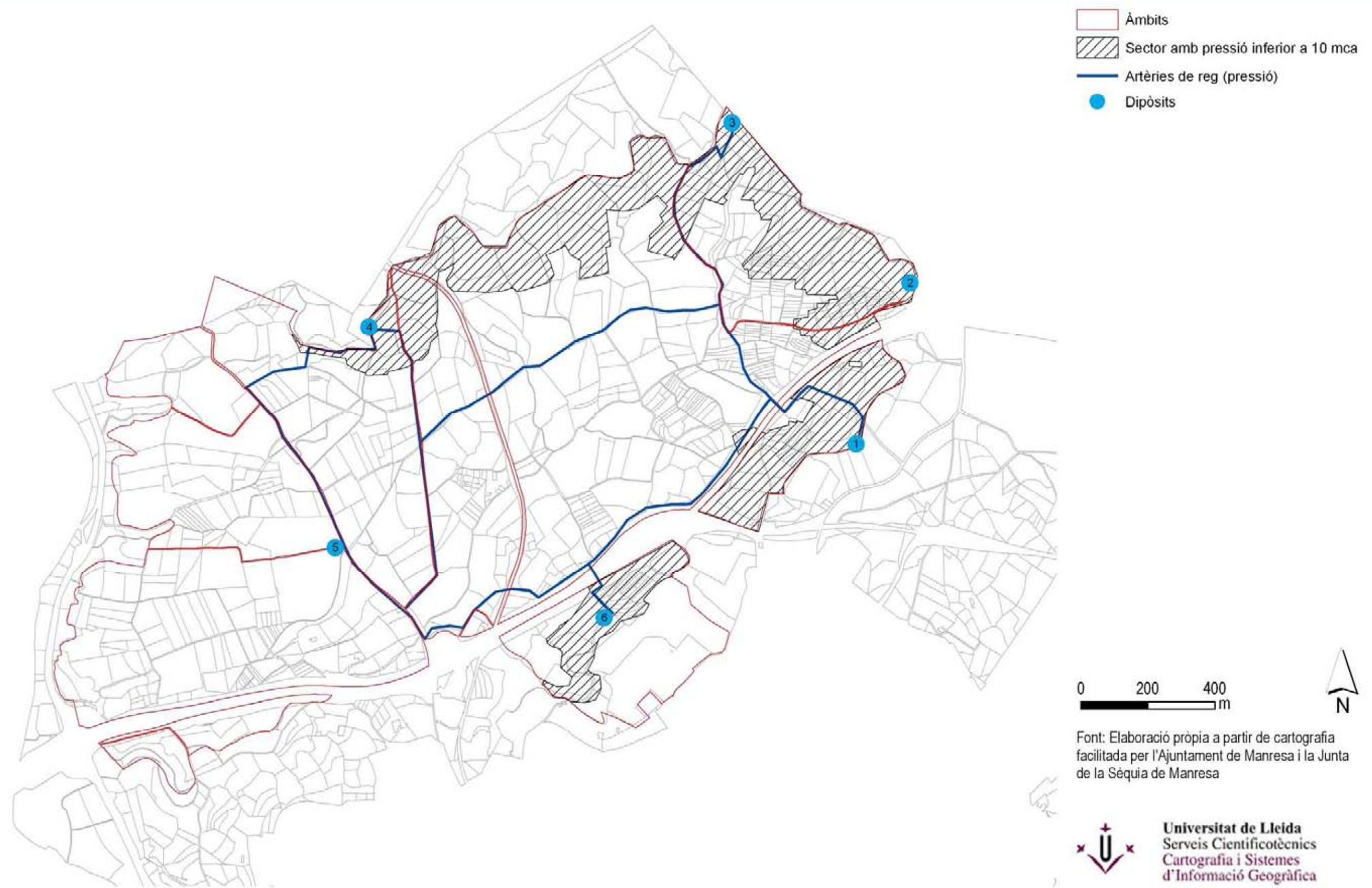
Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia facilitada per l'Ajuntament de Manresa, Aigües de Manresa i l'ICC



Universitat de Lleida
Serveis Científicotècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica

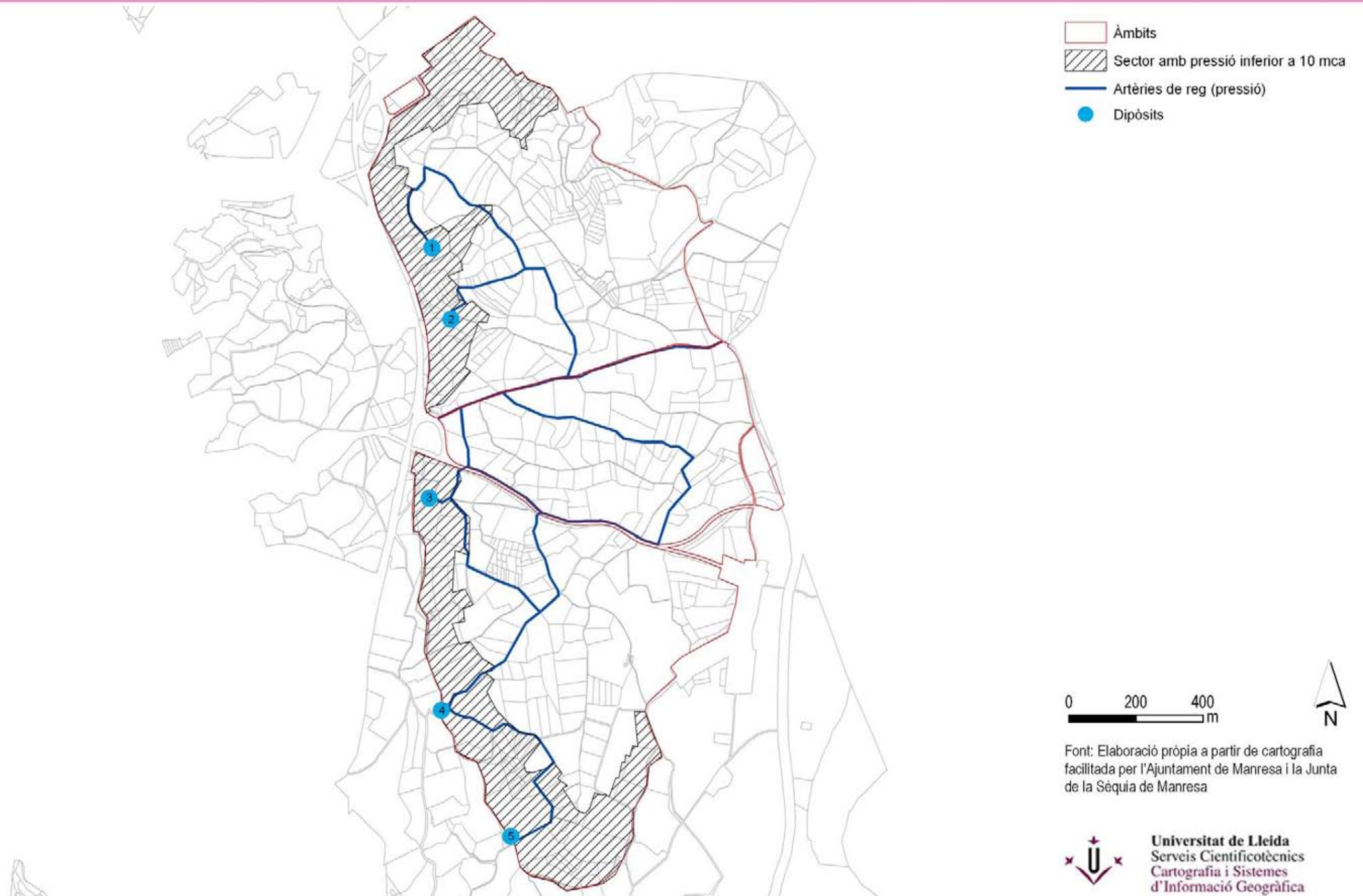


Projecte de millora del regadiu, dipòsits i xarxa. Zona del Poal



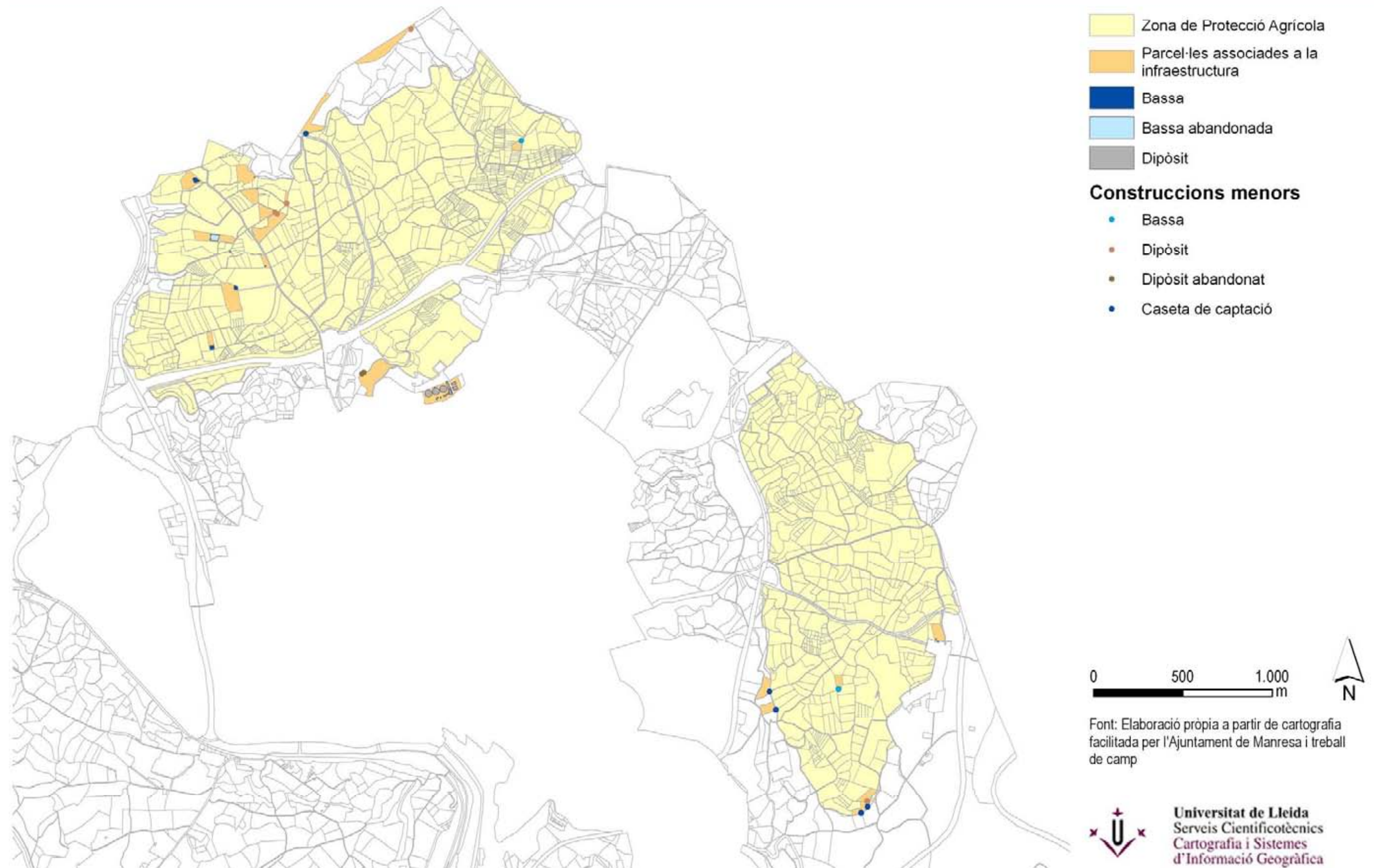


Projecte de millora del regadiu, dipòsits i xarxa. Zona de Viladordis



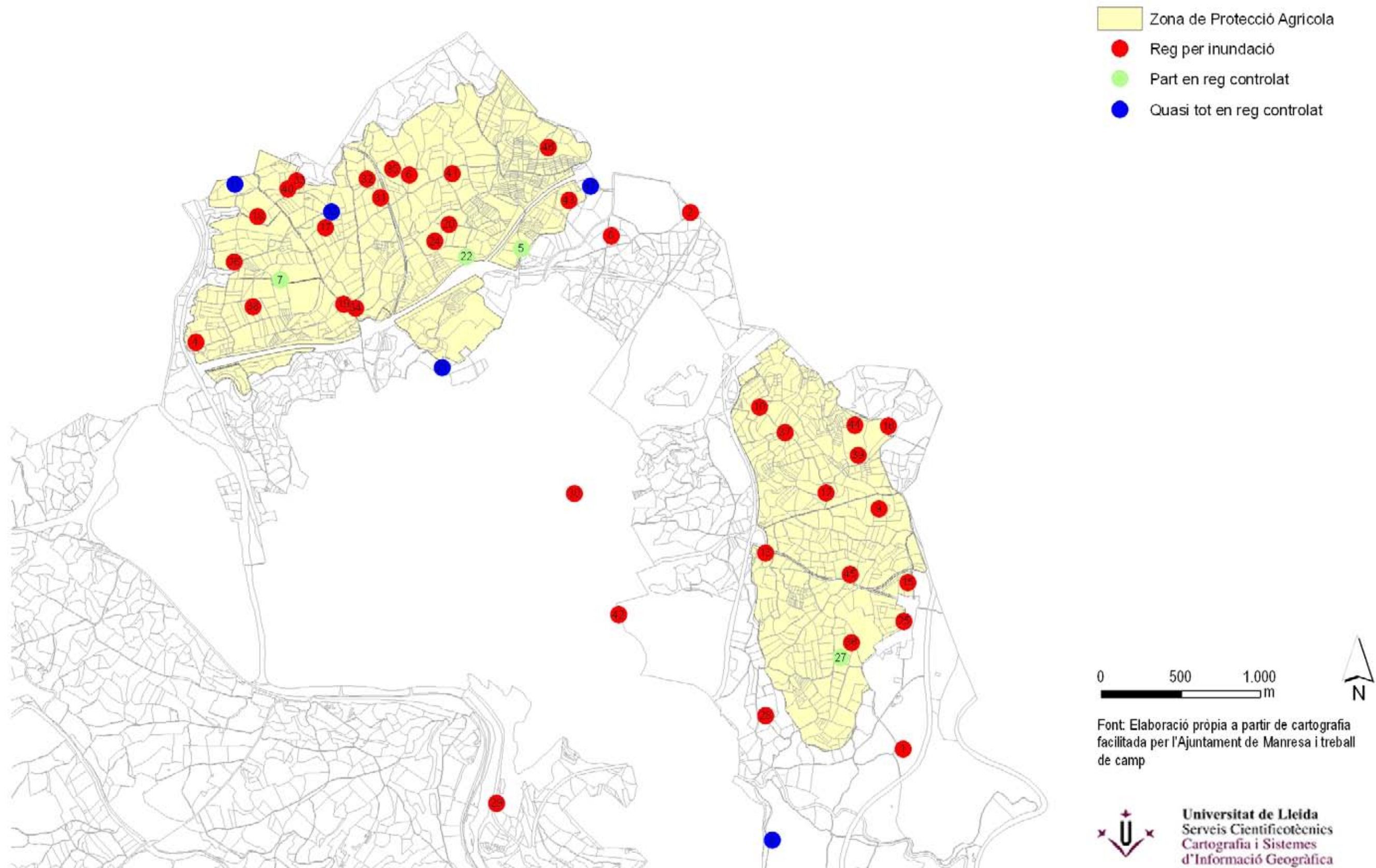


Altres infraestructures relacionades amb l'aigua





Explotacions enquestades segons el percentatge d'ús de sistemes de reg controlat



Xarxa d'abastament d'aigua de boca



 Zona de Protecció Agrícola
 Xarxa d'abastament d'aigua de boca

0 500 1.000
m

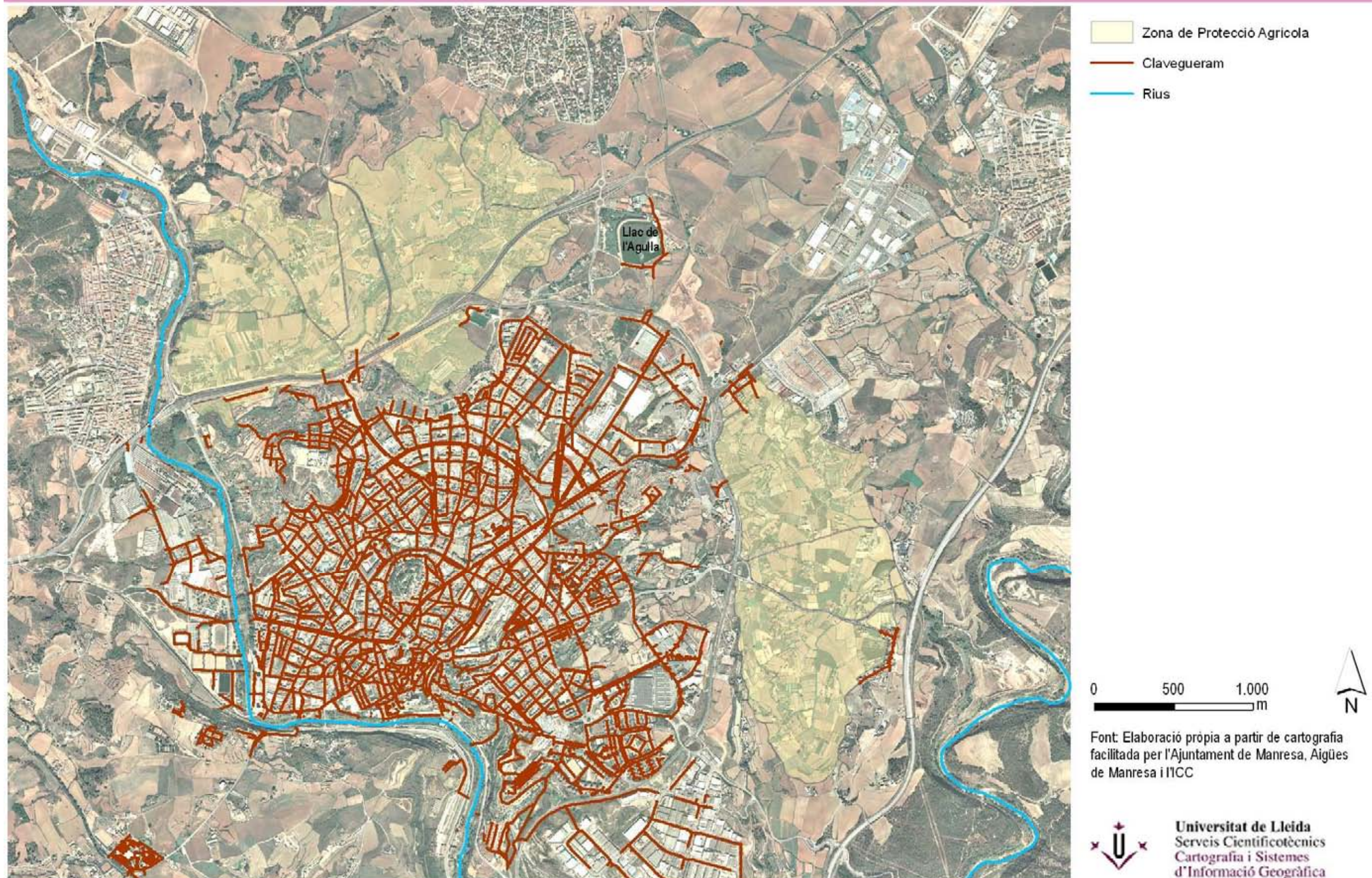


Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia facilitada per l'Ajuntament de Manresa, Aigües de Manresa i l'ICC



Universitat de Lleida
 Serveis Científicotècnics
 Cartografia i Sistemes
 d'Informació Geogràfica

Xarxa de clavegueram





La xarxa de carreteres principals

Tant el Poal com Viladordis presenten una situació privilegiada pel que fa a l'accés a la xarxa bàsica de carreteres, així com una bona connectivitat amb la ciutat de Manresa. En el primer cas, la via ràpida C-25, també conegut com a Eix Transversal Cervera-Igualada, travessa la zona del Poal pel sud, dificultant la connectivitat entre el gruix del sector, situat al nord de la infraestructura, i els espais inconnexos situats al sud de la mateixa. Per la banda oest, el sector limita amb la C-55 Abrera-Solsona, carretera que també constitueix el límit oest de la zona de Viladordis, que queda encaixada entre aquesta via i l'autopista E-9 de Barcelona a Puigcerdà, també coneguda com a Eix del Llobregat. Al nord d'aquest sector circula la carretera C-16, que connecta la C-55 amb l'E-9 passant per Sant Fruitós de Bages. La titularitat d'aquestes vies recau en la Generalitat de Catalunya.

En la zona de Viladordis aquestes infraestructures bàsiques sota titularitat de la Generalitat es veuen complementades per una xarxa de vies comarcals dependents de la Diputació de Barcelona, com són ara la BV-1225 que connecta Manresa amb el Pont de Vilomara, o el vial que connecta Manresa a la E-9 i a la vegada constitueix la via més ràpida de connexió de la ciutat amb el nucli urbà de Viladordis. En el sector del Poal no hi ha carreteres de la Diputació, però el camí de Joncadella, asfaltat i de titularitat municipal, que travessa pel mig l'àmbit i connecta Manresa amb Sant Joan de Vilatorrada, constitueix el principal vial d'accés i distribució del trànsit.

Aquestes xarxes de connexió ràpida, tant per a desplaçaments de llarga distància com per a desplaçaments de proximitat, es veu complementada per una xarxa de pistes i camins de titularitat municipal que connecten la capital amb les diferents masies i propietats agrícoles.

Camins i senders





La xarxa de camins rurals

La major part dels camins rurals que travessen els dos àmbits d'estudi i donen accés als habitatges i terrenys de cultiu de les respectives zones tenen un ferm de terra compactada, essent comptats els casos en que els accessos es troben pavimentats amb asfalt.

En el cas del Poal, el camí de Joncadella, la pista que connecta Manresa amb Sant Joan de Vilatorrada i que compta amb accés directe a l'Eix Transversal, està asfaltada i compta a més amb un carril bici senyalitzat. La resta de trams asfaltats corresponen bàsicament a accessos cap a vies ràpides, com el mateix Eix Transversal o la carretera C-55, així com trams de connexió amb la ciutat de Manresa. La presència de camins engravats hi és encara més testimonial, amb un petit tram d'accés a una finca.

La major part dels camins són de terra, tant els de caràcter general com poden ser els camins que van paral·lels a l'Eix Transversal, com els que porten a les diferents finques. La major part permeten el trànsit rodat, encara que no hi falten, sobretot en trajectes transversal, els senders més estrets destinats bàsicament a trajectes pedestres.

L'antiga via de tren de Manresa a Súria, ara desmantellada, constitueix actualment, amb el seu tal·lus elevat, més aviat una barrera a la mobilitat dins el sector, encara que compta amb un bon potencial si s'adequa i es transforma en una via verda.

La zona compta amb diversos trams d'antics camins tallats per motius diversos. A la zona de Mas d'en Pla i del Torrent del Pla hi ha diversos trams que s'han anul·lat pel creixement de l'activitat agrícola, mentre que en el cas d'un dels camins que travessava la Riera del Poal, la destrucció del pont en una riuada ha suposat un obstacle important a la connectivitat interna de l'àmbit.

En l'àmbit de Viladordis, encotillat entre grans eixos com la C-55 i l'Eix de Llobregat, el accessos asfaltats hi són relativament més importants. En primer lloc hi ha un vial

asfaltat d'accés directe des del nucli de Viladordis cap a Manresa, i que serveix també per connectar amb l'autopista E-9. D'aquestes grans infraestructures parteixen també diversos accessos asfaltats cap a la citada carretera, cap al nucli de Viladordis o cap a alguna de les activitats econòmiques no agràries de l'àmbit, com el càmping i el polígon industrial de la zona del Guix o la deixalleria de Cal Tort.

En aquest àmbit els camins amb una capa de tot-u es limiten als accessos a la zona residencial de les Cases del Llac, pròximes al nucli de Viladordis.

La resta de vies d'accés a les finques o de caràcter més general, com les que recorren paral·leles a la carretera C-55, són de terra. Els senders hi són abundants, sobretot en la meitat nord de l'àmbit, i no s'hi detecten camins tallats.

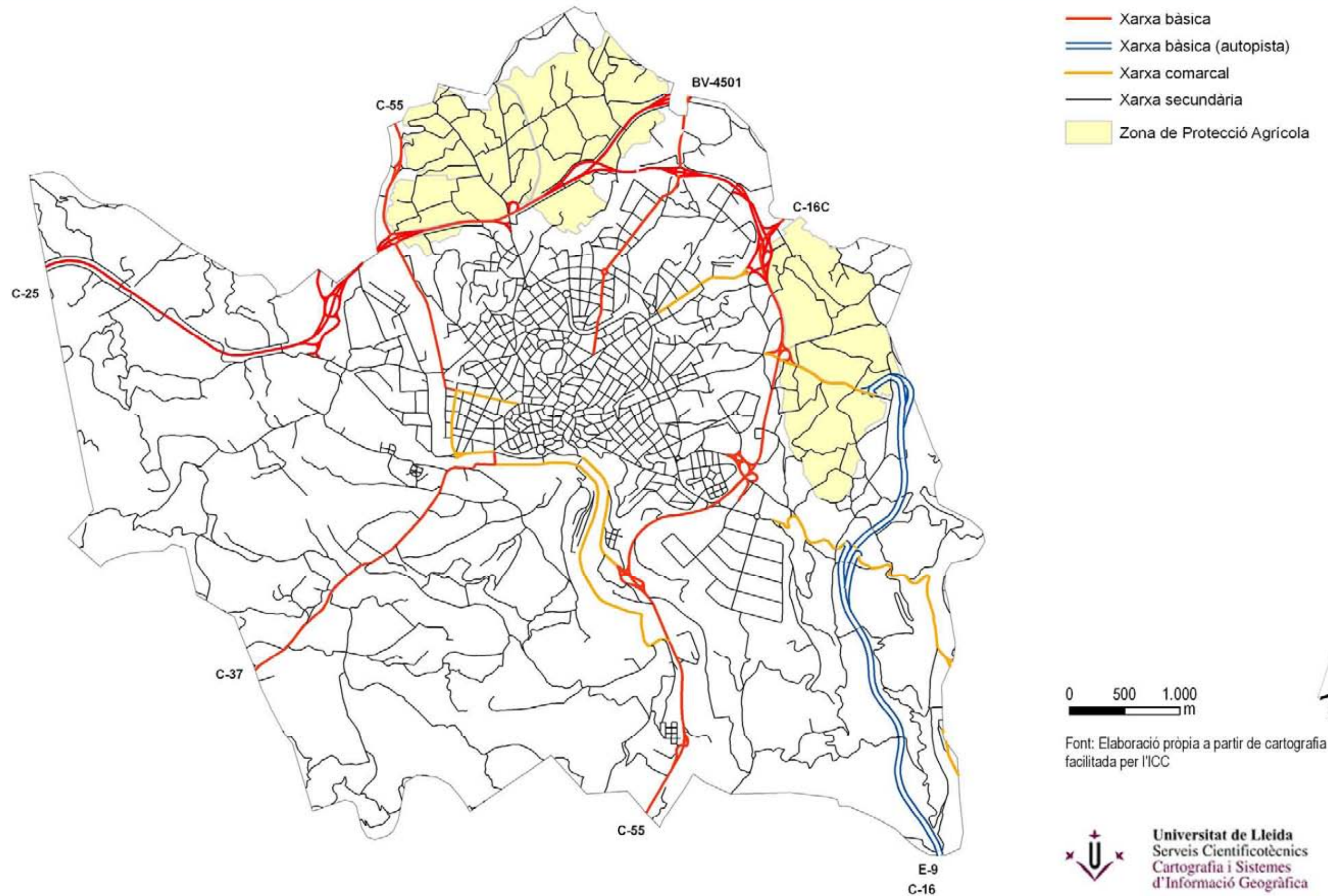
La xarxa elèctrica

Ambdues zones d'estudi estan travessades per línies elèctriques d'alta tensió, d'entre 100 i 110 kilovolts. En el cas del Poal, hi conflueixen, entrant per l'oest i pel nord i trobant-se pràcticament al centre de l'àrea, dues línies d'alta tensió procedents de les centrals elèctriques del Pirineu occidental (Moralets, Sallent i Tavascan), abans d'entrar a Manresa.

Un cop han abastit la ciutat, aquestes línies de transport d'energia de llarg recorregut, en el seu viatge cap a l'àrea metropolitana barcelonina passen a tocar del límit sud-oest de la zona de Viladordis. Aquesta àrea es veu també travessada en la seva part nord pel ramal que va cap a Vic i Girona.

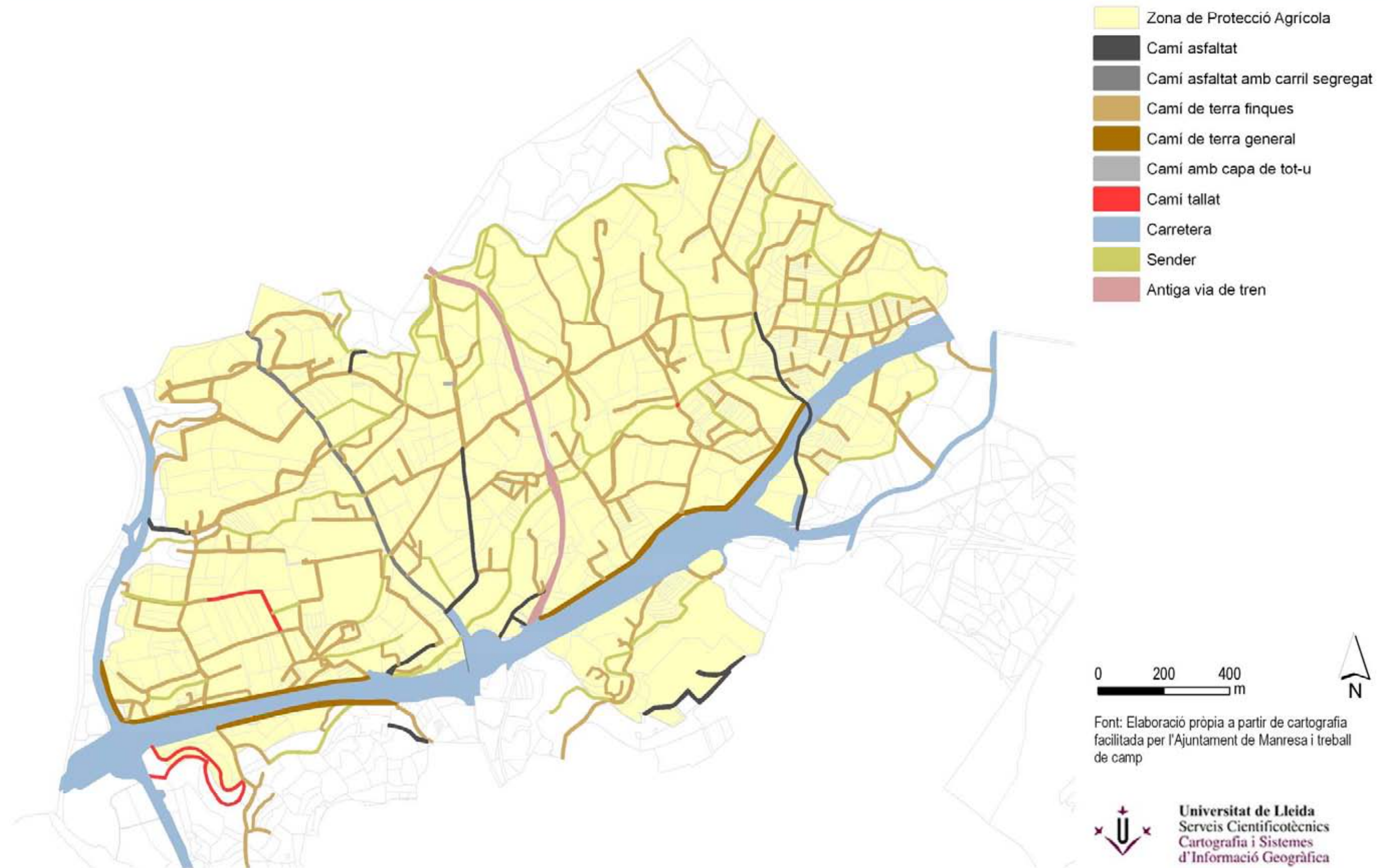


Xarxa viària de Manresa segons funcionalitat



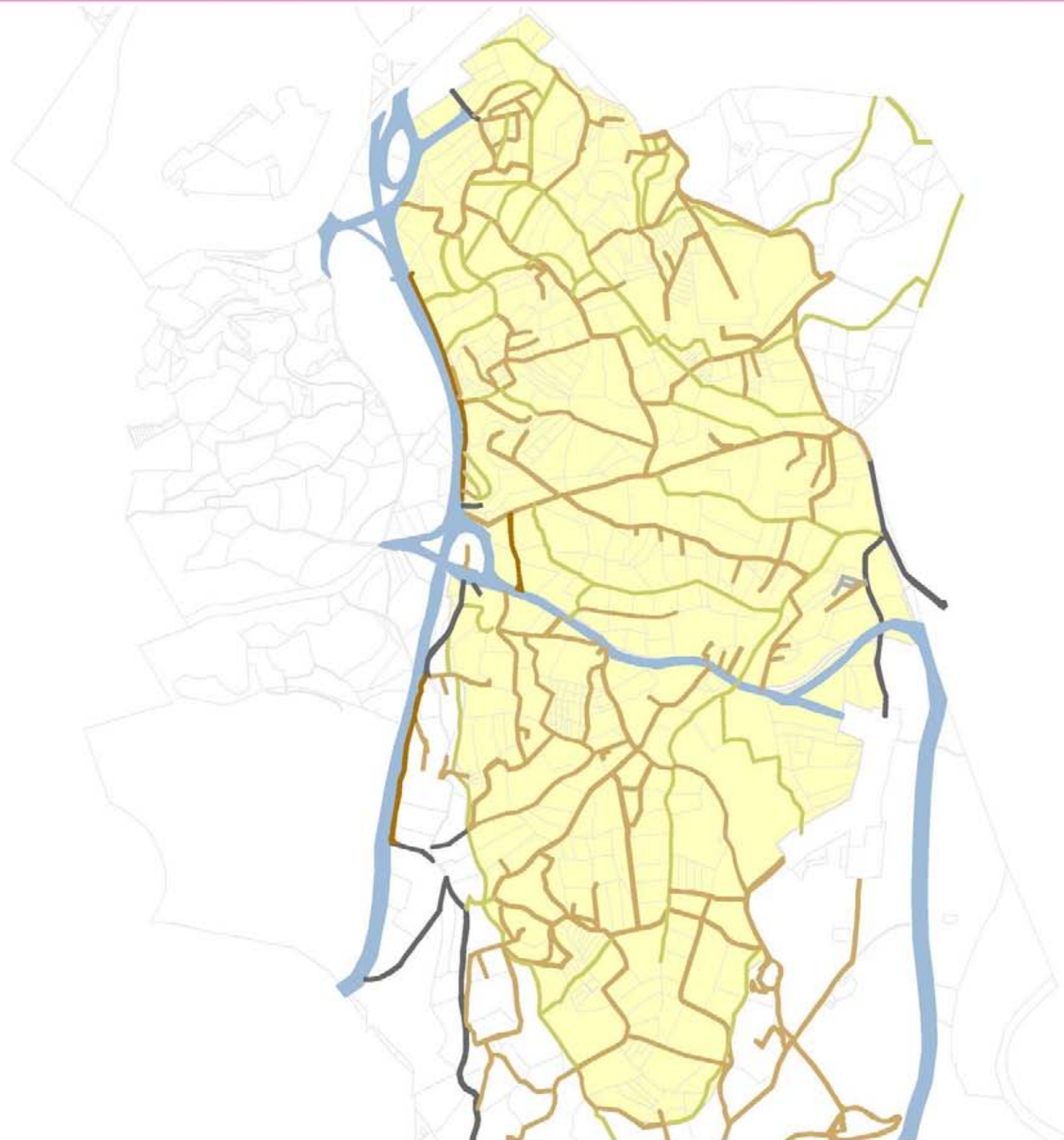


Xarxa de camins segons tipus de ferm i característiques. Zona del Poal





Xarxa de camins segons tipus de ferm i característiques. Zona del Viladordis



- Zona de Protecció Agrícola
- Camí asfaltat
- Camí asfaltat amb carril bici
- Camí de terra finques
- Camí de terra general
- Camí amb capa de tot-u
- Camí tallat
- Carretera
- Sender
- Antiga via de tren

0 200 400
m



Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia facilitada per l'Ajuntament de Manresa i treball de camp



Universitat de Lleida
Serveis Cientifictècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica



Xarxa elèctrica d'alta tensió



- Zona de Protecció Agrícola
- Torres
- Línies elèctriques

0 500 1.000
m



Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia facilitada per l'Ajuntament de Manresa i l'ICC



Universitat de Lleida
Serveis Científicotècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica

Habitatges i edificis vinculats a l'explotació agrària

Els usos residencials i d'activitat agrària es conjuguen per confegir el paisatge típic d'aquestes dues àrees, on destaca la presència de múltiples masies que fan la funció a la vegada d'habitatge i d'infraestructura entorn la qual gira tota l'activitat de l'explotació agrària.

La presència d'aquestes masies és força important al Poal, on n'hi ha un total 78, de les quals 73 continuen tenint ús d'habitatge, de les quals una (Cal Bastardes) és de nova construcció, mentre que n'hi ha tres que es dediquen a altres usos residencials (Cal Oliveras, Cal Rovira i Cal Andreu) i n'hi ha dues que estan abandonades (Cal Casó i Casa Oliveres). A Viladordis hi ha una cinquantena de masies amb ús d'habitatge, que es concentren bàsicament en la meitat nord de l'àmbit, mentre són més escasses a la meitat sud. Dins la zona de protecció agrícola de Viladordis no hi ha masies abandonades, així com tampoc habitatges de construcció recent.

Barraques de pedra



Granges i altres edificacions

Tal com ha estat comentat, les explotacions agràries decideixen diversificar la seva activitat cap a la ramaderia en els anys 1960 i 1970 i d'aquí ve la construcció de granges en el Regadiu, que permetrà especialment la continuïtat de les explotacions que no es dedicaven tant a l'horticultura. El procés d'abandonament de les explotacions agràries ve acompanyat, però, també de l'abandonament de les granges, unes poques de les quals es lloguen per a continuar amb l'activitat ramadera, mentre d'altres seran destinades a d'altres usos no agrícoles i d'altres simplement abandonades.

Les granges presents en aquests territoris compten amb una distribució territorial similar a la de l'habitatge, donat que el nombre i la dimensió de les granges presents al Poal (amb 28 granges) és superior a la de les que es troben a Viladordis (que en té 12).

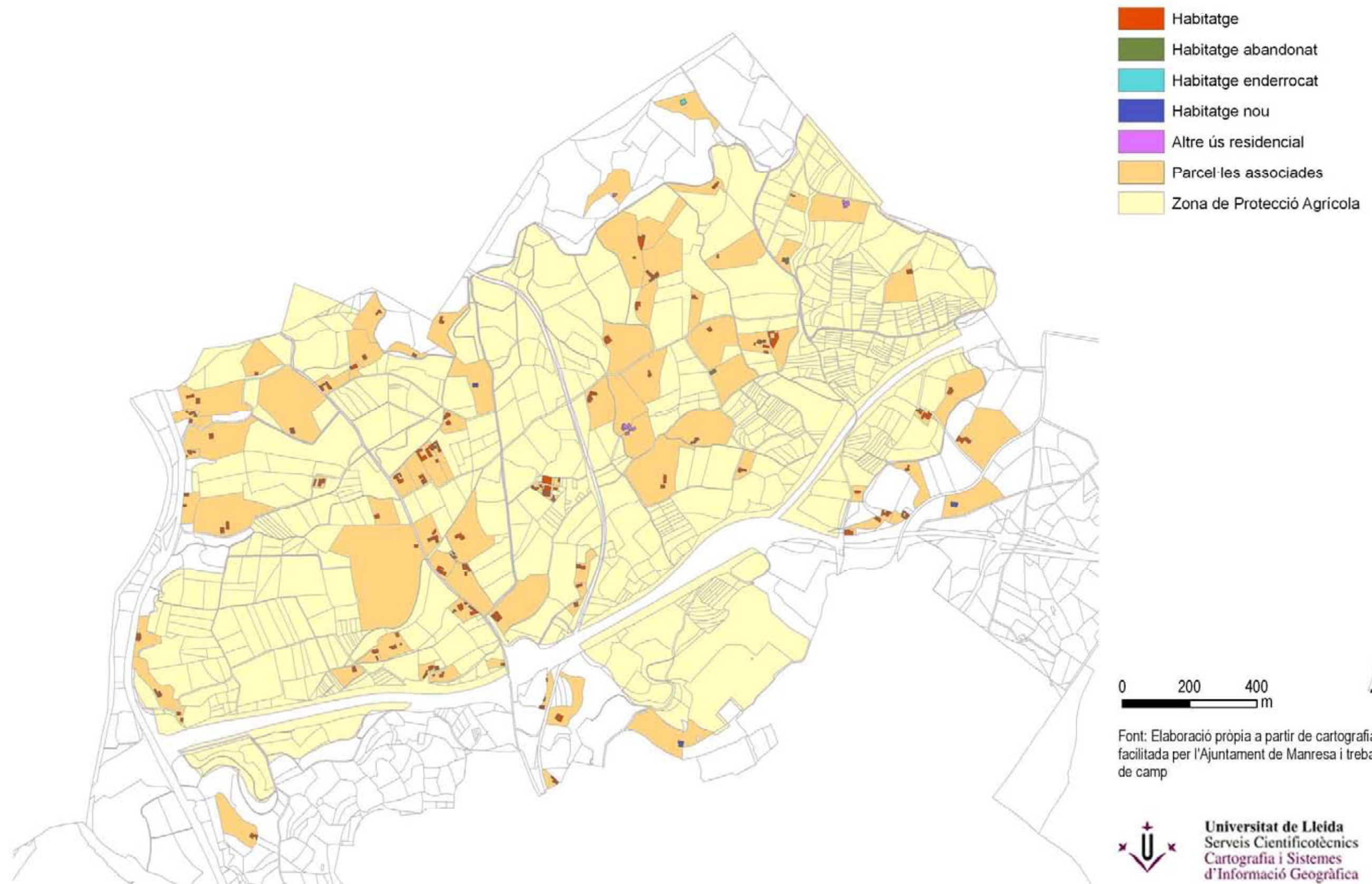
En tots dos casos, però, es tracta d'una activitat en franca regressió, com ho demostra el fet que el 27,5 % d'aquestes granges està actualment abandonada i no registra activitat econòmica. Les granges abandonades al Poal són 8 (Barbé, Casanovas, Fernando, Font, la Pallereta, Perramón, Pich i Valentí) i a Viladordis n'hi ha 3 (Berna, Llac i Torre Rosa).

Barraques noves



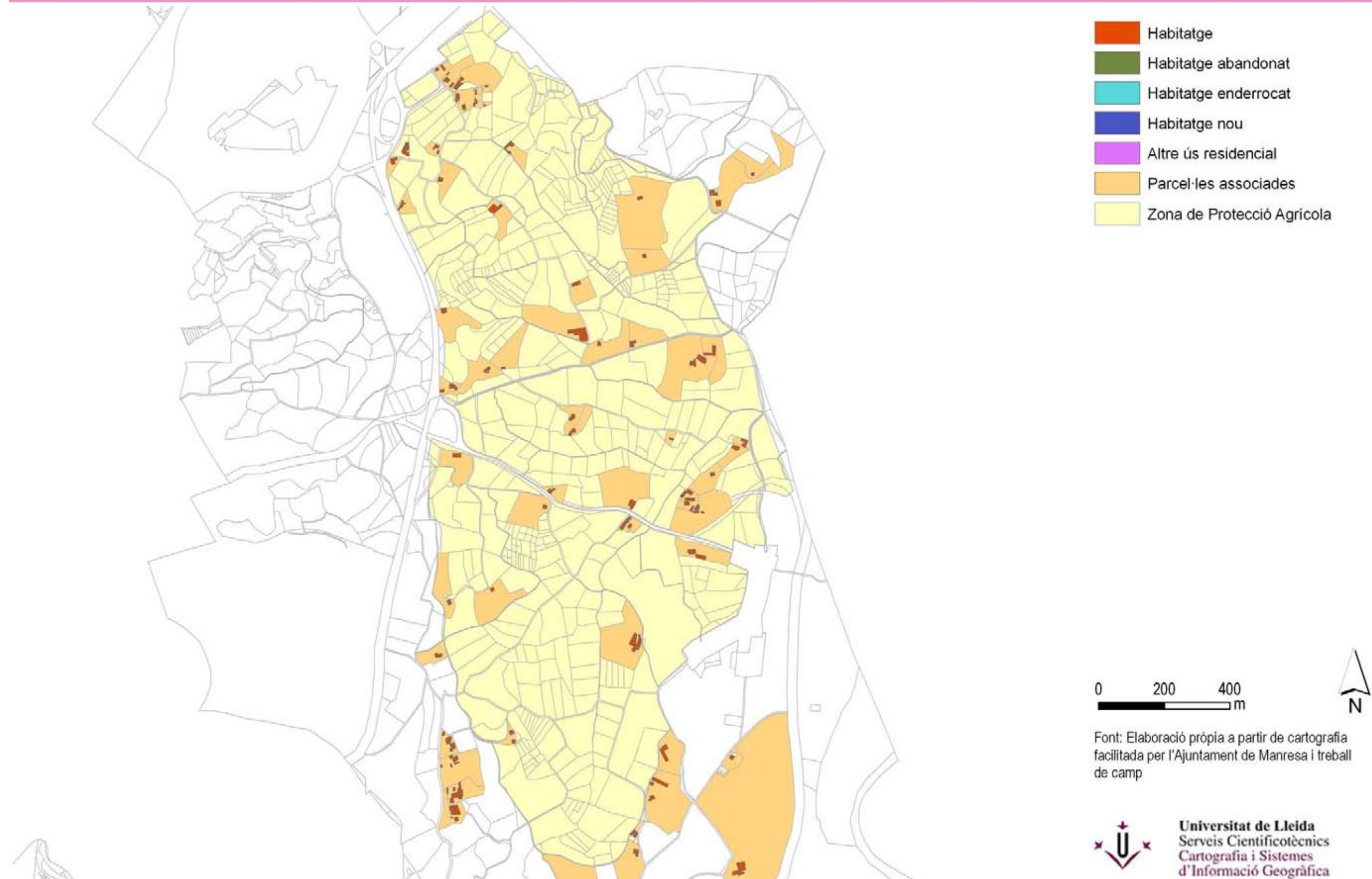


Habitatges a la zona del Poal i parcel·les relacionades



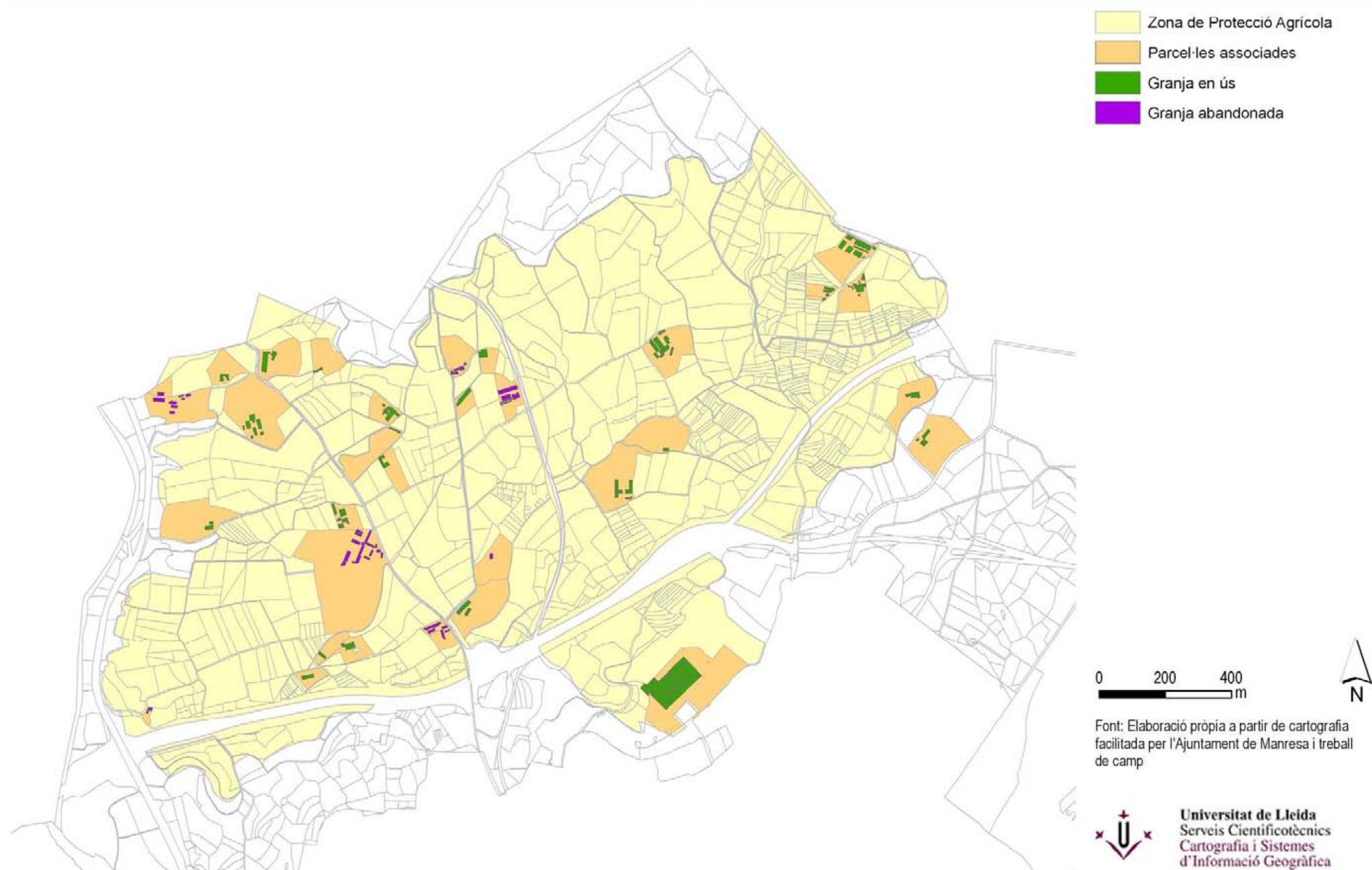


Habitatges a la zona de Viladordis i parcel·les relacionades



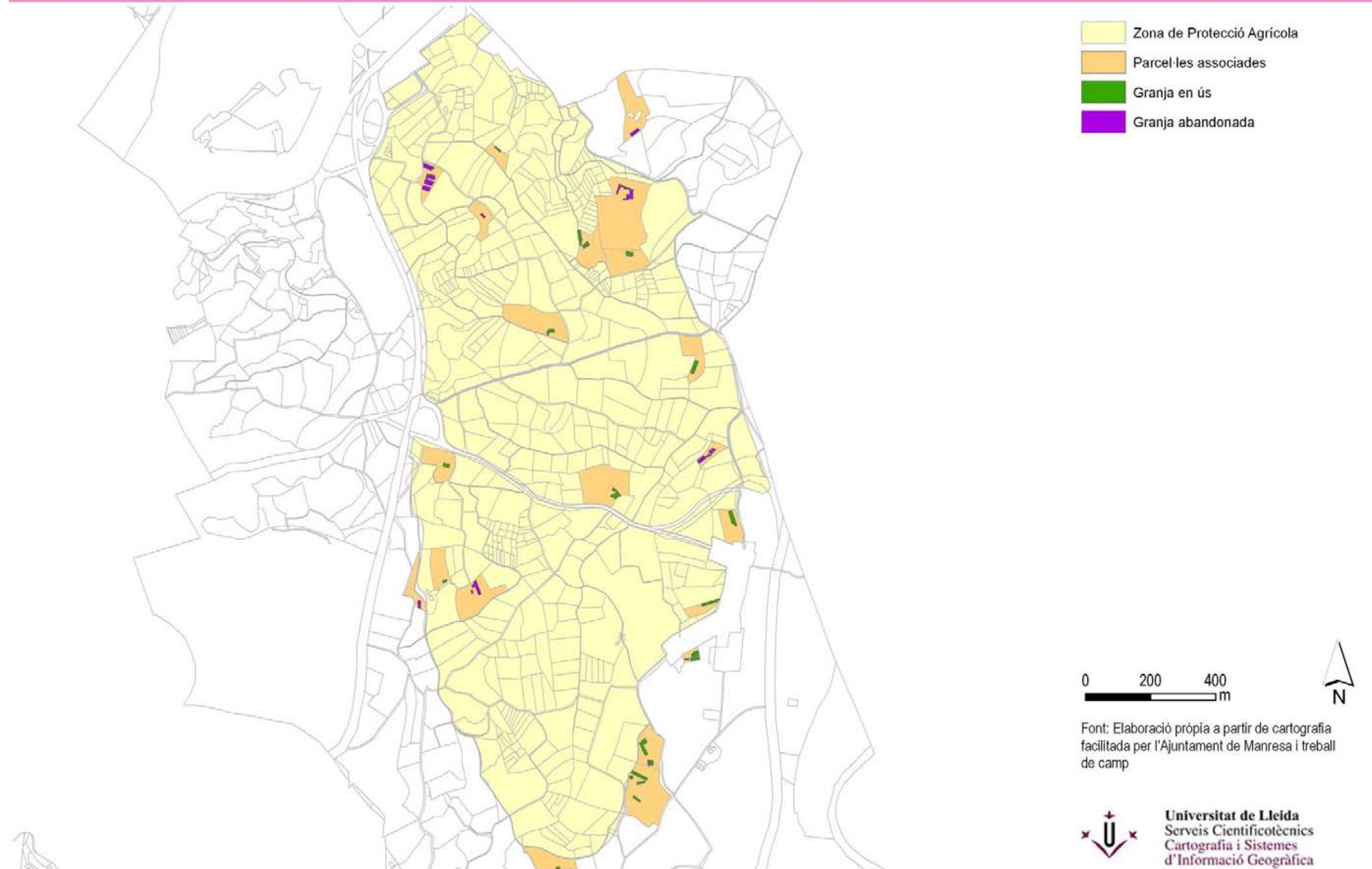


Granges de la zona del Poal



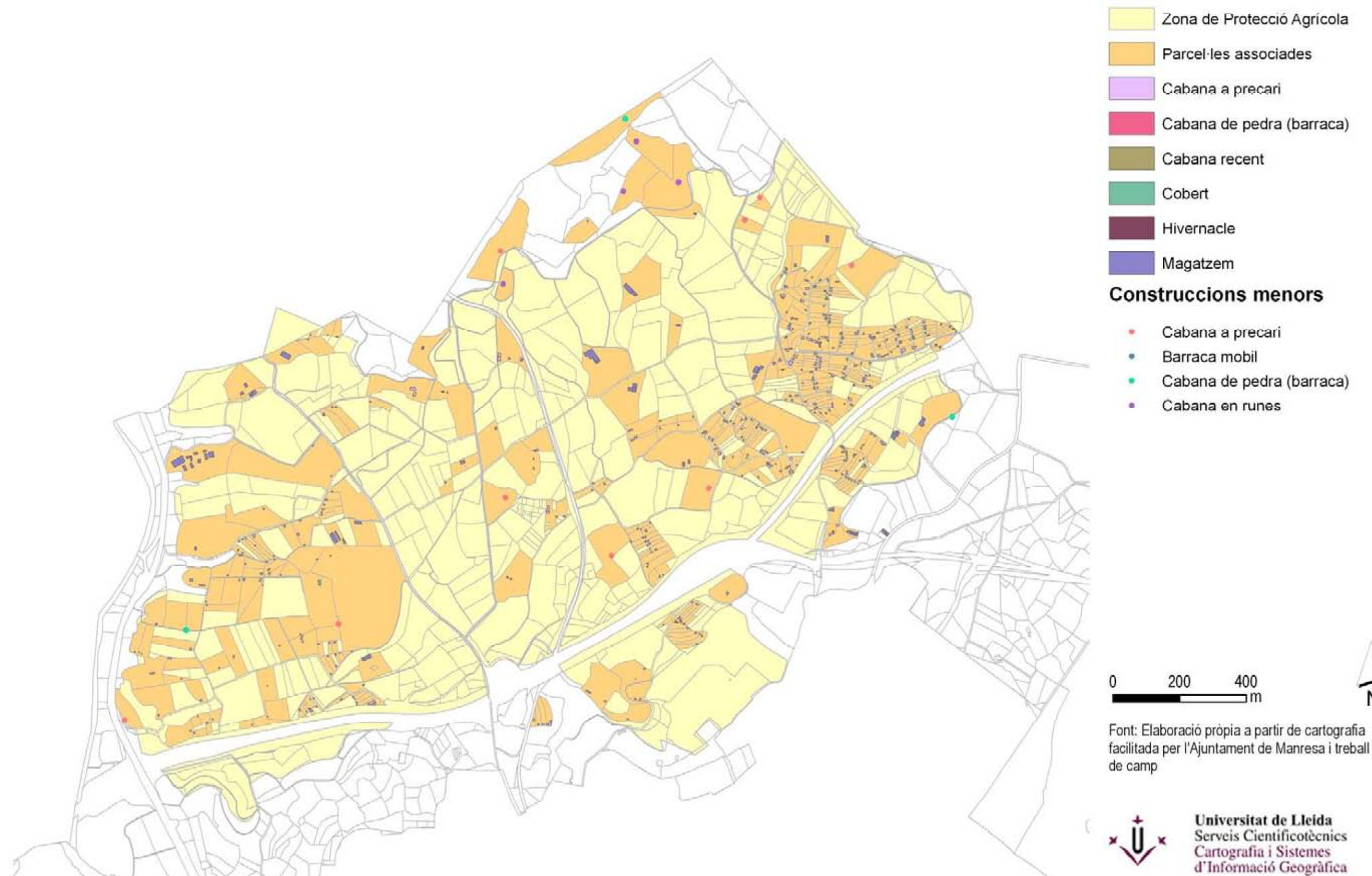


Granges de la zona de Viladordis



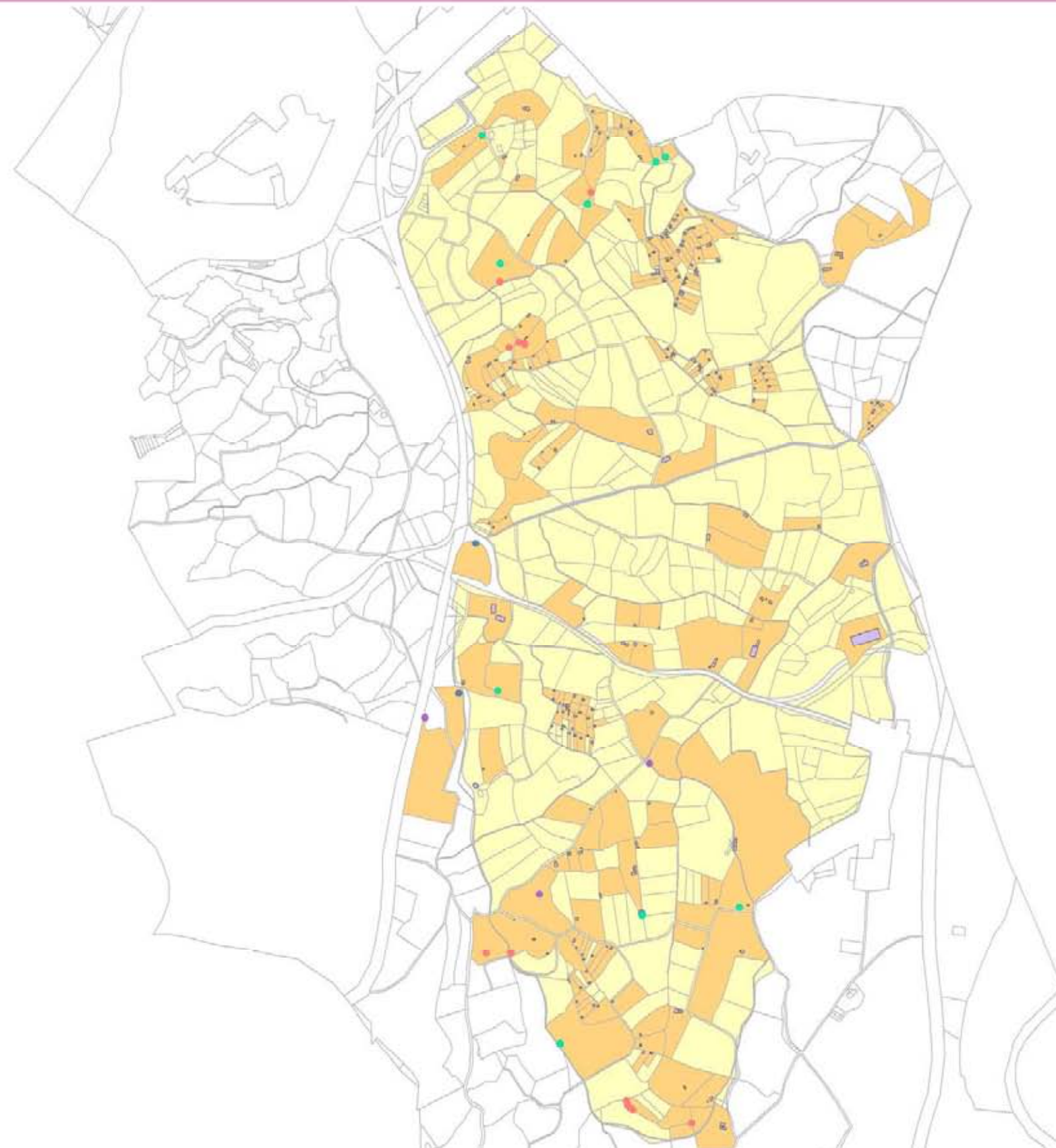


Altres edificacions de planta coberta a la zona del Poal





Altres edificacions de planta coberta a la zona de Viladordis



- Zona de Protecció Agrícola
- Parcel·les associades
- Cabana a precari
- Cabana de pedra (barraca)
- Cabana recent
- Cobert
- Hivernacle
- Magatzem

Construccions menors

- Cabana a precari
- Barraca mòbil
- Cabana de pedra (barraca)
- Cabana en runes

0 200 400
m



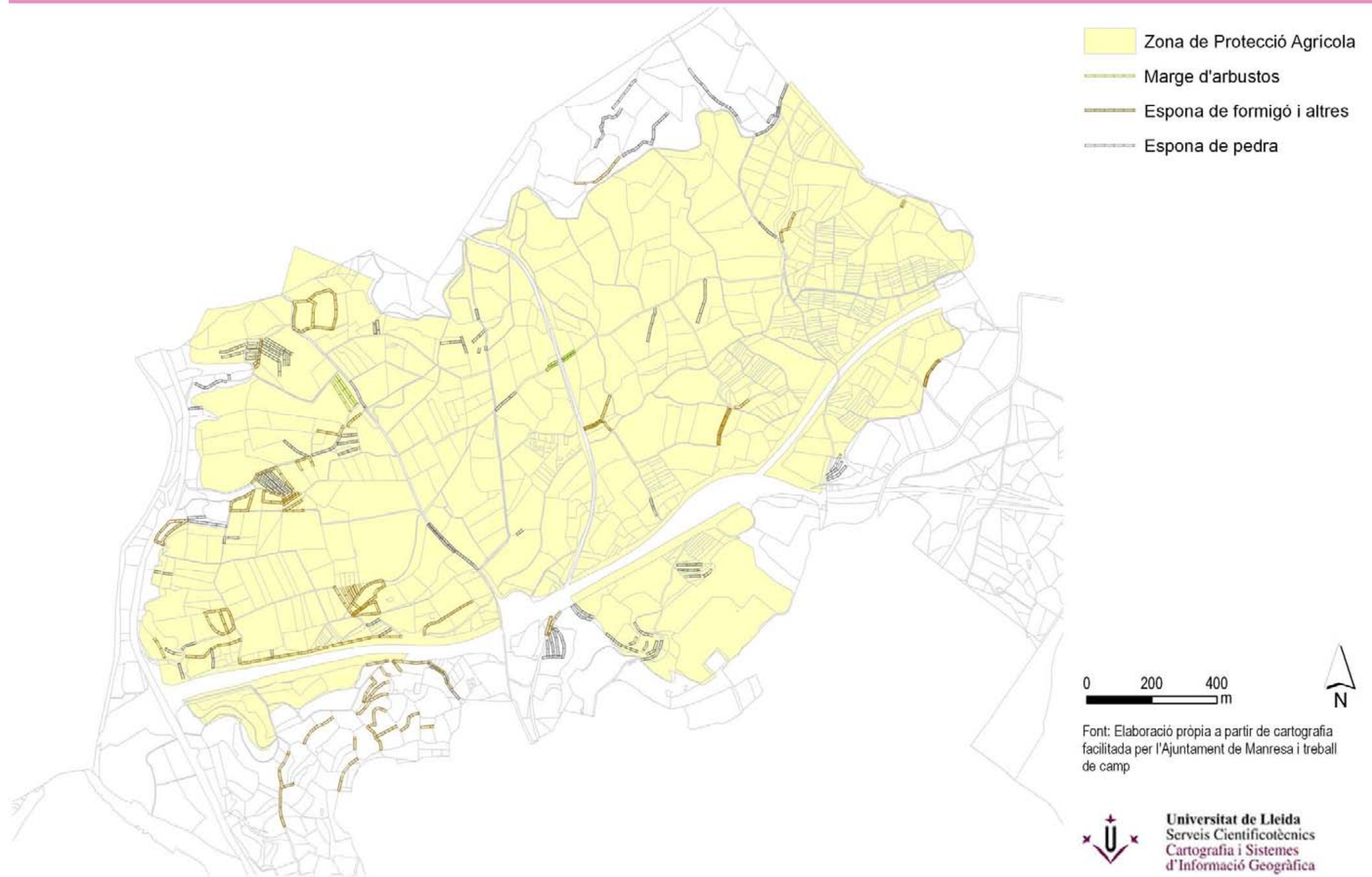
Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia facilitada per l'Ajuntament de Manresa i treball de camp



Universitat de Lleida
Serveis Cientifictècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica

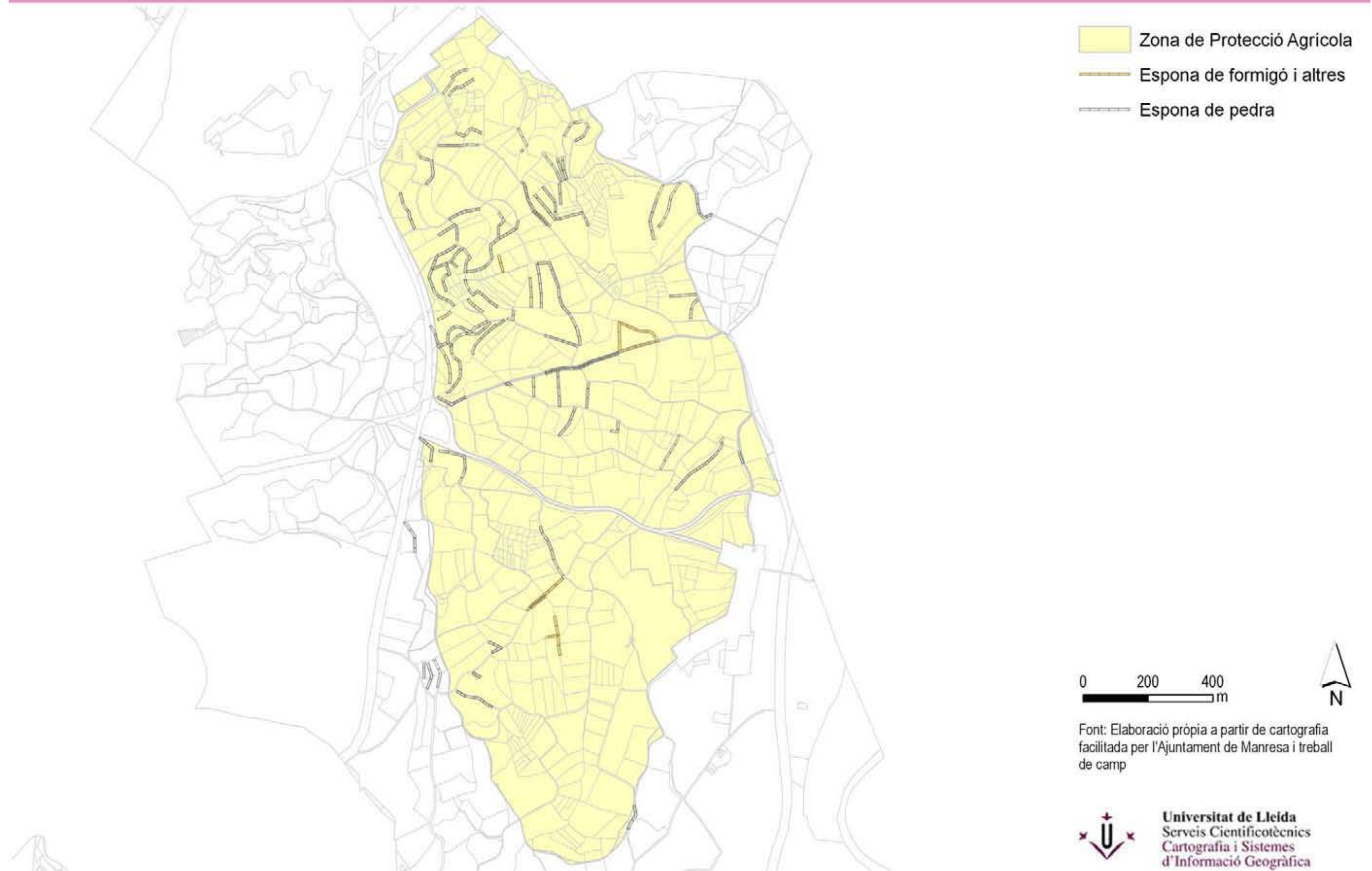


Altres infraestructures agràries (marges) a la zona del Poal





Altres infraestructures agràries (marges) a la zona de Viladordis







8. Els pagesos i el regadiu de Manresa; autovaloració, paisatge i cultura

La valoració de la pròpia activitat agrària i de l'espai del Regadiu

La valoració que els propis interessats fan de l'activitat agrària al Regadiu presenta d'entrada un perfil negatiu que té a veure no solament amb la situació del Regadiu, sinó de l'agricultura en general; tendència a l'abandonament de les explotacions, davallada de les rendes, preu elevat dels inputs utilitzats pel pagès i preu baix del productes venuts, mala situació dels mercats del productes agraris, poc reconeixement social de la pagesia, envelliment dels ocupats a l'agricultura, mal funcionament de les cooperatives. Aquesta valoració negativa de la pròpia activitat comporta també que s'adoptin posicions negatives a l'hora de valorar la necessitat de millores o canvis.

La valoració de l'activitat agrària per part de les explotacions enquestades porta sovint a valorar les condicions específiques de l'espai del Regadiu, el qual era objecte d'una pregunta específica en relació a les millores que es consideren necessàries en aquest. Unes poques explotacions es consideren satisfetes amb el funcionament del Regadiu; mentre una majoria apunta valoracions que incideixen generalment en les que s'han efectuat anteriorment:

- Valoració negativa de l'abandonament del regadiu per la producció de cereal en condicions de secà.
- S'apunta el problema de camps abandonats.
- La parcel·lació es considera un problema, al qual s'afegeix el manteniment dels marges i el replanament dels camps.
- Problemes de manteniment dels regs, alguns dels quals es degraden.
- Uns pocs apunten la necessitat de modernitzar el regadiu, amb possibles ajuts per fer-ho.
- Es repeteixen queixes sobre l'estat dels camins, la seva estretor, les dificultats de manteniment.

Resposta dels enquestats a la valoració de millores necessàries per l'activitat agrària

No té cap pervindre, antieconòmica. Al regadiu abans es feien 2 collites, hi havia disputes per regar i els jornals eren més econòmics
Més pagesos, reparcel·lació, camins
Regadiu mort a nivell de pagesos, mol parcel·lat, problemes de plagues i massa control
Inversió instal·lació goters, reforçar seguretat
No competitiva (terres petites, alts costos de producció)
Parcel·les més grans i condicionament del reg
Degut al poc benefici és difícil dedicar-s'hi
Nou plantejament de parcel·les i reg
Depèn de les condicions del mercat, actualment poca atenció a la gent del camp
Qui utilitzés el regadiu no usés productes químics, perquè la resta puguin fer agricultura ecològica, i donar formació en horticultura ecològica
Reg, pagesos nous
Millora del preu, les cooperatives no han funcionat mai
Podria regar-se amb aspersors, però no val la pena
Els regs de la seva zona no estan massa bé, marges rebentats
Propietat molt repartida, reparcel·lació, no control en el tema del reg
Moltíssimes: cuidar regs i rebaixar preu aigua
Important mantenir l'activitat, fet molt difícil. Mantenir marges i agrupar terrenys
Problemes i traves, cal dipòsit/bassa per la mongeta
Falta maquinària, adobs, productes per ensulfatar
No se l'acut, els regs estan força bé si els mantens
Coordinació pagesos- producció i preus competitius segons la qualitat
Ajudes per posar el goteig
Ha desaparegut l'empresa agrària familiar; fitosanitaris cada cop més fluixos, baix preu dels escorxadors
Si treballés pel seu compte, els mercats, però com treballa integrat ho té bé
Ningú no vol menar la terra
Preu de venda, facilitats pel qui ajuda
Facilitar més les coses i oferir assessorament
Abono car i ordi barat, va fent amb les subvencions
Potenciar producte local, especialment regadiu de Sant Pau
Ajudes per estalviar aigua (aspersors)
Reg en condicions
Donar cert prestigi al regadiu
Més protecció, malgrat els ajuts tot ha augmentat de preu
Potser és tard, s'hauria d'haver ajudat al jovent quan era l'hora
El pagès està arruïnat, t'has d'espavilar molt tu mateix. Millores: tenir ganes de treballar, tenir el preu assegurat, has d'anar provant. Ha d'haver-hi controls, però els que fan ara són vergonyosos
La parcel·lació fou un problema
Fa molt temps que la seva família ven
Caldria facilitar la venda. Al regadiu baixa poca aigua i lenta
Està bé
Deixar que la gent es guanyi la vida treballant el camp; menys burocràcia; més cèntims aportaria millores

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).



Valoracions complementàries sobre l'activitat agrària dels enquestats

Valorar el Parc Agrari, creació de marca o DO; les tendències de consum han fet desaparèixer pagesos.
Personalment creu que els manresans veuen el regadiu com una espècie de zoològic/jardí. Respecta 'anella verda' ell comenta 'anella grisa', la ciutat enformigonada
Que s'acabessin les subvencions per tots els països. Considera que no prioritzem la producció local
El productor ecològic té un mercat molt petit i no pot viure dignament, perquè ha de vendre molt car.
Aquí no hi ha organització, el sector pagès té força dificultats. Personalment està content de muntar un ADV amb altres pagesos de Manresa
Des de fa 7 anys no es vol cap nova granja a Manresa, i es diu que al 2013 es retiren les subvencions
Voluntat de legalitzar colomins per vendre a restaurants (projecte pendants), forma part de Ramaders de Muntanya del Berguedà
Abans al regadiu, tothom tenia vaques i repartien llet; es feien 2 collites l'any
Els pagesos abans tenien valor, ara només es valora el preu
Abans es feien feixes enmig dels bancals, ara no es pot pels tractors
No hi ha hortolans per menar la terra, camps desnivellats, preus al regadiu.
Tenim por que ens vulguin estrènyer més l'aigua
Abans el regadiu de Manresa era molt productiu
Preferiria fer verdura que treballar a l'escorxador
Avui en dia 4 fan de pagès, diuen que ho faran ecològic i no duren ni un any
Manresa té gent que voldria dedicar-se a la pagesia, hi ha denúncies a veïns per competència deslleial a la venda d'estraperlo dels petits hortolans
Trobo que els veïns d'aquí no comptem, el pagesos a més de cultivadors hauran de ser venedors
Tot el jovent ha marxat
S'ha d'arriscar i tenir vista. Avui en dia s'ha de tenir clar el què es vol fer i s'ha de buscar una cosa que doni resultat
Si no tiba la construcció, el regadiu no val res
A mi m'agradaria viure d'això, però és molt complicat a Manresa

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

Marges de pedra i altres





Respostes dels enquestats a la valoració de millores necessàries per l'espai del Regadiu

Ambient més contaminat(fertilitzants) i proximitat autopista (menys varietat d'ocells)
Poc reconegut i no adaptat
La qualitat de l'aigua la sèquia és prou bona
Hi ha molts petits hortolans i menys competència entre ells per regar que abans
Terra massa fragmentada i amb massa extensió
Millor senyalització
Camins i manteniment regs
Camins
Camins, manteniment regadiu
Manteniment dels camins
És un desastre, fent secà s'han carregat marges i anivellacions. El regadiu és un pulmó verd per la ciutat
Ara no es malgasta aigua perquè no es rega gaire
Hortets per distraure's, és el que es busca
Li va bé tal com està
Preservació, modernització i adaptació
Casa del Grau que ara està en venda i la indústria de la zona
Anella verda per mantenir el paisatge bonic, evitar barraquisme, hi ha temor que ens volen anar retirant l'aigua de la sèquia
Sobren tanques i barraques, camins en mal estat -Parc de l'Agulla-
Mantenir el regadiu com està, feixes molt antigues
Els camins costen, però si demanes ajuda te la donen. Alguns massa estrets
Poca planificació territorial
No expropiacions, l'actitud de l'Ajuntament no recolza el dret d'autogestió
El regadiu està mort, tot són sembrats sense rendiment, alguna batussa per regar
Camins més arreglats
Poques, molts trossos abandonats
No té solució
Sobren els rètols posats una setmana abans que vingué un conseller a inaugurar el camí de Sant Jaume
Mal estat de regs, marges i feixes
Protegir, no més cases, ni carrers
No es destrossi més, fer que es pugui vendre
Ordenació de pagesos i menestrals, neteja de camins, denúncia per contaminació i crema de plàstics
Per ell bé (fa un any que hi és)
No oferta de serveis, il·luminació camins, rètols cases, vigilància i entubament de regs
Mentre hi hagi aigua reguen, però pateixen per si la tallen
No es fa res, ho arreglem nosaltres. Camps desnivellats, marges a terra, camins destrossats
Els regs estan bé, ja ho fem
Camins molt abandonats, l'ajuntament no dóna facilitats
Està bé, de moment no hi ha cap problema
Estan acostumats a cuidar-se'n. Potser caldria donar més diners a les cases de pagès, per tal d'arreglar camins, p.ex. Val més la pena tenir en compte la venda, a nivell de producte

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

La valoració de les relacions i de la proximitat amb la ciutat

Tot i que es preguntava pels conflictes derivats de la proximitat a la ciutat, apareixen apreciacions negatives i també positives d'aquesta proximitat. Naturalment, els serveis que ofereix la proximitat a la ciutat és valorada positivament.

- L'aspecte valorat més sovint com a negatiu són els robatoris, generalment de productes dels horts.
- El creixement urbà és considerat com un aspecte negatiu que amenaça la subsistència del mateix Regadiu.
-

La freqüentació del Regadiu de la gent de la ciutat per motius de lleure és jutjada de manera ambivalent, en funció també dels mitjans que s'utilitzen (es valoren negativament els mitjans motoritzats).



Respostes dels enquestats sobre conflictes per la proximitat de la ciutat i valoració

Ve molta gent que no respecta ni valora l'entorn
Cal entrar l'espai amb la ciutat
Manca consideració d'alguns vers al camp, furt de collites
Probabilitat alta que et cullin el fruit abans que ho facis tu mateix
L'alegra l'ús de gaudi de l'espai de regadiu de Manresa
Valora positivament tenir la ciutat a prop (tot i haver qui no té tan respecte)
Robatoris i poc respecte (entrar als camps amb el cotxe)
Robatoris de fruita
Ús dels ciutadans com espai de lleure amb resultat bo i dolent (quads)
Robatoris
Pocs, però també també se'ls hi emporten les coses
Millor que no s'acosti més la ciutat, la carretera fa de barrera, les barraques sí que les obren
Fins ara no, gent passejant
Mai li han tocat res
Bo perquè s'està proper a serveis, però tot i ser zona urbana (Viladordis) no es té internet
Cap, empien les motos de rial
Robatoris de gent de fora (marroquins i romanesos)
El tema de l'anella verda em sembla que és que la gent passi i amb una bossa reculli (sobretot immigrants)
Sí i no. El creixement de la ciutat, actualment sols queda la meitat del regadiu
Cap, llevat l'afectació de l'eix
Conflictes urbanístics: creixement de la ciutat pren terreny al regadiu
Veu 'l'anella verda' impossible
En general poc molestats, només de vegades robatoris
La gent de ciutat és molt fina, s'ha perdut molt regadiu
Vol tancar la casa perquè se'ls fica gent
Petits robatoris, competència deslleial dels horts d'autoconsum que venen tot el que poden
Roben motocultors als barraques i passen immigrants a demanar feina
Tipus 'urbà' estrany, només serveix per pagar
Hivernacle que li volien fer pagar com 2000m2 industrials
Ho troba un avantatge
Troba bé que la gent passegi i vegi la ruralitat, mai ha tingut cap problema
Quan més a prop, més possibilitat que es pispin.
Cap, estem molt tranquils
Millor és viure a prop, de moment estem tranquils
Quan tenia porcs, el problema eren els purins
S'emporten petites coses dels horts, en algunes zones més que d'altres. Més enllà d'això, res més.

Font: Elaboració a partir de treball de camp (enquestes).

La diversificació funcional i els nous usos

La dinàmica del Regadiu ve marcada fonamentalment per les seves condicions d'espai agrari, que és la vocació que regeix i orienta l'ordenació de l'espai. Però no es poden perdre de vista tampoc les seves funcions no estrictament agràries i totes les activitats que les acompanyen. Les dimensions i les implicacions d'aquesta dimensió són múltiples:

- La major part de les propietats del Regadiu es troba a mans de persones que no tenen l'agricultura com a ofici i la seva percepció de l'espai és desconeguda, tot i que aquests propietaris facin un ús bàsicament agrari de la seva finca i estiguin, en principi, interessants en la pervivència d'aquesta activitat.
- Més enllà de la propietat del sòl, hi ha la propietat de barraques, habitatges o altres construccions que donen també una relació especial en el Regadiu, el qual pot ser valorat per aquests propietaris més pels serveis que donen aquests elements construïts que no per la productivitat agrària de la finca on es troben. Resulta, en particular, significatiu que cada cop són més els residents en el Regadiu que no tenen relació amb l'activitat agrària que havia pogut donar origen a la residència.
- Barrejats amb els propietaris anteriors o simplement com a llogaters o titulars d'altres formes contractuals apareixen diferents tipus d'usuaris d'instal·lacions preexistents que practiquen activitats més o menys allunyades de l'agricultura, que sovint entren en conflicte amb la vocació pròpia de l'espai.
- Finalment apareix també un gran nombre d'usuaris de l'espai, bàsicament de les seves infraestructures, que troben en el Regadiu un punt de passeig o esgambi, un lloc per a itineraris de lleure o esportius o, fins i tot, un lloc per a pràctiques de millora de la salut o formatives, això quan no totes elles en un conjunt.

El passeig i les rutes en bici o per altres mitjans abasten la major part de la infraestructura viàries del regadiu. Amb tot, hi ha unes vies preferents i uns itineraris destacats que han estat objecte de promoció, publicació o senyalització sobre el terreny. Són els que es presenten en el mapa adjunt i que, com es pot veure tenen una especial incidència a la part del Poal, on s'estableixen rutes transversals dins l'espai. Mentre, en l'àmbit de Viladordis els itineraris són més exteriors i no interfereixen en les vies interiors de l'espai.

Hi destaquen com a rutes, la de l'aigua i el Camí de la Sal, que afecten el Poal. Mentre el petit recorregut o sender de Manresa constitueix el nexa d'unió entre els dos espais, que caldria millorar com a element de connexió i ordenació. Els itineraris que travessen el Regadiu tenen per altra part una projecció que va molt més enllà d'aquest i a la qual es van afegint projectes nous de descoberta territorial; els senders de llarg recorregut, Ruta Abat Oliva, Camí de Sant Jaume als quals es poden afegir la Ruta del romànic i la dels tres monts,....

La valoració patrimonial i la promoció del Regadiu

En conjunt, el Regadiu és percebut com un gran espai patrimonial agrari que la ciutat vol conservar i, en conseqüència, ha protegit a través del seu planejament urbanístic. Però, al mateix temps, el Regadiu representa un patrimoni amb valors generals i específics que poden requerir també un tractament particular.

L'aproximació general vindria de l'aproximació paisatgística que resta a aprofundir i que caldrà situar en els treballs del Catàleg del paisatge de la zona actualment en curs:

- D'entrada apareix el valor paisatgístic i de conjunt, que té a veure amb la fisiografia pròpia dels dos àmbits, la cromia estacional dels conreus de regadiu i amb determinats elements constitutius del paisatge agrari; bancals i marges, adaptació topogràfica de les parcel·les, vegetació i perfils característics de les sèquies i els desguassos.
- Del paisatge destaquen també els perfils, particularment les topografies més enlairades, que constitueixen elements a determinar i valorar.
- Seguidament, vindrien els elements lineals o de taca que aporten qualitats especials a l'espai o, al contrari, entren en contradicció amb els aspectes ambientals i d'imatge d'aquest.

Habitatge i entorn





Els elements paisatgístics més particulars porten inevitablement a la valoració dels elements patrimonials de la zona.

- El Regadiu és tot ell un territori agrari construït en el qual tenen un particular relleu les infraestructures agràries, que no presenten un valor històric o constructiu extraordinari, però que constitueixen en general elements d'interès dels quals es pot plantejar la conservació i millora d'alguns d'ells, en particular les cabanes de pedra seca de falsa cúpula.
- Les infraestructures del Regadiu en elles mateixes aporten també elements d'un gran interès patrimonial, entre el qual destaquen determinats trajectes de la sèquia principal amb la seva banquetta transitable i els desguassos principals, que constitueixen corredors vegetals.
- El Regadiu es troba associat a l'hàbitat dispers nascut de les necessitats de servei als camps, i aquest hàbitat representa un elements integrant del paisatge, amb algunes edificacions d'especial interès que ja han estat recollides en el Catàleg de Masies i Cases Rurals.

Sense disposar d'elements espectaculars, el Regadiu constitueix una patrimoni local a valoritzar i a inserir en la mesura sigui possible en altres iniciatives de caire local o comarcal. Des d'aquest punt de vista cal recordar algunes iniciatives de promoció destacades del territori del Bages:

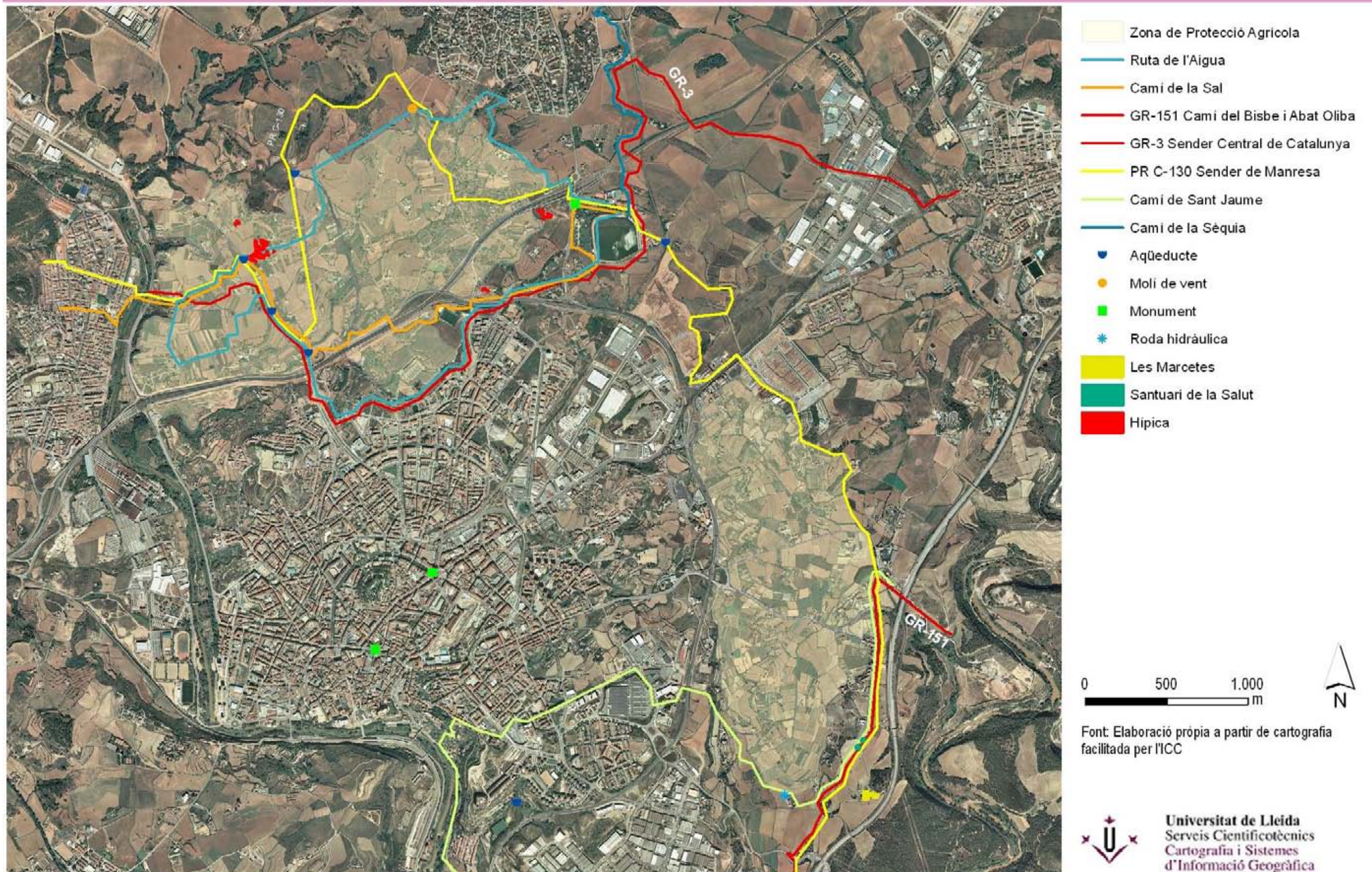
- Geoparc de la Catalunya Central, proposta que busca rebre el segell Unesco. Sobre la base dels elements geològics i meners que singularitzen la comarca del Bages es planteja una actuació general de promoció. Centres d'interpretació vinculats als punts més destacats: la sal de Cardona, Coves del Tolls del Moianès, Coves del Salnitre, Museu Geològic. Proposta d'itineraris a partir dels punts anteriors.
- En l'àmbit de la memòria històrica es planteja la promoció de Bages- Berguedà com a territori maquis.

De caràcter privat, però amb majors possibilitats de connexió amb la vessant patrimonial del Regadiu, destaca la iniciativa de Mont Benet, amb la Fundació Alícia ja esmentada.

Impacte de les grans infraestructures

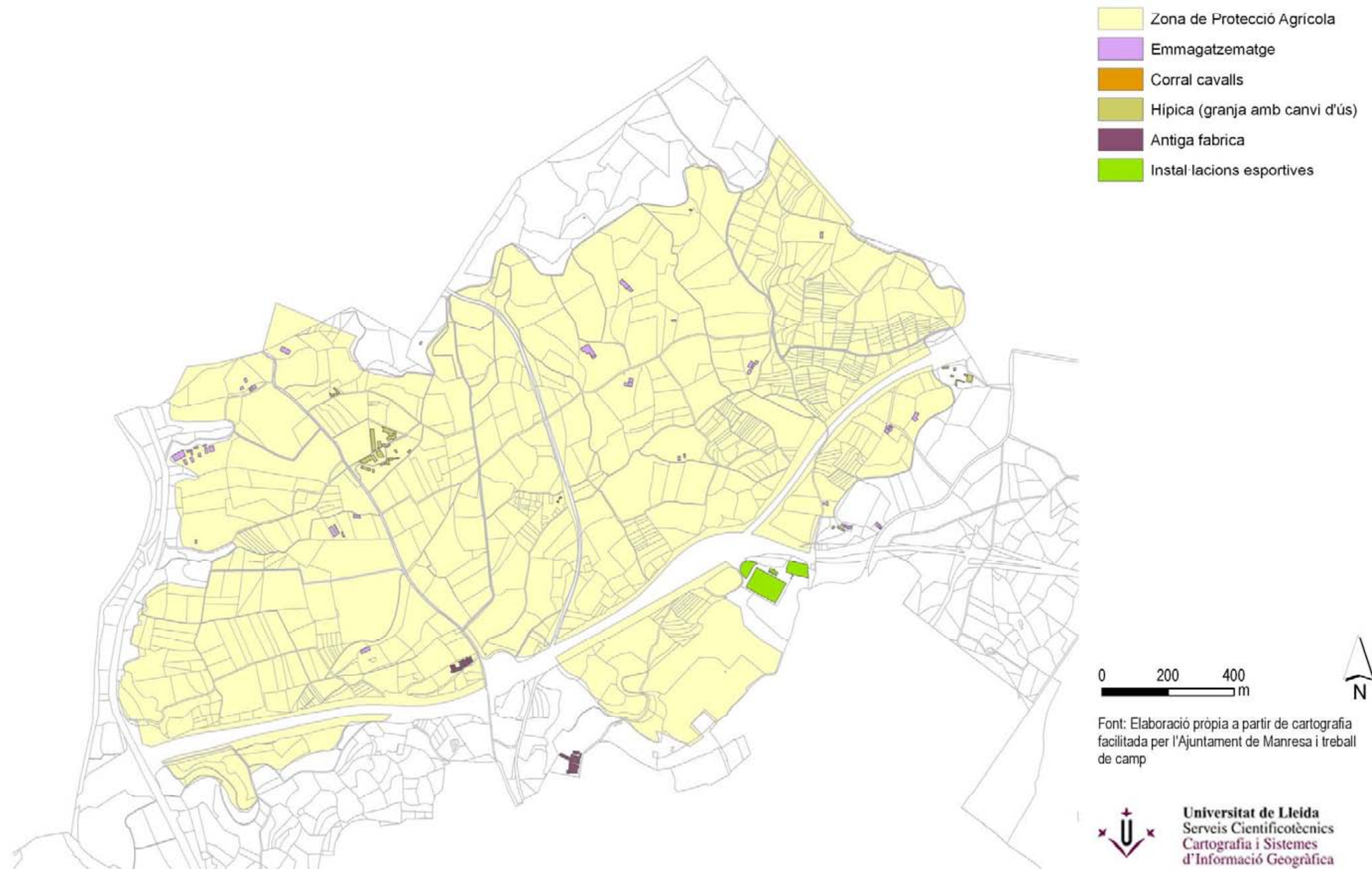


Usos lúdico-esportius del territori



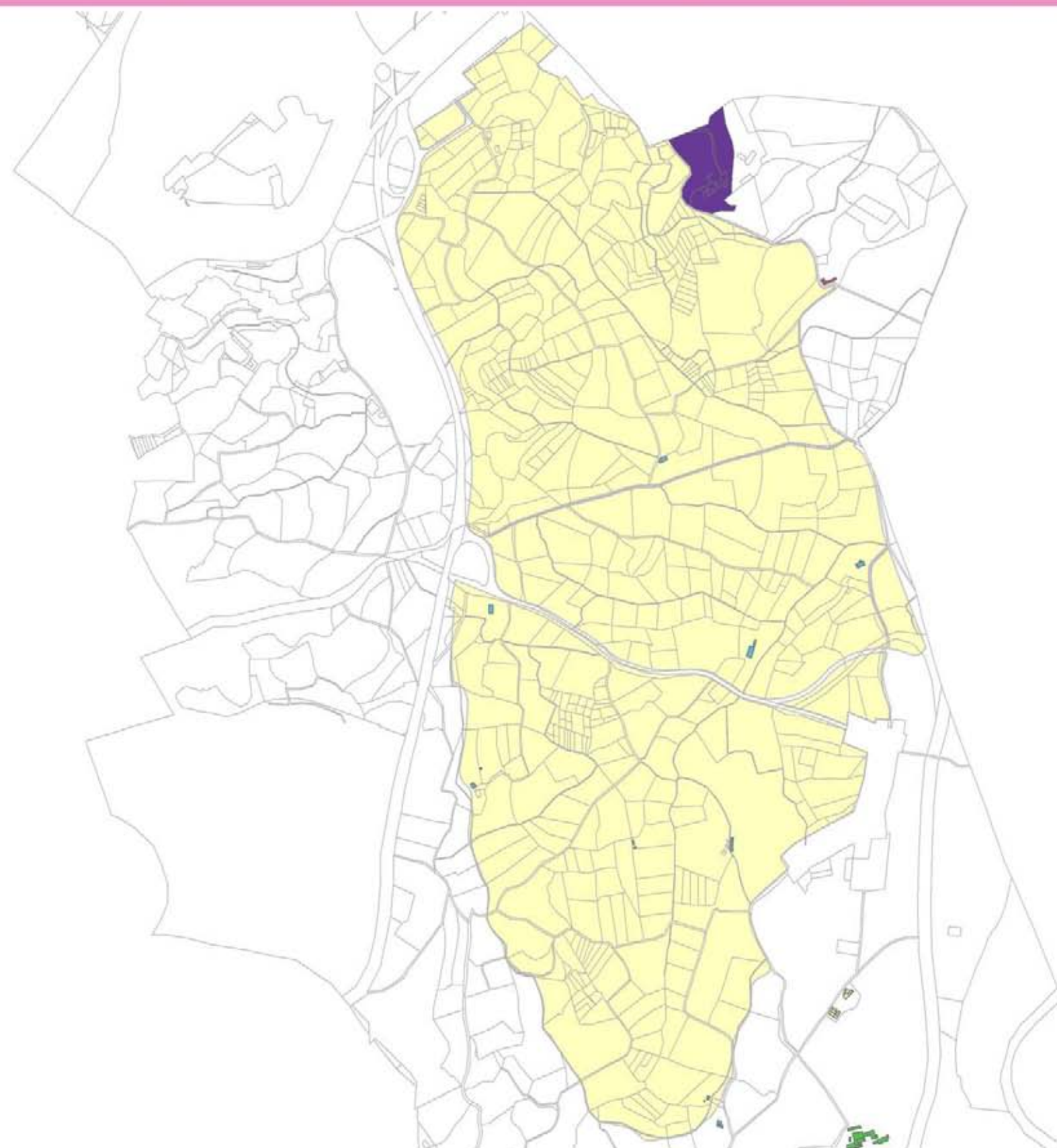


Altres usos del territori. Zona del Poal





Altres usos del territori. Zona de Viladordis



- Zona de Protecció Agrícola
- Les Marçetes
- Emmagatzematge
- Càmping
- Runa
- Santuari

0 200 400
m

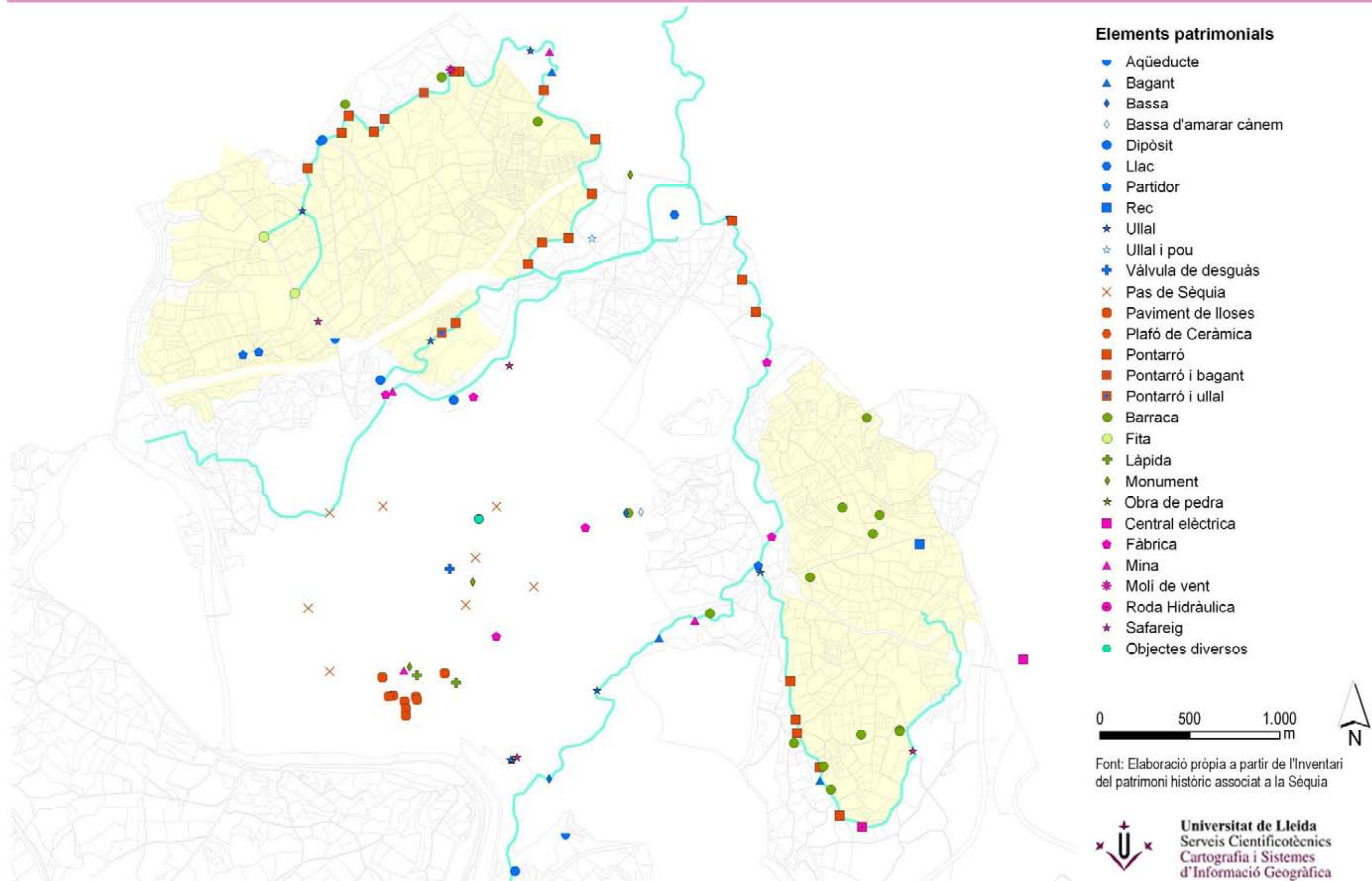


Font: Elaboració pròpia a partir de cartografia facilitada per l'Ajuntament de Manresa i treball de camp

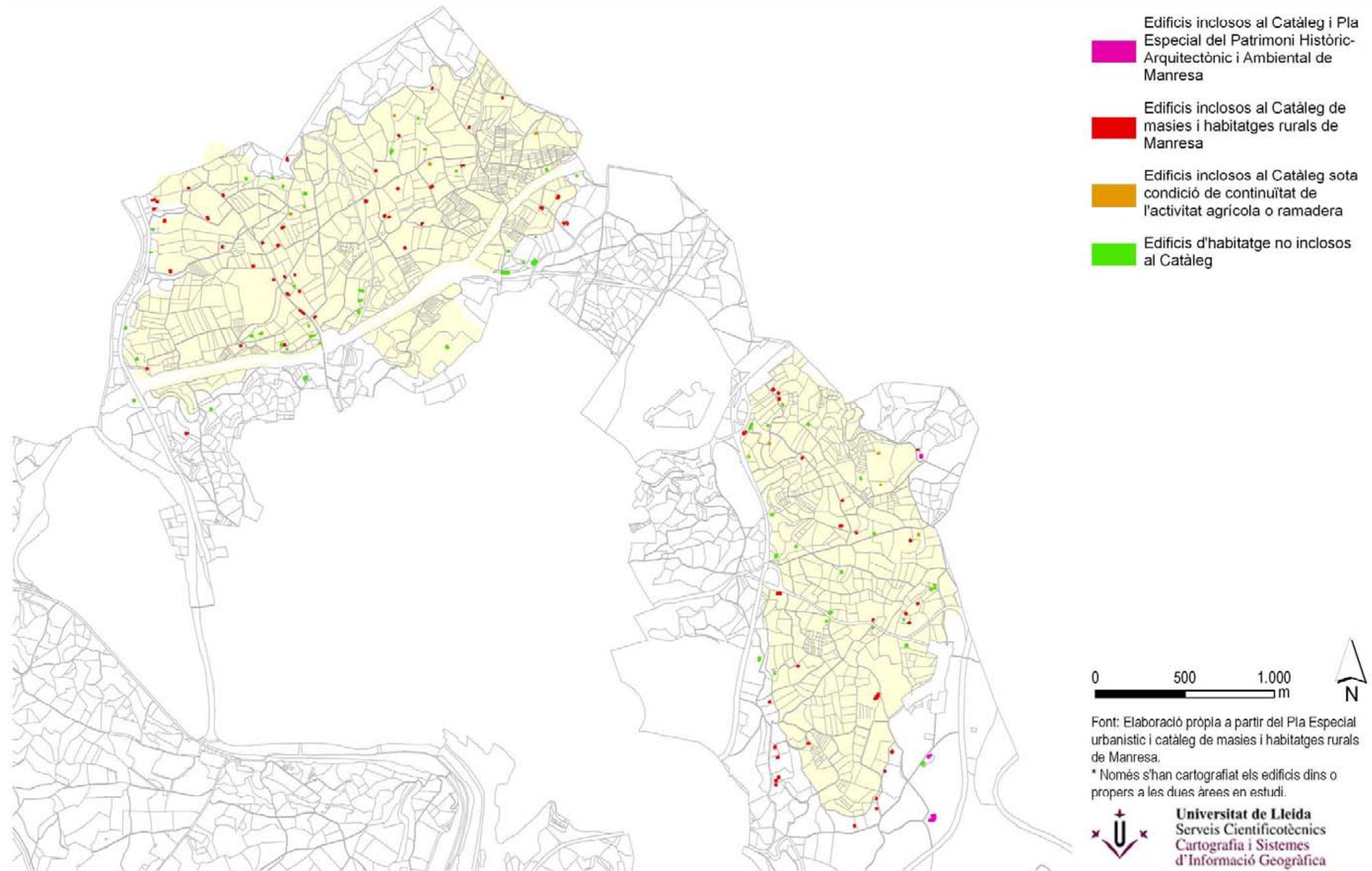


Universitat de Lleida
Serveis Cientifictècnics
Cartografia i Sistemes
d'Informació Geogràfica

Elements patrimonials relacionats amb la Sèquia de Manresa

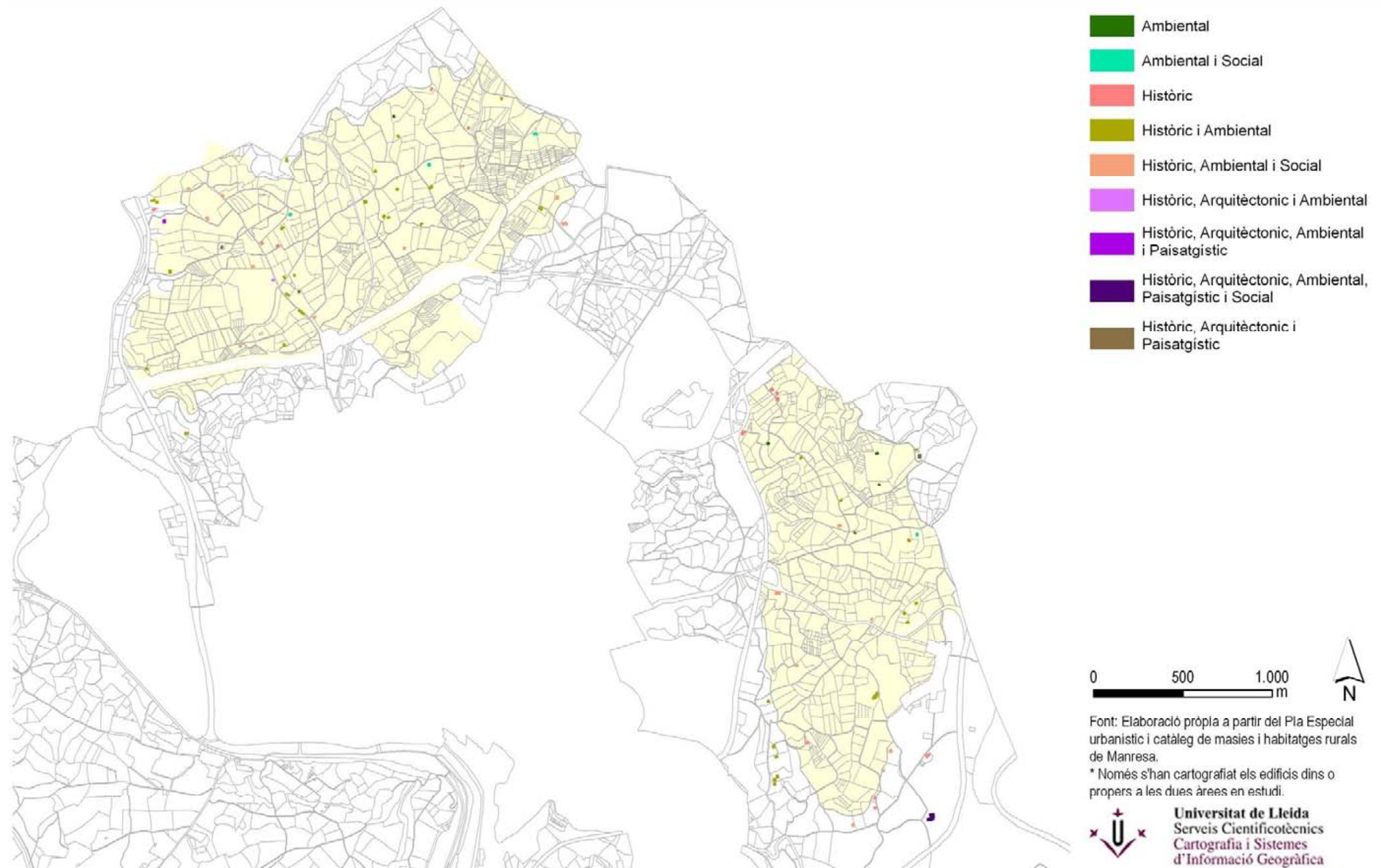


Catàleg de masies i habitatges rurals. Tipologia





Catalèg de masies i habitatges rurals. Habitatges catalogats segons valor





2A PART. DIAGNOSI DE LA SITUACIÓ ACTUAL





La dinàmica periurbana del Regadiu

A partir del ventall temàtic anteriorment exposat es planteja una valoració general, en la qual es té en compte:

- La caracterització periurbana del Regadiu de Manresa, que condiciona les seves expectatives de futur.
- La transformació de l'agricultura periurbana i els elements d'impacte que afecten el paisatge.
- L'interès patrimonial del Regadiu de Manresa, que es relaciona amb les infraestructures que han fet possible el seu funcionament i que avui es troben en crisi.
- Oportunitats i amenaces, en relació de manera especial a l'evolució dels mercats agraris i la transformació dels espais periurbans.

A partir de l'anàlisi efectuada i tot tenint en compte les observacions sobre les dinàmiques que afecten els diferents espais i valors del Regadiu de Manresa es pot establir un balanç de potencialitats i riscos que incideixen en l'espai. D'ells es desprèn la necessitat d'una intervenció correctora de les tendències actuals, que es basa en l'estímul productiu i l'ordenació de l'espai que es desenvolupen a les propostes finals.

El sentit de les dinàmiques en curs: el Regadiu de Manresa en el marc de la difusió urbana i la crisi de les agricultures periurbanes

Les característiques i els processos descoberts en el Regadiu de Manresa s'inscriuen en els fenòmens que caracteritzen els espais agraris periurbans. En particular es poden recordar les manifestacions més clàssiques de l'agricultura periurbana, que encaixen força bé en el model més clàssic de distribució dels usos a l'entorn de la ciutat que ens mostren com la renda agrària disminueix a mesura ens allunyem de la ciutat, mentre canvien al mateix temps els sistemes agraris en funció de la seva capacitat de generació de rendes. Són ben visibles encara al Regadiu de Manresa i expliquen les seves característiques diferencials, per bé que es troben subjectes a un procés de canvi radical.

Quins són els processos que es troben a la base de les transformacions d'aquests espais agraris periurbans i que trobem també en el Regadiu de Manresa?. Bàsicament, de dos tipus, que es tradueixen en l'evolució general descrita en el quadre adjunt.

1. La crisi general que afecta l'agricultura familiar en els països desenvolupats degut, en particular, a les dificultats d'adaptació a uns sistemes productius agraris cada cop més industrialitzats, al procés de marginalització de la producció primària en la cadena industrial i comercial alimentària i l'obertura comercial dels territoris.
2. Entre les diferents variables que condicionen l'evolució dels territoris agraris periurbans ha anat prenent un paper destacat, també, el creixement físic de les ciutats i la difusió dels fenòmens urbans pel conjunt del territori adquireix un especial relleu en les regions de característiques metropolitanes i/o amb una forta expansió turística i residencial, com és el cas de bona part de Catalunya i com és també el cas més concret de Manresa. Tipologia general i tendències dels espais agraris periurbans reconeixibles en el Regadiu



Tipologies d'agricultura urbana i periurbana i tendències d'evolució

Grans usos agraris característics dels espais agraris periurbans	Tendències en l'evolució de les tipologies periurbanes
Les activitats agràries en petits espais urbans; corrals, hort-jardí, conreus forçats, ... És l'anomenada amb propietat "agricultura urbana" , que existeix arreu en els intersticis urbans. Al Regadiu és present en petites estructures de Raval més pròximes a la ciutat (del Solei, la Creu, Juncadella,...) i nucli de Viladordis. S'hi assimilen també els aglomerats de natura residencial del Poal.	Aquesta agricultura pràcticament només és objecte d'atenció en els països en desenvolupament, com a element estratègic de lluita contra la pobresa i la marginació; però no es pot descartar que en un futur passi a ser un element important en els països desenvolupats, per bé que en un context molt diferent del que es podia plantejar al segle XX. Implica una enorme pressió de tipus constructiu o d'instal·lacions sobre el Regadiu.
Els horts familiars relacionats amb l'autoconsum de la mateixa família, que envolten ciutats i pobles, que són l'expressió clàssica de l'agricultura periurbana. La major part del territori ocupat per horts d'autoconsum del Regadiu respon a aquestes característiques, per bé que no ha estat aquest el cas històric de Viladordis i el Poal, on l'aparició hi és més recent). Abans els horts es trobaven sobretot a les àrees més pròximes a la ciutat històrica, avui incorporades al creixement urbà.	Fins no fa gaire aquests horts havien format part, fins i tot, de l'ideari de l'ordenació dels entorns urbans; però a hores d'ara les condicions sociològiques que donaven origen a aquesta demanda es troben en crisi i la població d'hortolans es troba molt envellida. Bàsicament disminueix la població que pels seus orígens havia tingut un contacte amb la terra i té un interès en seguir la tradició hortelana, mentre en indrets puntuals apareix la competència d'altres demandes funcionals (guarda d'animals, hípica, funcions pararesidencials).
El concepte clàssic de l' agricultura "comercial" periurbana és la dels camps de conreu de verdures i fruites, la cria intensiva d'animals de corral i la producció de llet que ve motivada pel subministrament de la població urbana pròxima. Aquesta demanda de proximitat genera un valor afegit important per a l'agricultura de l'entorn urbà i fa que, si acompanya el regadiu, aquest entorn es transformi en un cinturó agrari fèrtil i ric. El Baix Llobregat i el Maresme en són una bona mostra en relació a Barcelona, mentre el Regadiu de Manresa, com a manifestació pròpia d'una ciutat mitjana, presenta una situació més a mig camí.	És la tipologia més afectada pels canvis, tant pels processos de difusió urbana, com, sobretot en el cas del Regadiu, per la transformació de les lògiques territorials de la renda generada per l'agricultura. En aquest cas apareix que les estructures agràries (mà d'obra intensiva, finques petites) que havien estat resultat d'una agricultura més intensiva es converteixen en problema a l'hora d'encarar una agricultura comercial que ha de competir en un mercat més ampli i no pot treure tan profit de la proximitat urbana. Apareix aleshores un canvi de tendència cap a l'extensificació que en el Regadiu es tradueix en la difusió del cereal i l'abandó del reg.

Font: elaboració pròpia.

La transformació de l'agricultura periurbana i el seu impacte territorial negatiu

Els elements característics de les àrees periurbanes de fa 30 o 40 anys es troben en procés de canvi accelerat, provocat per l'aparició de dinàmiques noves, que apareixen detallades i analitzades en el quadre adjunt. Són dinàmiques ben visibles en el Regadiu de Manresa, que han estat corroborades també en altres espais de característiques semblants:

- Fragmentació dels plànol parcel·lari per a usos agraris, de lleure o residencials.
- Substitució dels aprofitaments agraris per noves activitats de lleure, comercials o serveis en general.
- Extensificació dels aprofitaments agrícoles o abandonament d'aquests degut a la crisi agrària o davant les perspectives urbanitzadores.
- Penetració d'implantacions residencials de mides i característiques diverses.
- Processos de degradació diversos per la recepció de residus urbans, disminució de la quantitat i qualitat de l'aigua i altres contaminacions,....

De manera general, la incidència territorial de tots aquests processos és molt diferent en funció de les diferents variables que els condicionen; per exemple, segons els processos d'urbanització. D'entrada es pot diferenciar entre el creixement urbà pròpiament dit, en el qual s'han d'entendre els efectes de l'expansió de la taca urbana, dels efectes pròpiament de difusió urbana, en els quals entraria l'esquitxada d'elements urbans a les àrees més o menys allunyades de la taca urbana. En la mesura es trobaven més allunyats de la ciutat, cal remarcar que els espais de Viladordis i el Poal objecte d'observació apareixen encara relativament estalvis de l'expansió de la taca i la pressió urbana i en la mesura actuen les proteccions i controls urbanístics, que des de fa uns quants anys són molt més operants, així es podran mantenir.

Per altra part, les incidències d'aquests processos varien també en funció de les característiques dels territoris agraris circumdants. La presència d'un parcel·lari previ molt fragmentat, en relació amb una agricultura més intensiva com la que ha estat fins fa

poc la del Regadiu de Manresa, accentua més fàcilment l'extensificació, quan no l'abandonament agrari. També ha facilitat en el passat l'ocupació residencial i d'usos de característiques més agràries que urbanes, que s'ha vist corregida per la salvaguarda urbanística d'aquest espai.

Cal destacar, en últim terme que la valoració negativa de les transformacions periurbanes i la voluntat d'ordenació d'aquestes sorgeix en la mesura que en els conflictes d'ús sorgits a les àrees periurbanes apareixen uns grans perdedors que són les activitats agràries i, en general, l'endreça de tot el territori periurbà que s'havia configurat a l'entorn d'aquestes activitats. Al respecte cal dir que les intervencions correctores no són fàcils, perquè la difusió urbana i la crisi agrària continuen i els actors que haurien d'estar més implicats en l'ordenació, els propietaris/pagesos, se senten en una situació precària i interpreten fàcilment qualsevol canvi i intervenció exterior com una amenaça.

Hortojardineria quasi residencial





Caracterització dels processos de transformació dels usos al Regadiu i reptes plantejats

Tipus	Caracterització / Tendència	Reptes
La creació d'horts urbans en espais lliures marginals (marges de rieres, sobrants d'expropiacions, espais de titularitat pública,...)	Típica dels entorns urbans dels darrers 50 anys i quasi inexistent al Regadiu. En la mesura es perden les arrels camperoles i augmenten els controls, aquest tipus d'implantació va a la baixa.	Precarietat física i socioeconòmica i jurídica (finques sense titularitat clara al Regadiu). Cultius en condicions ambientals o sanitàries sovint deficientes; processos d'ermatge i abandó.
Horts i espais de lleure, amb caseta i/o altres elements que es creen a partir de la divisió de parcel·les rústiques.	Ha estat un fet molt habitual al Regadiu, que evoluciona de manera similar al cas anterior. En aquest cas la introducció de límits urbanístics i controls en les transaccions immobiliàries n'ha aturat pràcticament l'expansió.	Fragmentació de l'espai agrari. Pol·lucions diverses en l'entorn; presència d'elements residuals urbans, tanques, subconstrucció, residus propis. Grans dificultats de reconversió estructural o d'inclusió en els creixements urbans.
L'extensificació dels conreus (l'horticultura comercial i altres activitats intensives van deixant pas a la cerealicultura més extensiva)	En la mesura desapareixen explotacions i s'afronta la competència comercial exterior, s'ha de recórrer a l'arrendament i resulta més avinent el conreu d'herbacis, amb un marge relativament reduït. La manca de continuïtat de les explotacions recolza la persistència del procés.	Disminució de la presència humana en el territori. Deteriorament del patrimoni infraestructural històric i de les infraestructures de reg i altres. Tendència al monocultiu i pèrdua de biodiversitat. Impactes provocats per la introducció de maquinària pesant. Pèrdua de potencial productiu.
L'abandonament del conreu i ermatge.	Sigui perquè hi ha expectatives de canvi d'ús, sigui perquè un nou propietari sense vincles agraris no vol contractar, sigui per casuístiques relacionades amb la propietat la finca queda erma; són pocs cassos en el Regadiu que podrien augmentar.	Terrenys sense gestió i susceptibles d'ocupacions marginals. Pèrdua de qualitat paisatgística. La presència de finques ermes comporta problemes sanitaris per a les finques veïnes.
Abandonament general dels aprofitaments agraris de tipus col·lectiu.	La transformació cap a una vocació més residencial i de lleure, la difusió de tanques i altres canvis impliquen dificultats o desaparició de la pastura, caça, recol·lecció,...	La privatització de l'espai periurbà margina determinats usos històrics lliures pels quals s'han de buscar alternatives.
Substitució dels usos agraris per aprofitaments paral·lels o relacionats amb serveis urbans (hípiques, centres jardineria, activitats esportives, emmagatzematge de materials diversos i altres).	La crisi agrària, l'abandó de l'activitat i l'expectativa lògica d'un augment de les rendes de la propietat porta a la introducció i continuïtat d'aquest tipus d'activitats més intensives.	Els nous usos tenen una incidència desigual en la conservació dels sòls agraris, la transformació del paisatge, la freqüentació,.... Importància de l'impacte en relació a l'aparició d'instal·lacions més o menys fixes, segellat de sòls,...
Implantació aïllada d'indústries i/o serveis urbans (generalment en edificis preexistents)	Al Regadiu apareixen aprofitant antigues granges o edificacions. Els preus del sòl rústic atreuen gran diversitat d'activitats.	Les implantacions en sòl rústic creen expectatives d'urbanització, pugen el preu del sòl agrari i contribueixen a l'abandonament agrari. Impacte desigual segons incidència en

		l'entorn edificat.
Processos d'urbanització dispersa	Les urbanitzacions, generalment il·legals han tingut una gran incidència en el passat, que pràcticament s'ha acabat amb el control notarial i urbanístic. Alguns sectors del Poal presenten avui aquesta configuració.	Problemes de dotació i manteniment de serveis. Fractura de la matriu territorial. Augment del risc d'incendi. Competència amb aprofitaments agraris i perturbacions per l'activitat agrària.
La conversió d'edificis agraris cap a l'ús residencial i/o aparició d'edificacions residencials noves en el sòl rústic, de caràcter més o menys il·legal.	És des de fa temps una pràctica comuna que ha deixat la seva empremta en el Regadiu. La legislació actual i el control urbanístic han acabat amb aquest tipus de pràctiques, per bé que no es poden descartar ocupacions residencials marginals.	Elements construïts generalment de baixa qualitat, aparició de tanques i altres artefactes territorials que distorsionen l'activitat agrària. En aquesta transformació, que sovint implica el canvi de la propietat a mans d'una persona sense relació amb l'explotació de la terra, l'explotació de la finca tendirà cap a una producció extensiva o, simplement, l'abandonament.
Implantació d'infraestructures lineals de comunicació, energètiques i altres.	La proximitat a la ciutat i les facilitats d'implantació en el sòl rústic originen la proliferació d'infraestructures o l'encerclament dels espais del Regadiu.	Efecte barrera, fragmentació de la matriu territorial. Expectatives que afecten el preu de la terra. Problemes d'accessibilitat i gestió agrària. Contaminació acústica i altres.

Font: elaboració pròpia.

Processos de canvi i reptes plantejats a l'agricultura del Regadiu

Tal com s'ha assenyalat, per entendre la situació i transformacions del Regadiu de Manresa cal remetre's a un seguit de canvis generals que afecten el conjunt de l'agricultura i que en el cas de l'agricultura periurbana com la del Regadiu presenten unes particularitats derivades de les seves produccions intensives històriques i de les estructures de producció relacionades (explotacions petites, fragmentació parcel·lària). Dels processos generals es deriven processos més puntuals que caracteritzen el Regadiu i que es descriuen en el quadre adjunt en el qual cal tenir present que a efectes de presentació es diferencien aspectes tots ells interrelacionats i amb un ordre de valor diferent:

- Els mercats agraris, en els quals intervenen bàsicament imponderables que no són locals, determinen l'evolució que tenen i tindran les produccions en l'espai del Regadiu.



- Mentre, les estructures de la propietat i el parcel·lari evolucionen amb una certa lentitud i condicionen fortament els resultats de l'activitat agrària i la seva continuïtat.

Tots els processos descrits tenen unes conseqüències diferents, algunes de les quals mereixen una valoració positiva, mentre d'altres tenen una valoració negativa. Aquesta valoració té, en tot cas, un caràcter molt relatiu i només es pot entendre en els context d'uns objectius “raonables” per a l'agricultura del Regadiu, els que es troben darrera la qualificació d'espai de protecció agrícola del Regadiu:

- El manteniment d'una activitat agrària els més rica possible quant a actors (partint dels que avui existeixen) i activitats.
- I en relació amb el fet anterior, el manteniment d'un territori el més ric possible des del punt de vista ambiental, paisatgístic i patrimonial (a partir del que avui tenim).

Mentre, no es pot perdre de vista que els processos apuntats s'interrelacionen i sovint coincideixen en els resultats apuntats i els reforcen. A banda dels aspectes puntuals destacats en el quadre es pot apuntar:

- Tot i que en l'anàlisi s'ha parlat a efectes comparatius de “grans explotacions” en el context de l'agricultura internacional i de les tendències actuals de l'agricultura catalana, cap explotació compliria aquesta condició i com a molt hauríem de parlar d'explotacions mitjanes.
- La mateixa magnitud de l'espai del Regadiu fa pràcticament impossible pensar en la constitució de “grans explotacions” agrícoles o ramaderes capaces de desenvolupar dimensions agroindustrials i de competir en els mercats europeus o internacionals.
- La petitesa i encasellament del marc i la estructura agrària de partida obliga a pensar en explotacions petites o mitjanes que es mantenen gràcies a l'obtenció d'un producte de major valor afegit que es pot recolzar en la proximitat del mercat manresà i, complementàriament, el de la regió metropolitana de Barcelona.

- Aquesta opció agrària adaptada de circuit curt es troba ben representada avui dia per l'horticultura comercial i només molt marginalment per la ramaderia, mentre podria haver-hi una major diversificació quant als productes i la seva qualificació (segments específics, ecològic,...).

Tanques urbanes



Solucions constructives improvisades





Processos agraris i oportunitats i febleses detectades en el Regadiu

Processos agraris de base	Oportunitats relacionades	Febleses relacionades
Els mercats agraris (*)		
Rendes decreixents de les produccions que depenen dels preus dels mercats internacionals i/o amb subvencions públiques elevades (cereal).		Disminució de les rendes de les explotacions i tendència a l'abandonament agrari. Extensificació de l'aprofitament i risc d'ermatge de la terra.
Manteniment dels mercats de proximitat amb necessitat d'adaptació de les fórmules als nous temps.	Diversificació de les fórmules de distribució directa i relació amb el client; bones possibilitats per al porta a porta, venda a peu de finca, màquines expenedores...	Estancament de les formes més tradicionals de venda a l'aire lliure o en mercats municipals.
Augment del consum de productes acabats i/o a través de la restauració.	Desenvolupament de productes de quarta gamma o preuinats. Distribució producte fresc a la restauració privada i col·lectiva.	Dificultat per part dels petits productors de matèria primera d'assumir activitats transformadores.

Les produccions agràries		
Disminució dels aprofitaments intensius hortícoles i augment de la superfície dedicada al cereal d'hivern i sense regar.	Disminució del valor de la renda de la terra relacionada amb la productivitat i facilitat d'augment de la dimensió de l'explotació a partir del lloguer.	Desús conseqüent de les infraestructures secundàries del regadiu i dificultats de manteniment d'aquestes. Tendència cap al monocultiu, amb disminució de la biodiversitat. Disminució de la presència humana en el territori
Menys explotacions hortícoles, però amb major extensió de terra	Millora del valor afegit brut i de la renda final de l'explotació. Oportunitats per a una gestió més empresarial.	Disminució de les sinergies de tipus col·lectiu i necessitat d'individualisme empresarial. Majors dificultats per a trobar sortida comercial en els circuits curts (més producte).
Crisi de les formes de ramaderia intensiva o industrial.	Disminució de la contaminació indirecta en el Regadiu. Recurs a les formes de comercialització directa.	Disminució de la renda final de les explotacions i abandonament. Instal·lacions ramaderes en desús i abandonades.

Les estructures agràries		
Fragmentació del parcel·lari estabilitzada, però molt elevada.	Parcel·lari molt adaptat a la topografia i condicions naturals del Regadiu.	Despeses corrents més elevades per la menor eficiència de les màquines i el treball. Costos afegits a l'hora de capitalitzar i modernitzar les explotacions (mecanització, infraestructures regadiu,...)
La terra del Regadiu actua com a valor refugi i atreu nous propietaris no pagesos.	Majors facilitats per a portar terra en arrendament per part dels pagesos. Major sensibilitat per a les funcionalitats no estrictament agràries.	Terra a un preu elevat i moltes dificultats d'ampliar l'explotació a partir de la compra. Estímul dels usos extensiu i risc d'ermatge de la terra. Dificultat o impossibilitat d'abordar processos de millora radical de les estructures (concentració parcel·lària). Possible desvinculació dels usos agraris de la terra dels de les instal·lacions i infraestructures.
L'espai del Regadiu com a espai reduït i amb limitacions, tant des del punt de vista de la producció animal com vegetal.		Dificultat d'assolir dimensions productives importants en matèria de conreus per la mateixa dimensió total de l'espai regat. Impossibilitat d'ampliar la magnitud de les explotacions ramaderes (limitacions legals).
Tancament d'explotacions agràries	Major disponibilitat de terra (o mitjans) per a les explotacions que queden.	Menor presència humana en el territori; menor vigilància i territori menys endreçat. Risc elevat de desvinculació de la terra amb l'habitatge o les instal·lacions de l'explotació. Delinqüescència de les institucions econòmiques professionals i col·lectives del sector.

* Sobre els mercats agraris pesen moltes incertituds de futur. Es pot segurament apuntar una recuperació futura del preu dels cereals, però es molt dubtós que aquesta incideixi en un canvi de tendència i característiques de les produccions del Regadiu. Font: Elaboració pròpia.



Els valors patrimonials i paisatgístics del Regadiu i la seva preservació

Tot i que el Regadiu de Manresa constitueix un espai fonamentalment dedicat a l'agricultura, apareix en el marc d'un mosaic agrícola i forestal que és un mostra de la biodiversitat dels ecosistemes mediterranis, una de les més grans de tot el planeta. Es configura com un paisatge on s'alternen i combinen diferents camps de conreu amb vegetació no conreada amb marges, bosquines i boscos entre camps, fet que comporta la preservació de la vida silvestre i els processos ecològics (cicle de l'aigua, conservació del sòl, connectivitat biològica, dispersió d'espècies, etc.).

El manteniment d'aquests franges de vegetació llenyosa, elements arboris dispersos, o bosquets entre camps, dels quals es conserven mostres en el Regadiu, permet la utilització eficient dels recursos naturals, especialment sòl i aigua, sense que es produeixi un sobreexplotació del mateixos. Les limitacions edàfiques, sovint conseqüència d'una extremada variabilitat climàtica i recurrència d'episodis de gran magnitud i baixa freqüència (sequeres, pluges intenses, inundacions, etc.) junt amb la influència secular de l'activitat humana, encaixen malament amb les grans extensions de conreus productius. Aquest context encaixa bé en un paisatge estructurat en diferents unitats herbàcies, més productives, i arbòries, menys productives però amb una major capacitat de retenir nutrients, aigua i el mateix sòl. Aquesta heterogeneïtat espacial potencia una major capacitat de resposta del sòl i la vegetació davant les dinàmiques extremes climàtiques esmentades.

En qualsevol cas, l'home s'ha adaptat a les variables climàtiques i en el Regadiu ha aconseguit estendre i generalitzar el conreu a base d'una intensa fertilització, el replanament dels camps i el manteniment del sòl en els pendents a base d'espones d'argila o de pedra, quan aquesta abundava i el desnivell era més gran. Això s'ha generat un paisatge d'una notable riquesa cultural, al qual s'han anat afegint les diferents infraestructures de servei; a més de les espones i marges entre camps, les barraques per a guardar les eines i el bestiar o aixoplugar-se, algunes tanques de separació naturals i els elements destacats en el quadre adjunt. El Regadiu afegeix, per altra part, una riquesa singular i són els elements d'un sistema d'irrigació originari d'època medieval, que resulta

tant o més interessant per l'estat de conservació del conjunt de la infraestructura, que per les obres puntuals de diferents èpoques que han estat inventariades en detall.



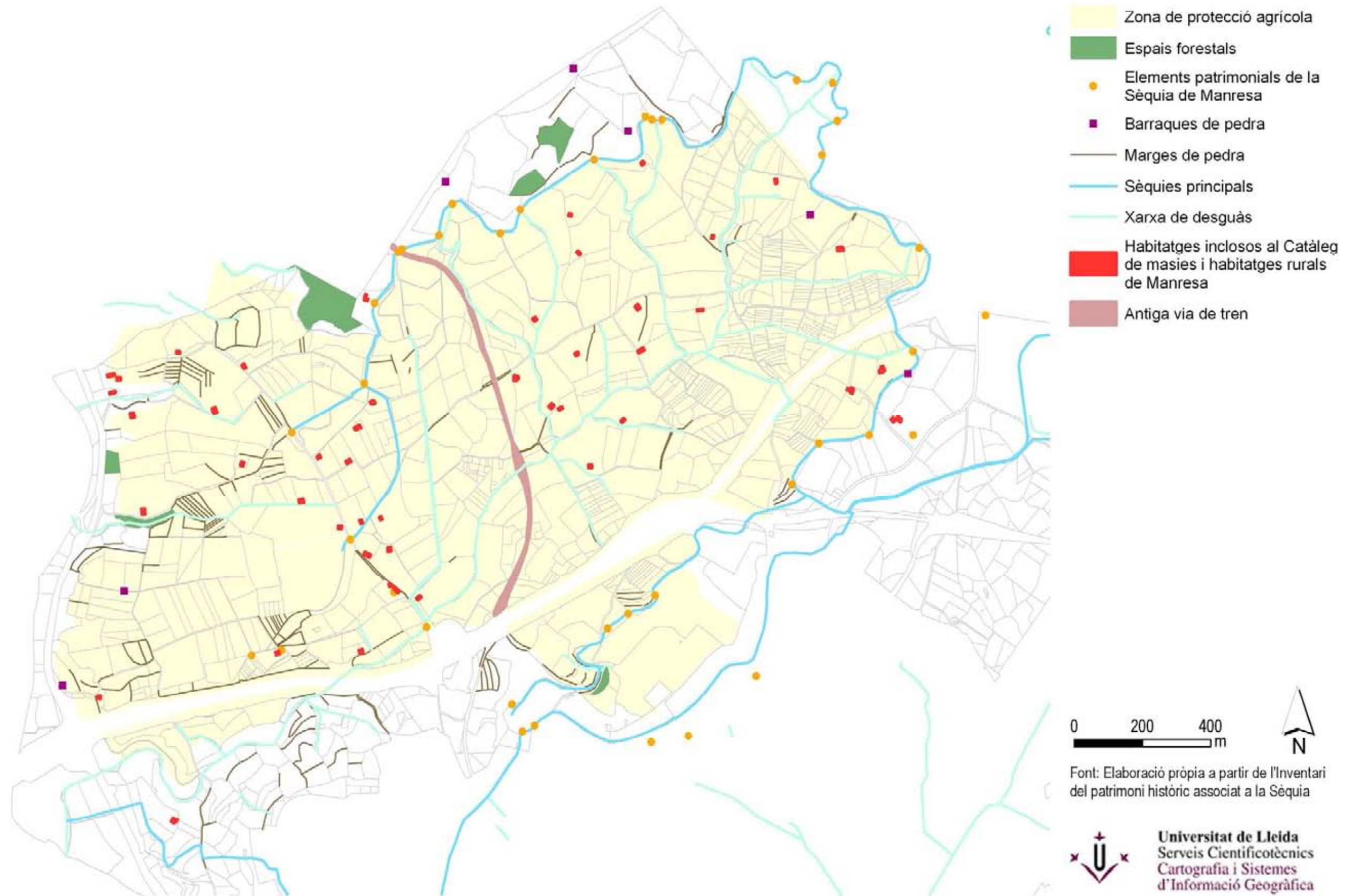
Elements patrimonials construïts destacats en la conformació del paisatge agrari

Elements	Descripció	Estat i perspectives
Murs, murets i marges de pedra	Els marges de pedra seca són l'element territorialment més interessant que representa la conquesta per al conreu dels terrenys més pendents. Cal tenir present que en aquests marges apareixen escales, cabanes i altres elements d'una gran riquesa constructiva.	Degradació general per manca de manteniment i en alguns indrets per deterioració de la pedra arenisca originària.
Tanques i marges vegetats	Constitueixen un element típic de separació de les parcel·les. Rarament provenen de restes de la vegetació original de la. Ajuden a donar continuïtat visual entre les zones agrícoles i el bosc i constitueixen reserves de biodiversitat i autèntics corredors faunístics.	Eliminació i reducció de la biodiversitat per les cremes o trisellat o l'eliminació de la vegetació arbòria entre camps, encara que es dona un bon nivell de presència.
Cabanes, barraques i altres per aixopluc	Els desplaçaments motivats per les feines agrícoles o la pastura obliguen a la construcció d'allotjaments temporals que serveixen tant per a les necessitats de les persones com les del bestiar o per a magatzem d'eines i altres productes puntuals; antigues barraques, cabanes, torretes,...	Degradació de les barraques i cabanes per falta de manteniment o per necessitats de conreu de les feixes.
Camins rurals	Suposen les infraestructures tradicionals més esteses de l'entorn agrari i comprenen un gran nombre d'elements: ponts, passeres, fites, trencalls i conduccions d'aigües pluvials, ... Generalment estan fets de terra compactada.	Deficiència del manteniment a la xarxa secundària. Reconfiguració per necessitats de pas.
Carrerades	Presència puntual en el Regadiu. Per la seva importància històrica i funcional disposen d'una legislació pròpia.	Poca freqüentació, que fa se'n perdi el caràcter ramader. La Llei 3/1995, de 23 de març de Vías Pecuàries contempla: ús agoramader tradicional, usos relacionats amb la conservació de la naturalesa i usos complementaris.
Sèquies i canals de regadiu	Infraestructures de regadiu de molt diferents èpoques i condicions, amb les obres puntuals associades: aqüeductes, trinxeres, peixeres, preses, partidors,... Són molt característiques i apreciades les banquetes que permeten el pas.	Les necessitats de modernització fan es renovin trams i es malmetin o desapareguin elements històrics. Degradació de la infraestructura existent amb el pas del temps i necessitats d'implantació de sistemes moderns d'irrigació.
Altres infraestructures de l'aigua	Al Regadiu resulta particularment interessant tota la infraestructura de sanejament i els elements que l'acompanyen. També tenen interès les basses de diferents mides i condicions que serveixen per emmagatzemar l'aigua.	Degradació de la infraestructura existent amb el pas del temps. Sobretot, manca de manteniment de la infraestructura de sanejament.
Edificacions preindustrials	Per bé que no estrictament situats en l'espai de Protecció Agrícola cal destacar la vinculació al Regadiu dels molins i indústries associats a la Sèquia de Manresa.	Pèrdua de l'ús original i necessitat d'adaptació a nous usos. Interès de relació amb l'espai del Regadiu.

Font: elaboració pròpia.

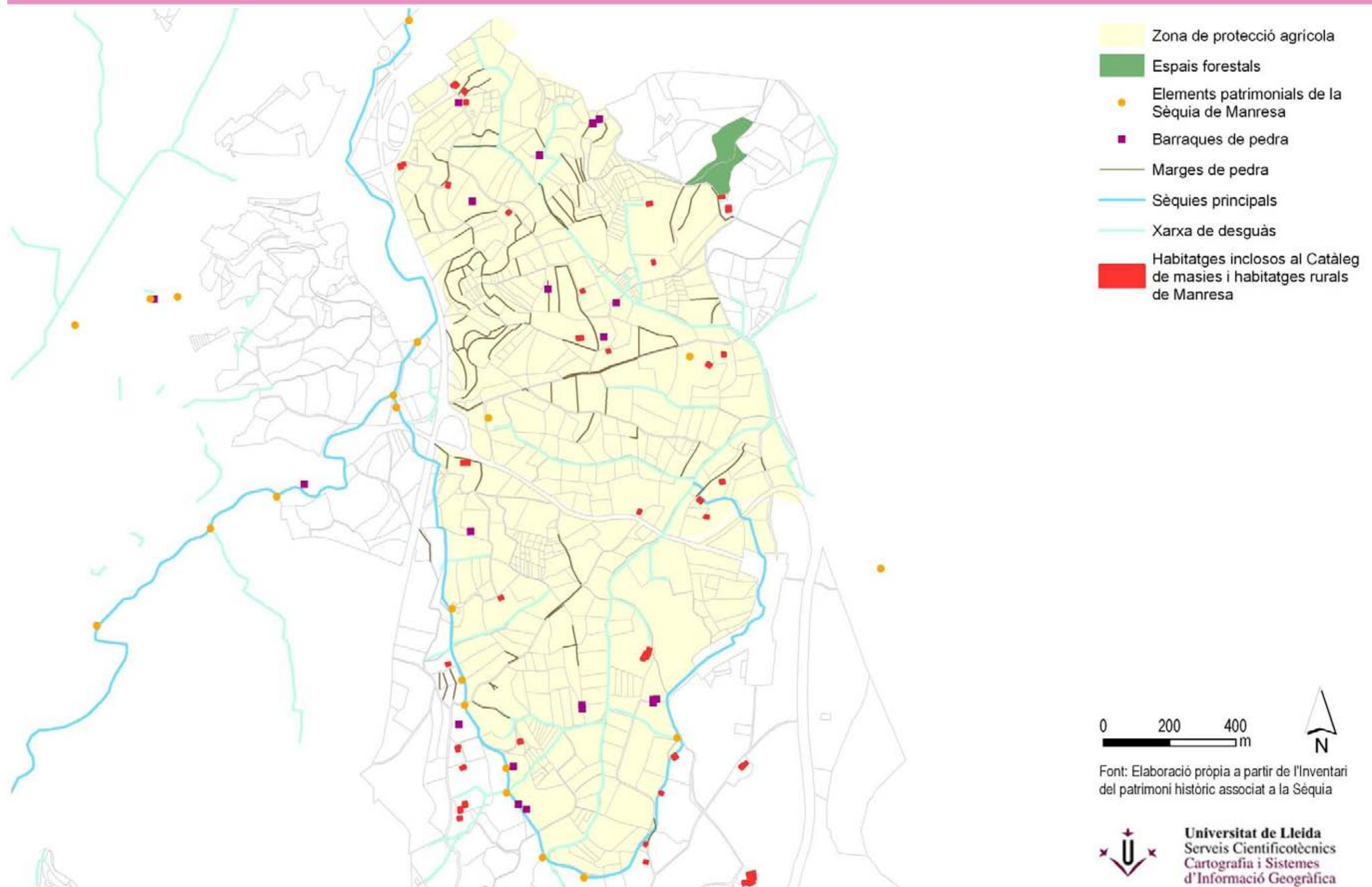


Elements de valor ambiental i patrimonial al Poal



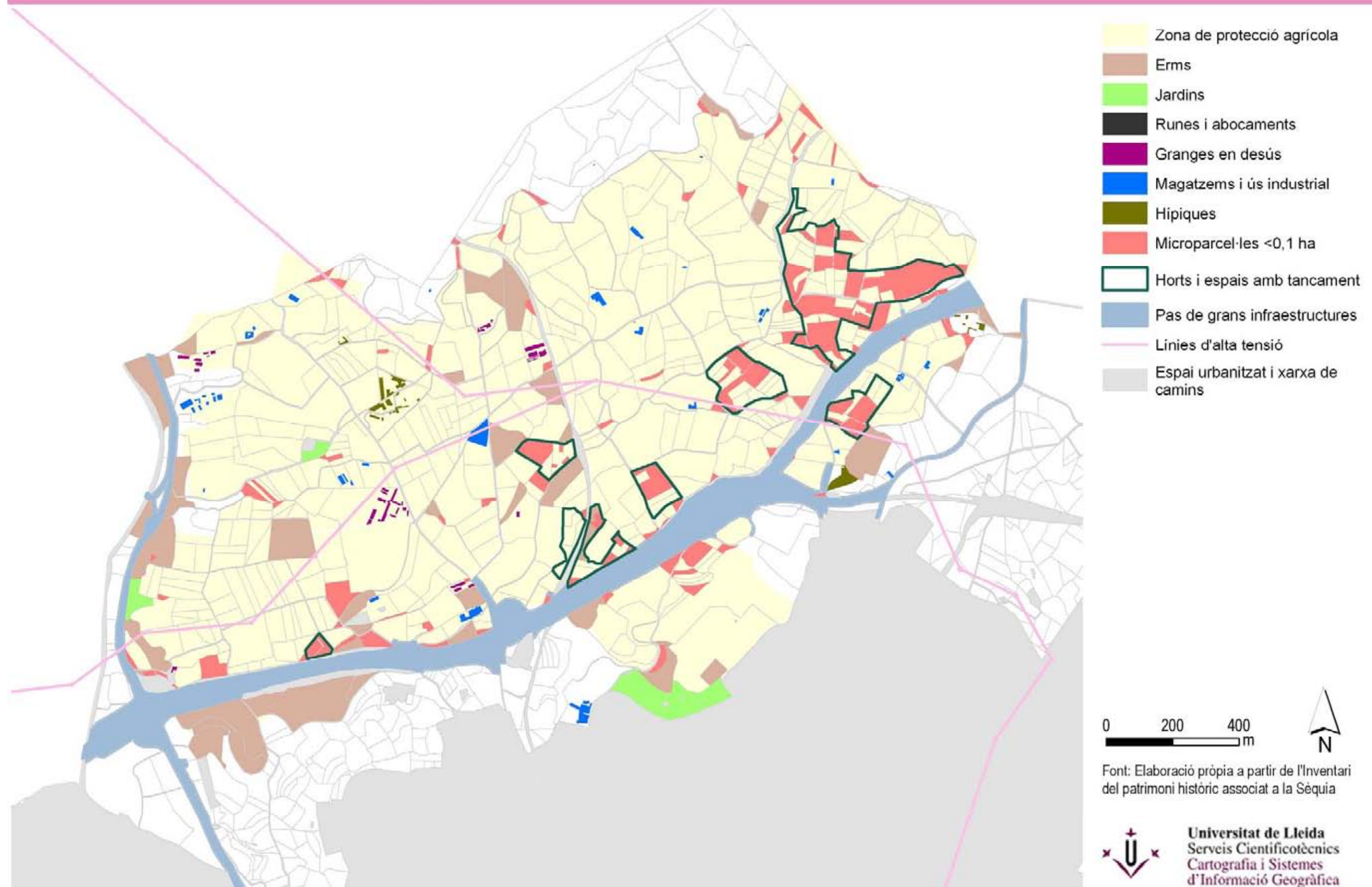


Elements de valor ambiental i patrimonial a Viladordis



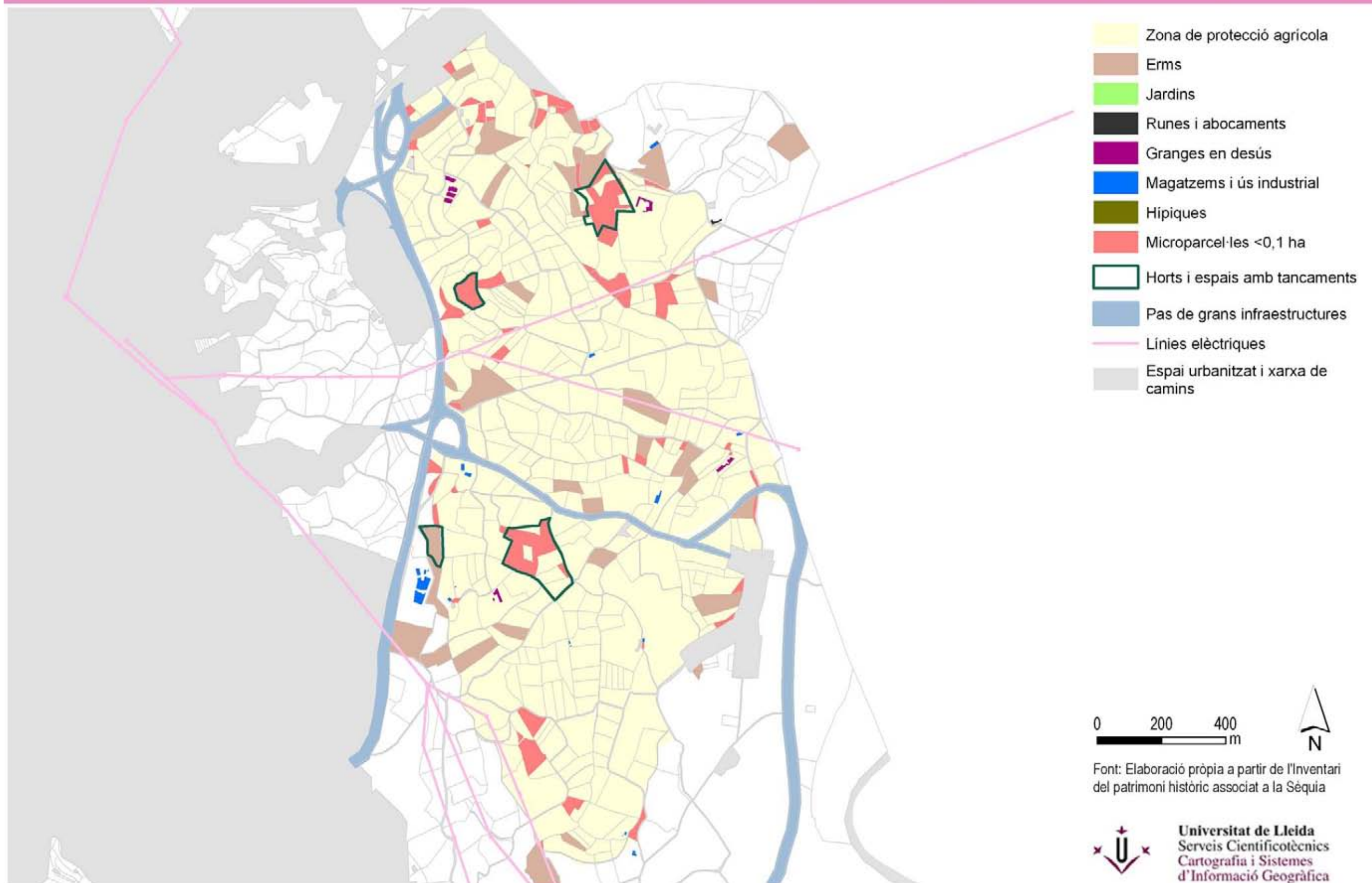


Espais en abandó i usos crítics al Poal





Espais en abandó i usos crítics a Viladordis







3A PART. PROPOSTES DE DINAMITZACIÓ DEL REGADIU DE MANRESA





Una estratègia general per a la dinamització

A partir de l'anàlisi i la diagnosi anteriors s'arriba a la proposta de línies de treball/intervenció en el Regadiu de Manresa.

El futur del Regadiu es juga en l'ordenació de la transició camp ciutat, que avui presenta un caràcter extraordinàriament conflictiu degut a la confluència de dos processos: l'expansió i difusió urbana, d'una banda, i la crisi general de l'agricultura, de l'altra. L'equilibri que permeti el manteniment del Regadiu passa per l'aconduïment i encaix de les dues tendències:

1. Davant el creixement i la difusió urbana: la normativa urbanística existent apareix a dia d'avui com a suficient i cal pensar més aviat en mesures proactives.
2. Davant de la crisi agrícola, s'imposen per la seva banda accions d'acompanyament de les estructures de producció i creixement del valor afegit agrari.

Impulsar l'augment del valor afegit agrari i l'adaptació estructural del sector

En tant que espai de protecció agrícola i per tal de preservar l'activitat agrària del Regadiu, les actuacions a desenvolupar han de tenir sobretot en compte el manteniment i promoció de l'activitat agrària. Contrarestar la gran pressió urbanística i mantenir l'activitat agrària a l'Horta passa per actuacions públiques i privades de reforçament i promoció del sector agrari en aquest àmbit.

- Promoció de l'horticultura i l'activitat agrària més intensiva a base de desenvolupar els canals de comercialització curts relacionats amb la ciutat. Molt està per fer en la promoció de determinats productes autòctons i en el desenvolupament de la venda directa o dels canals de comercialització curts (a través de cadenes i infraestructures locals de comerç) entre pagès del Regadiu i consumidor urbà. Les

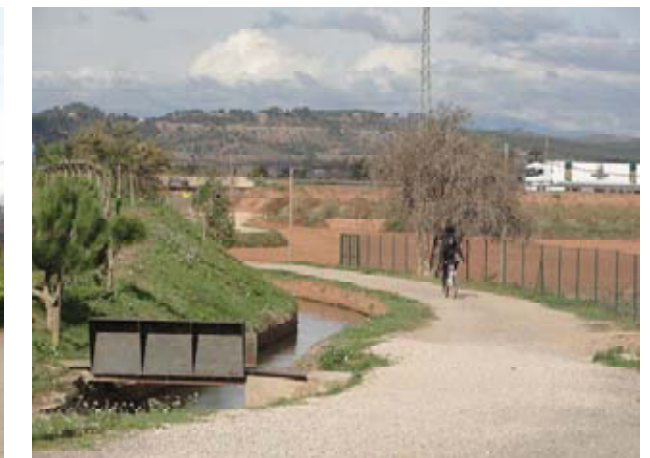
possibilitats en aquest àmbit són grans i les possibilitats d'implicació de les administracions també, a començar per l'avaluació del potencial comercial.

- Recerca d'alternatives a l'agricultura extensiva a base de cultius de major valor afegit. Per tal d'assegurar un cert nivell d'activitat agrària s'haurien de contemplar alternatives productives diferents de les actuals, que introdueixen noves espècies, varietats amb una sortida comercial específica, producció ecològica,... Es tracta en aquest cas de començar per una primera fase de valoració i assaig, tot aprofitant els recursos locals preexistents.
- L'adaptació de la funció social agrària del Regadiu (bàsicament l'horticultura familiar) a les noves necessitats i demandes. Tot i que l'horticultura familiar actual té encara uns anys de vigència, cal pensar i introduir formes d'acollida de nous hortolans. Al mateix temps, aquesta funció social de l'activitat agrària hauria de ser objecte d'un major reconeixement i difusió.
- Aprofitament de la multifuncionalitat i complementaritats de l'activitat agrària. Es tracta d'aprofitar les diferències sinèrgies urbanes per augmentar el valor afegit de les explotacions. L'activitat agrària del Regadiu ha d'aprofitar la proximitat de la ciutat en tota la gamma de possibilitats d'aprofitament d'inputs productius de natura urbana i de la prestació de serveis als consumidors urbans. Productes i serveis de jardineria, funcions lúdiques, espais formatius, noves pràctiques esportives, funcions de guarda,... presenten de fet casuístiques en funcionament amb grans possibilitats d'expansió. Mentre, tot i que pugui semblar inicialment un aspecte marginal, caldria valorar també les possibilitats que neixen de la reutilització intel·ligent d'inputs d'origen urbà (fangs depuradora, reciclatge materials, serveis urbans,...).
- Millora de les estructures de producció a partir d'incitacions al reagrupament parcel·lari i adaptació de les infraestructures del Regadiu. El manteniment de la funció productiva més convencional del Regadiu passa per les millores estructurals del parcel·lari i per la incorporació dels nous sistemes de regadiu. És

pràcticament impossible emprendre aquesta adaptació a partir d'una operació transformadora radical com pot ser la Concentració Parcel·lària i caldria anar cap a incentius i procediments més tous de reagrupament i introducció de les millores en el reg. Mentre, cal fer un incís especial en la conservació del reg i millora de camins.

Les transformacions econòmiques i socials empenyen cap a una agricultura multifuncional i cap a la flexibilització dels usos del Regadiu. És la clau a resoldre si es vol mantenir una Horta més o menys viva i autosuficient. Per acompanyar aquesta transformació i evitar que aquesta provoqui un procés de “quasi urbanització” i/o deterioració paisatgística de l'espai del Regadiu, cal també disposar dels elements d'ordenació física anteriorment descrits i aplicar-los amb claredat i contundència.

Nous usos lúdics



Ordenar la difusió i pressió urbana

L'ordenació urbanística vigent resulta prou satisfactòria quant a la preservació i endreça del Regadiu, en separar clarament l'espai urbà de l'espai pròpiament no urbà, en el qual s'admeten determinats usos i construccions i se'n prohibeixen d'altres. Al respecte i donades les grans diferències de preu del sòl i les pressions especuladores generades es podrien considerar intervencions més proactives:

- Incorporacions normatives urbanístiques i seguiment. Per bé que el planejament vigent resulta clar i extens quant a la categorització i regulació dels espais amb uns determinats valors agraris o naturals, hi ha la possibilitat d'una regulació i intervenció pública complementària, que estaria molt en relació amb les propostes sobre estructures agràries fetes anteriorment, així com amb les propostes dels punts següents. Al mateix temps es planteja una ordenació específica en determinats àmbits (el Regadiu en conjunt és massa gran), que podria ser sobre els espais que mereixen una major valoració des del punt de vista agrari, espais estratègics des d'un punt de vista d'ordenació de futurs creixements urbans o espais amb singularitats específiques naturals, topogràfiques,...
- De la regulació i control estricte de les edificacions i usos en l'Horta a una intervenció més paisatgística, patrimonial i ambiental. En la mesura s'aplica la disciplina urbanística, es fa possible i necessari introduir una major complexitat i qualitat en el planejament de manera que aquest s'adapti a les noves funcions de l'espai, tot introduint criteris de preservació i qualitat paisatgística i de preservació de determinats paràmetres ambientals de base, així com de la riquesa cultural.
- Adaptació de les funcions de servei urbà del Regadiu: formació, passeig, oci, esport,... Sense alterar l'aprofitament bàsicament agrícola del territori i respectant una determinada composició paisatgística, l'ordenació del Regadiu pot comprendre determinats usos o serveis de caire més o menys col·lectiu; itineraris de descoberta, espais naturals, àrees de pic-nic, circuits per a la pràctica esportiva,.. No es tracta, amb tot, de desenvolupar un nombre d'actuacions molt divers i escampat en el territori, sinó actuacions en els punts de més accessibilitat i actualment ja força freqüentats.

Al límit de l'activitat agrària





La necessitat d'una estratègia de participació i implicació dels actors locals

Per les pròpies responsabilitats assignades, l'Ajuntament de Manresa té la responsabilitat màxima en la planificació i orientació de les actuacions a desenvolupar en el Regadiu i haurà d'exercir directament les seves responsabilitats legals en matèria d'ordenació física de l'espai. Però, la dinamització del Regadiu té un caire fonamentalment productiu i només pot tirar endavant amb la voluntat i iniciativa dels actors del lloc.

En relació amb aquest fet anterior és del tot necessari la implicació i el recolzament de les accions en les institucions col·lectives del sector agrari ja existents, més algunes altres institucions urbanes:

- La Cooperativa Agrícola Comarcal del Bages té un interès especial de trobada dels pagesos del Regadiu i en particular dels fructicultors, amb una iniciativa incipient, però important de col·laboració com és l'ADV.
- La Junta de la Sèquia de Manresa pot i ha de jugar un paper bàsic en el manteniment i adaptació de les infraestructures, no solament del regadiu, sinó de la resta.
- L'Escola Agrària de Manresa, tot i que centrada en la producció ecològica que li dona la seva singularitat a nivell de Catalunya, pot jugar també un paper en l'assaig de noves alternatives i produccions en el Regadiu, com també el pot tenir l'Associació l'Era relacionada amb l'Escola.
- La Cooperativa de Salelles, per bé que més excèntrica en relació a la zona, pot jugar un paper també en la reorientació de les produccions extensives avui majoritàries al Regadiu.
- Els Sindicats agraris organitzats al municipi poden jugar com a mínim un paper de reconeixement i acompanyament de les activitats.

- La Unió de Botiguers i Comerciants de Manresa o la Cambra de Comerç de Manresa com a entitats d'agrupació i dinamització del sector comercial, pot jugar un paper d'interlocució i suport en la presència ciutadana del Regadiu.

Des del punt de vista de l'administració local, l'administració municipal pot jugar particularment en el sentit de facilitar, estimular o fins i tot iniciar algunes de les actuacions. Mentre, convindrà aprofitar les accions endegades des del Consell Comarcal per a la promoció de les produccions locals.

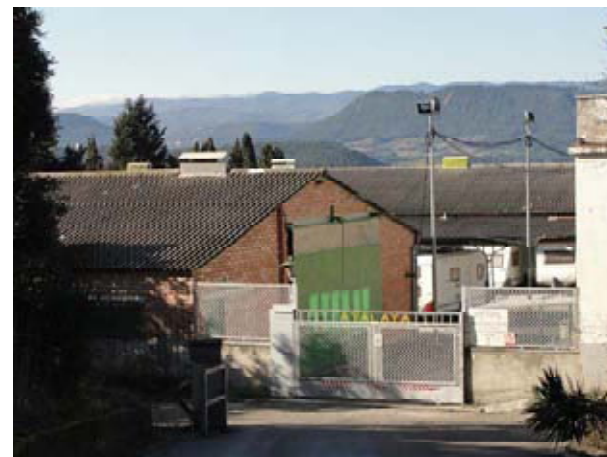
Una intervenció adaptada a les condicions dels diferents usos del territori

El desenvolupament de les diferents actuacions estratègiques de dinamització del Regadiu s'ha d'adequar, per altra part, a la diversitat de formes d'ocupació que presenta el Regadiu. És el que es presenta en el quadre adjunt, que presenta el tipus de mesures que s'escauen a cada espai i la mesura o mesures que es consideren més destacades.

Cal tenir en compte que dins de les formes d'ocupació apareixen diferents entrades que representen dos tipus d'aproximacions:

- Els usos generals que coincideixen amb els del planejament urbanístic, sobre els quals pesen determinacions normatives i que, tot i que també es troben subjectes a canvi, tenen una assignació molt determinada en el plànol.
- Els diferents sistemes d'aprofitament del territori agrari, que tenen una assignació territorial que pot variar d'un any per l'altre, però mantenen una presència i dinàmiques específiques.

Noves activitats en contradicció



La cultura agrària





Mesures a destacar en els diferents àmbits de promoció i millora del Regadiu segons els usos actuals existents en aquest

Espais del Regadiu: usos habituals	Millores agràries estructurals	Promoció transformació o comercialització	Promoció petita agricultura	Diversificació lúdico productiva	Funcions de formació, medi ambient i altres	Ordenació dels usos	Actuacions d'endrega de l'entorn
Industrial comercial		Afavorir transformació cap aquest tipus d'activitat		Reconvertir cap activitats vinculades a l'agricultura	Reconvertir cap activitats vinculades a l'agricultura	Eliminar i només tolerar si es relaciona amb l'agricultura	Limitacions de magnitud
Residencial exclusiu			Afavorir horticultura i petites activitats agràries	Afavorir usos turístics / lúdics i complementaris agraris	Afavorir funcions complementàries agràries		Tractament tanques, integració paisatgística
Residencial agrari		Reconeixement / venda directe producte	Afavorir horticultura i petites activitats agràries	Afavorir usos turístics / lúdics	Afavorir funcions complementàries agràries		Tractament tanques, integració paisatgística
Hortojardineria residencial eventual	Facilitar mercat terra /intervenció pública		Afavorir horticultura i petites activitats agràries	Afavorir funcions complementàries agràries	Afavorir funcions complementàries agràries	Control dels creixements edificatoris i altres	Tractament tanques, integració paisatgística
Horticultura d'autoconsum	Facilitar mercat i arrendaments / intervenció pública		Presència ciutadana comercial i cultural		Assumir funcions socials i difondre-la		Promoció pràctiques agroambientals
Horticultura comercial	Facilitar mercat i arrendaments per explotacions viables	Espais i sistemes estables de venda directa o de proximitat			Inserció d'activitats formatives i divulgació		Promoció pràctiques agroambientals
Cerealicultura	Facilitar	Transformació		Admissió	Inserció		Promoció

extensiva	mercat i arrendament s per explotacions viables	ó cap a producte de més valor afegit	actitivitats sense impactes en el medi	d'activitats formatives i divulgació		pràctiques agroambientals
Erms	Facilitar mercat terra /intervenció pública				Control i sanció de l'erm; estímul per la conversió agrària	Control i sanció de residus i altres impactes
Granja ramadera	Facilitar mercat i arrendament s o canvi d'ús /enderroc	Transformació cap a producte de més valor afegit	Transformació cap a activitats relacionades	Inserció d'activitats formatives i divulgació	Control canvis d'ús i selecció d'aquests	Tractament tanques, integració paisatgística
Infraestructura viària	Garantir accessibilitat separant categories		Reconèixer i desenvolupar les funcions lúdiques i esportives		Adaptació criteris disseny al usos preferents de la via	Adaptació dels paviments i tractament marges
Infraestructura de l'aigua	Adaptar-la a la demanda i regulació del consum		Assumir i desenvolupar funcions lúdiques i esportives	Reconeixement i promoció dels valors mediambientals i culturals	Preveure complementats de determinades infraestructures	Mantenir i millorar la qualitat ecològica de les sèquies i desguassos
Mesures preferents						

Font: Elaboració pròpia.



Bloc 1 de propostes. Impulsar l'augment del valor afegit agrari i l'adaptació estructural del sector

Corregir i introduir noves dinàmiques en el sector agrari no és gens fàcil i cal partir de la situació i condicions en els quals treballen els actors del sector. La dinamització productiva del Regadiu depèn fonamentalment de les mateixes explotacions agràries que avui s'hi troben i, en menor grau, de noves iniciatives privades que puguin aparèixer. Cal, doncs, la implicació i reconeixement d'aquests actors per a que les accions plantejades tirin endavant. Per altra part, pel que fa a l'àmbit de la producció agrària són accions que depenen directament d'ells mateixos.

Propostes 1.1. Promoció de canals de comercialització curts relacionats amb la ciutat

D'acord amb les condicions històriques i periurbanes de l'espai, la seva preservació passa pel manteniment i desenvolupament de l'agricultura d'alt valor afegit que constitueix l'essència d'aquests espais. Tal com ha estat analitzat, en el cas del Regadiu de Manresa aquesta agricultura consisteix, sobretot, en l'horticultura comercial més alguna activitat més restringida com la producció de llet i carn. La millor manera d'augmentar el valor afegit i alhora la renda agrària de les explotacions que s'hi dediquen és aprofitar i millorar els sistemes de comercialització directa que en el cas de Manresa constitueixen, precisament, l'origen d'aquestes activitats. En aquest sentit es planteja l'aprofitament i millora de les fórmules de comercialització existents i el desenvolupament de noves fórmules que els mateixos productors entreveuen ja en alguns cassos.

Les actuacions tindran com a base les produccions actualment presents al Regadiu, en les quals es pot destacar per ordre d'interès:

- Les varietats hortícoles que presenten una singularitat remarcable en el Regadiu de Manresa, d'entre les quals es pot apuntar d'entrada: les varietats Esquena Verd i Montserrat de tomàquet i la col verda Manresana.
- La resta de produccions hortícoles que inclou una àmplia gamma d'espècies i varietats comuns a molts altres indrets.
- Productes d'origen animal, en particular la producció lletera.



DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Promoció canals de comercialització curts		
1.1.1. Millora de les condicions i entorn dels punts de venda en espais municipals. La venda directa en mercats a l'aire lliure o tancats presenta avui les limitacions del reconeixement públic, l'accessibilitat o els horaris, de manera que s'hauria d'anar adaptant en funció dels resultats obtinguts.	Millora i endreça de l'entorn i dignificació de les parades al mercat de Puigmercadal Dinamització del Mercat del dissabte a la Plaça Major (Mercat dels Sabors) a través d'activitats complementàries que li donin un major atractiu.	Iniciativa municipal amb la implicació dels productors i paradistes; possible finançament del DAR, Generalitat de Catalunya.
1.1.2. Difusió del producte local en el comerç alimentari de la ciutat. Constitueix la sortida comercial més clara i en ple funcionament, de la qual es planteja mantenir i, si és possible, millorar les sortides.	1. Mantenir i facilitar la presència del producte local a les grans superfícies. 2. Diferenciació del producte local en els punts de venda, tal com més avall s'indica.	Iniciativa dels productors locals i les seves associacions amb acompanyament municipal.
1.1.3. La comercialització a peu de finca i altres fórmules de venda directa. En els punts més accessibles i/o freqüentats el Regadiu poden ser un bon aparador comercial, que té el valor d'associar directament l'entorn al producte.	1. Crear punts de venda dels productes propis en el mateix Regadiu vinculats amb l'explotació agrària. 2. Difusió d'altres fórmules com el repartiment porta a porta del producte encomanat per encàrrec, màquines expenedores de llet fresca,.... 3. Informació als productors de les diferents fórmules i possibilitats de la venda directa.	Iniciativa dels productors locals i les seves associacions facilitada per l'Ajuntament i possible suport tècnic i financer DAR, Generalitat de Catalunya.
1.1.4. Presència i imatge del producte local a través de la restauració. La restauració constitueix una sortida comercial important per a la producció local i ajuda a que el consumidor l'associi amb la gastronomia.	1. Identificació dels productes d'origen local en els restaurants i difusió dels plats relacionats amb aquests productes. 2. Afavorir la presència dels productes d'origen local en la restauració col·lectiva (escoles, empreses,...). 3. Afavorir les sinergies de l'espai Alícia (Sant Benet del Bages) per al coneixement i la difusió del producte local i la seva aplicació en la restauració.	Iniciativa dels productors locals i les seves associacions en col·laboració amb les entitats del sector de la restauració i possible suport financer dels Departament corresponents de la Generalitat de Catalunya.
1.1.5. Garantia de proveniença del producte local. Per assegurar l'èxit comercial cal consolidar el valor del producte local davant del consumidor, fet lligat amb una garantia de la seva proveniença local.	1. Diferenciar i especificar el producte d'origen local en els punts de distribució. 2. En la mesura sigui assumit col·lectivament i individualment pels productors, aplicar algunes pautes col·lectives de control i/o els protocols de traçabilitat del producte.	Iniciativa dels productors locals i les seves associacions en col·laboració amb els comerciants i suport DAR, Generalitat de Catalunya.
1.1.6. Dotació d'una marca de referència que alhora serveixi per a la promoció. La garantia de la proveniença i qualitat del producte i la seva projecció comercial guanyen si es disposa d'una marca de presentació per a la qual es pot aprofitar la iniciativa ja existent del Rebot de Productes Naturals del Bages (Consell Comarcal) i/o identificació proximitat.	1. Incorporació dels productes dels Regadiu a la inícia de promoció del Rebot de Productes Naturals del Bages (Consell Comarcal). 2. Destacar el caràcter "quilòmetre zero" del producte del Regadiu ofert a Manresa.	Inclusió dels productors locals i les seves associacions en la iniciativa del Consell Comarcal, que pot comptar amb el suport dels Departament corresponents de la Generalitat de Catalunya.
1.1.7. Divulgació de l'oferta de producte local i la seva organització a través dels mitjans. A banda de la promoció que es pugui originar des de la iniciativa Rebot de Productes Naturals del Bages, convindria difondre l'activitat i els productes del Regadiu entre la població de la ciutat.	1. Elaboració i difusió d'un espai web dins de la mateixa web municipal sobre les activitat i productes del Regadiu. 2. Difusió a través de folletons o d'informació a través dels mitjans locals de l'activitat i productes del Regadiu.	Iniciativa municipal en col·laboració amb els productors locals i les seves associacions i possible suport financer DAR, Generalitat de Catalunya.
1.1.8. Altres actuacions de promoció; presència en fires, organització col·lectiva,... La dinamització de l'horticultura	1. Desenvolupament de la concertació sectorial a partir de l'estructura de suport tècnic creada (ADV) ampliant-la a activitats de suport a la gestió i comercialització. 2. En funció de la concertació dels agents del sector, constitució d'una eina de sensibilització, difusió i promoció comercial (possible dinamització econòmica a partir de la cooperativa). 3. Presència comercial dels productes locals a les fires locals; Fira de l'Aixada, Fires Artesanals organitzades per UBIC (Fira de l'Ascensió i de Sant Andreu), Ecoviure.	Iniciativa dels productors locals i les seves associacions en col·laboració amb l'Ajuntament i les entitats del sector comercial i possible suport financer dels Departaments corresponents de la Generalitat de Catalunya.



Propostes 1.2. Desenvolupament de noves alternatives productives agràries

A partir de la dinamització de l'horticultura i la producció ramadera de consum actuals es podria establitzar i mantenir la productivitat de l'actual Regadiu. Amb tot, les tendències en curs obliguen a no deixar de banda altres opcions productives agràries, amb l'objectiu de trencar la tendència a la generalització de la producció de cereal d'hivern en condicions de secà. Per a les possibles alternatives s'hauran de plantejar actuacions de promoció similars a les anteriorment apuntades; però inicialment es planteja tot just una acció de tempteig i assaig.

DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Noves alternatives productives agràries		
1.2.1. Desenvolupament de producció cerealícola amb major valor afegit. Es tractaria d'aprofitar les possibilitats de producció de cereal per a un consum humà més directe a imatge de l'experiència seguida a Sabadell. Inicialment es pot aprofitar la base local en matèria farinera per tot seguit connectar amb la forneria local.	1. Detecció d'agents interessats en la transformació i comercialització de cereal per a consum humà i establiment de possibles línies de treball. 2. Assajos d'implantació varietal de cereal per a consum humà.	Projecte que podria rebre un impuls municipal, en el qual haurien d'implicar-se institucions sectorials, com ara la Cooperativa de Salelles i l'Escola Agrària.
1.2.2. Assaig de noves produccions alternatives. Existeix un ampli ventall de possibilitats productives que podrien veure's afavorides per la disponibilitat de regadiu i també per la proximitat urbana, de les quals es podria estimular la implantació.	1. Assaig i producció de plantes aromàtiques i medicinals. 2. Assaig i producció de flor i planta ornamental,...	Iniciativa dels productors locals i les seves associacions o de possibles nous pagesos en col·laboració amb l'Escola Agrària.
1.2.3. Assaig i desenvolupament de producció ecològica. Donada la singularitat i la difusió dels ensenyaments agraris implantats a Manresa, es fa necessari plantejar-se les sinergies d'una Escola situada tan a tocar del Regadiu.	1. Difusió de l'experimentació de varietats i procediments de producció ecològica en parcel·les del Regadiu. 2. Difusió de les pràctiques de producció ecològica entre els productors actuals.	Projecte a desenvolupar per l'Escola Agrària i/o Associació l'Era amb la implicació dels productors i l'administració municipal.



Propostes 1.3. L'adaptació de l'horticultura familiar

Davant les tendències recessives de l'horticultura d'autoconsum seria convenient plantejar-se alternatives de manteniment d'aquest tipus d'activitat que constitueix la gran riquesa social del Regadiu. Representa, a més a més, una expressió d'”agricultura urbana” que pot tenir un interès de futur important i que contribueix també al benestar dels habitants de la ciutat. L'adaptació de l'horticultura familiar implica, per altra part, l'adopció d'algunes mesures estructurals com les que es contenen en l'apartat 1.4.

DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Adaptació de l'horticultura familiar		
1.3.1. Desenvolupament de les funcions socials de l'horticultura. Per a diferents col·lectius urbans la proximitat al camp i la realització d'activitats agràries representa una oportunitat de millora personal i col·lectiva	1. Estimular les pràctiques d'horticultura entre els col·lectius urbans amb necessitats d'atenció especial a través de la formació. 2. Afavorir el tutelatge i la gestió d'horts entre les associacions que tracten amb els col·lectius anteriors i també les de la tercera edat.	Iniciativa de les associacions que treballen amb persones amb disminucions físiques o psíquiques, grups de risc i similars que podria ser facilitada per les mesures estructurals del punt 1.5 i l'ens gestor corresponent.
1.3.2. Aproximació dels coneixements hortícoles a la ciutadania. Tant per la continuïtat de l'activitat hortícola, com pel coneixement del propi entorn es planteja la realització d'activitats formatives pràctiques en horticultura adreçades al conjunt de la ciutadania.	1. Cursos i pràctiques de formació hortícola per a immigrants. 2. Cursos i pràctiques de formació hortícola per a aturats. 3. Cursos i pràctiques de formació hortícola per als col·lectius més diversos.	Iniciativa de les mateixes associacions ciutadanes i de pagesos, amb la col·laboració de l'Escola Agrària i/o Associació l'Era, amb implicació municipal o d'altres administracions (Departament de Treball,...).



Propostes 1.4. Aprofitament de la multifuncionalitat i complementaritats de l'activitat agrària

A més de totes les activitats generades entorn de l'horticultura d'autoconsum, la proximitat urbana dóna per se origen a un seguit de noves possibilitats de treure rendiment de l'activitat agrària des d'altres vessants que la productiva, així com noves activitats que es troben al llindar de l'activitat agrària i es complementen amb aquesta. Representen alternatives econòmiques interessants perquè contribueixen al manteniment de l'espai del Regadiu, tot i que cal vigilar la seva integració física en el sentit apuntat en el bloc 2 de propostes. En les propostes que segueixen no es considera necessari repetir o insistir en activitats complementàries que poden realitzar les explotacions

DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Multifuncionalitat i complementaritats agràries		
1.4.1. Realització d'activitats formatives a l'entorn de l'activitat agrària. A més de les activitats formatives relacionades amb l'horticultura d'autoconsum abans apuntades, el Regadiu ofereix altres possibilitats formatives vinculades a l'activitat agrària que s'hi desenvolupa, que poden significar ingressos complementaris a les explotacions i/o contribuir al coneixement del Regadiu des de la ciutat.	1. Visites guiades a les explotacions agràries (granges, horticultura comercial i altres) adreçades a les escoles. 2. Visites guiades a les explotacions agràries (granges, horticultura comercial i altres) adreçades al conjunt de ciutadans a través, per exemple, de les associacions. 3. Aproximació del Regadiu a les escoles i associacions urbanes a través cursos, presentacions, exposicions, tastos.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions en col·laboració amb les associacions de la ciutat, Centre de Recursos d'Ensenyament i l'Ajuntament.
1.4.2. Activitats de descoberta lúdico-pedagògica de l'activitat agrària del Regadiu. En relació amb la proposta anterior existeix també la possibilitat d'una aproximació a l'agricultura del Regadiu a través d'unes activitats lúdiques que haurien d'inserir-se bé en el territori i comptar amb la complicitat dels productors.	1. Itinerari senyalitzat i amb panells explicatius de descoberta de les produccions i l'activitat del Regadiu. 2. Visites guiades que podrien aprofitar el mateix itinerari i ser realitzades pels mateixos pagesos. 3. Visites de passeig o descoberta de tipus més lúdic a cavall o altres mitjans operats per membres d'explotacions agràries.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions en col·laboració amb l'Ajuntament.
1.4.3. Desenvolupament d'activitats complementàries a l'activitat agrària. La mateixa proximitat urbana genera moltes possibilitats d'activitats complementàries a les de l'explotació, en les quals la iniciativa de l'explotació és determinant i es fa difícil establir unes determinades línies d'actuació, a banda de els que s'han apuntat abans i que entrarien en aquest grup. S'entén que aquesta pot ser una ajuda econòmica interessant per a les explotacions, però tampoc hauria de ser una activitat important i cal centrar-se en activitats d'impacte reduït.	1. Realització de sessions de divulgació de les possibilitats de petites activitats turístiques i lúdiques en el Regadiu. 2. Realització de sessions de divulgació de les possibilitats de petites activitats artesanies en el Regadiu relacionades amb les activitats agràries històriques d'aquest.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions en col·laboració amb institucions ciutadanes i l'Ajuntament, el Consell Comarcal.
1.4.4. Reaprofitament de residus urbans en l'activitat agrària. L'agricultura s'ha beneficiat històricament de la proximitat urbana a través de la facilitat d'obtenció d'inputs per a l'activitat en una interacció que es pot recuperar o millorar tot vigilat els condicionants mediambientals i paisatgístics.	1. Assaig de reaprofitament de residus urbans (residus orgànics, de poda, fangs,...) com adob. 2. Estudi i selecció de materials de reciclatge urbà com a elements d'infraestructura agrària	Productors locals i/o les seves associacions en col·laboració amb l'Ajuntament i entitats de residus.



Propostes 1.5. Millora de les estructures de producció agrària

La mateixa dinàmica de l'activitat agrària comporta la seva adaptació a les estructures de la propietat i el parcel·lari, que segueixen la seva pròpia via, molt marcada per les formes històriques d'ocupació i la incidència urbana permanent. La intervenció correctora en les estructures agràries és costosa i d'efectes limitats i compta amb instruments també reduïts. Però és convenient traçar unes intervencions que s'hauran d'aprofundir si es confirmen les tendències actuals, en les quals l'atomització de la propietat i el parcel·lari i la deterioració de les infraestructures del regadiu poden esdevenir un handicap quasi insuperable per a l'exercici de l'activitat agrària.

Les mesures d'ordre estructural a adoptar poden ser de tipus molt divers i segons la via per la qual s'opti apareixen també noves possibilitats d'intervenció. És important, en qualsevol cas, establir la complementarietat i relació entre aquestes mesures i les que es plantegen en el bloc 2 que segueix. Es pot destacar de manera general:

- El conjunt o bona part de les mesures podria plantejar-se perfectament com una operació general de Concentració Parcel·laria tova o Ecocentració i ésser desenvolupada directament o en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural de la Generalitat de Catalunya.
- Algunes de les mesures podrien també formar part o veure's afavorides a través d'un instrument urbanístic o Pla Parcial de l'àmbit del Sòl Agrícola de Protecció que inclouria preferentment les propostes en la línia del bloc 2 que segueix.



DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Millora estructures agràries		
1.5.1. Actualització de la propietat en el Regadiu. Abans de qualsevol intervenció estructural es planteja el coneixement de la propietat real del territori, en el qual apareixen finques indocumentades i s'obre la possibilitat d'una primera actuació estructural consistent en la regularització de la propietat d'aquestes.	1. Reconeixement de l'estat real de la propietat rústica del Regadiu a partir dels mateixos serveis cadastrals i de recaptació de l'Ajuntament de Manresa i identificació de les parcel·les sense titularitat reconeguda amb les comprovacions pertinents. 2. Regularització de la titularitat dels béns immobles sense adscripció, particularment d'aquells que actualment corresponen a finques ermes o amb una manca de gestió palesa (Patrimoni públic del sòl). 3. Possibilitat d'inici d'un fons d'intermediació de terres en el qual s'hauria de decidir la implicació institucional (Junta de la Sèquia, associacions agràries). Patrimoni públic del sòl adscrit a una entitat urbanística especial relacionada amb el sòl no urbanitzable.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions, possiblement en el marc de la Junta de Sèquia i en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural i/o l'Ajuntament de Manresa.
1.5.2. Actuacions de transparència i correcció en el mercat de terres. Donada la deterioració que amenaça l'activitat agrària a causa de la fragmentació del parcel·lari es podrien plantejar actuacions tendents a fer més transparent i conegut el mercat de la terra en el Regadiu i a fer possible el coneixement dels pagesos sobre les parcel·les en venda.	1. Coneixement de les intencions i anuncis de venda i de les transaccions puntuals que es produeixen en el mercat del sòl i identificació de la titularitat a través d'un punt centralitzat amb implicació del sector agrari. 2. Difusió dels anuncis de venda i terra disponible entre les explotacions agràries del Regadiu.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions, possiblement en el marc de la Junta de Sèquia en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural i/o l'Ajuntament de Manresa.
1.5.3. Compres selectives en determinades àrees per afavorir la concentració i ordenació. Per tal d'afavorir el pas de la propietat de la terra als seus gestors directes es poden plantejar també mecanismes per afavorir aquests intercanvis complementaris als dels dos punts anteriors, els quals poden incidir directament en la compra de finques abandonades o en evidentment mal estat a través de mecanismes d'adquisició a desenvolupar.	1. Intervenció directa i mancomunada en el mercat del sòl, que podria fer-se a partir del fons d'intermediació anteriorment apuntat. 2. Possibilitat d'exercici del dret de tempteig i retracte sobre determinades terres a partir del fons d'intermediació anteriorment apuntat i en el marc de mecanismes d'intervenció a desenvolupar. 3. Delimitació urbanística prèvia d'àrees per a l'exercici del dret: àrees d'hortojardineria residencial, erms i usos no compatibles.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions, possiblement en el marc de la Junta de Sèquia en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural i/o l'Ajuntament de Manresa.
1.5.4. Conservació i millora de les infraestructures de regadiu actuals. La disminució del nombre d'explotacions i els condicionants de la fragmentació obliguen a la realització d'actuacions per evitar que la xarxa de regadiu actual perdi la seva funcionalitat i mentre no es produeixi la seva modernització substancial.	1. Assegurar la participació dels propietaris en el manteniment del bon estat de la infraestructura secundària de regadiu a partir, si s'escau, de mesures d'incitació com ara el pagament de despeses de manteniment (?). 2. Introduir mesuradors dels cabals derivats de la sèquia principal, per tal d'introduir pràctiques de gestió racional de la infraestructura secundària i del reg a parcel·la.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions en el marc de la Junta de Sèquia i en col·laboració amb l'Ajuntament de Manresa.
1.5.5. Adopció de sistemes moderns de reg controlat a pressió. En el marc de la fragmentació parcel·lària i de la propietat en el Regadiu es fa difícil emprendre una acció de modernització general del Regadiu; però sí es poden afavorir accions de millora progressives, a partir dels sectors de Regadiu més sensibilitzats i/o favorables.	1. Estudi de possibilitat d'aplicació del projecte de Modernització del regadiu en algun dels sectors previstos, probablement en alguna àrea amb presència important d'horticultura comercial (Poal oest). 2. Alternativament es poden desenvolupar adaptacions del projecte anterior a les necessitats que es puguin plantejar col·lectivament en algun sector del Regadiu i que caldria estimular.	Iniciativa dels productors locals i/o les seves associacions en el marc de la Junta de Sèquia en col·laboració amb el Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural i/o l'Ajuntament de Manresa.



Bloc 2 de propostes. Ordenació general de l'espai i instruments de gestió

Possiblement faci falta afinar aspectes normatius de l'ordenació de l'espai, tot completant alguns aspectes del Pla General i avançant propostes d'ús. Aquests aspectes s'han de relacionar també amb possibles figures de gestió general de l'espai, que ajudin al desenvolupament de les propostes plantejades. Es considera, en qualsevol cas, que aquests elements propositius tenen un caràcter purament orientatiu i que convé siguin discutits i contrastats en un procés de diàleg institucional en el qual es fa indispensable la implicació directa de l'administració local.

Propostes 2.1. Incorporacions normatives urbanístiques i necessitat de seguiment

Abans de sobrecarregar normativament el Sòl de Protecció Agrícola, cal el seguiment i acompanyament de les normatives actuals, que resulten un bon marc de referència. Simplement s'apunt ala possibilitat d'un Pla Especial per al Sòl de Protecció Agrícola que pot ser d'interès per a emmarcar i orientar les actuacions que s'emprenguin des del mateix sector productiu, tal com les que han estat apuntades en el bloc 1 de propostes. Així també s'apunten possibilitats de correccions en alguns sectors específics del Regadiu.

- Incorporacions normatives urbanístiques i seguiment. Per bé que el planejament vigent resulta clar i extens quant a la categorització i regulació dels espais amb uns determinats valors agraris o naturals, hi ha la possibilitat d'una regulació i intervenció pública complementària, que estaria molt en relació amb les propostes sobre estructures agràries fetes anteriorment, així com amb les propostes dels punts següents. Al mateix temps es planteja una ordenació específica en determinats àmbits (el Regadiu en conjunt és massa gran), que podria ser sobre els espais que mereixen una major valoració des del punt de vista agrari, espais estratègics des d'un punt de vista d'ordenació de futurs creixements urbans o espais amb singularitats específiques naturals, topogràfiques,...



DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Incorporacions normatives urbanístiques		
2.1.1. Pla Especial del Regadiu de Manresa (Sòl de Protecció Agrícola). A mig termini i en funció de les iniciatives i demandes sectorials i de l'accentuació de la desmembració agrària del Regadiu, convindria plantejar la realització d'un Pla Parcial en l'àmbit del Sòl de Protecció.	1. Realització d'un Pla Especial del Regadiu de Manresa en el qual s'hauran de recollir fonamentalment les normes d'acompanyament de les mesures d'intervenció en les estructures agràries, les normes i mesures de la intervenció de millora patrimonial, mediambiental i paisatgística i normatives i orientacions relacionades amb les intervencions infraestructurals. Complementàriament es poden precisar algunes determinacions sobre usos i activitats en el territori.	Iniciativa de l'Ajuntament de Manresa en concertació amb les associacions sectorials i institucions urbanes.
2.1.2. Ordenació específica de determinats sectors del Regadiu. Per la pròpia ubicació i característiques alguns àmbits de la zona de Protecció Agrícola que determina el planejament urbanístic podrien ser objecte d'una millora de la seva ordenació.	1. Tractament normatiu específic o possibilitat de canvi per algunes àrees que presenten condicions especials d'aïllament, topografia o altres dins la zona de Protecció Agrícola (sector separat de la C-25 situat sobre Miralpeix, sector immediat a la C-55 de Viladordis). 2. Establir una protecció o tractament específic per a determinats espais del Regadiu o immediats que conserven elements d'interès natural i/o cultural (àmbits de marges de pedra, desguassos principals, illes seminaturals, indrets de fort pendent). 3. Determinacions paisatgístiques, en particular dels perfils i terrenys de més pendent que delimiten els dos espais.	Iniciativa de l'Ajuntament de Manresa en concertació amb les associacions sectorials i institucions urbanes.



Propostes 2.2. Intervenció patrimonial i ambiental i paisatgística

El territori del Regadiu té un valor patrimonial, mediambiental i paisatgístic reconegut pels ciutadans de Manresa i incorporat al planejament físic i les diferents propostes institucionals urbanes. La preservació i desenvolupament d'aquests valors implica tan la correcció de les diferents actuacions que s'enregistren el Regadiu, com la realització d'actuacions específiques d'endreça i millora de les condicions de determinats sectors, aspectes o elements del Regadiu. Per altra part, es tractaria de desenvolupar una intervenció més proactiva i de sensibilització que no coercitiva i de prohibició.

DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Intervenció patrimonial i ambiental		
2.2.1. Preservació de l patrimoni agrari del Regadiu. A banda dels edificis i elements catalogats que tenen ben desenvolupada la pròpia normativa i procediments de protecció, la riquesa cultural del Regadiu reposa sobre un extens patrimoni agrari, del qual destaca pel seu interès les construccions en pedra seca, que en diferents indrets de la comarca han estat objecte de protecció i millora.	1. Reconeixement i sensibilització sectorial sobre els valors del patrimoni agrari del Regadiu a través d'activitats de divulgació. 2. Estimul i ajut per al manteniment de les cabanes històriques, especialment les "barraques" i els marges de pedra seca.	Iniciativa de l'Ajuntament de Manresa i/o institucions museístiques o culturals afins en relació amb la Junta de la Sèquia i/o associacions del sector agrari.
2.2.2. Preservació i condicionament de les infraestructures de l'aigua. El trajecte de la sèquia i determinats elements d'aquesta infraestructura completen el patrimoni agrari del Regadiu i representen un valor mediambiental i paisatgístic a vigilar i preservar.	1. Reconeixement i sensibilització sectorial sobre els valors del patrimoni i valors ambientals i paisatgístics de les infraestructures del Regadiu a través d'activitats de divulgació. 2. Manteniment dels elements patrimonials i de la banquetta i perfil de la sèquia principal, tot abordant les millores de la canalització actual amb intervencions toves (escullera, formigó projectat,...). 3. Vigilar la integració paisatgística de les actuals i les noves infraestructures de l'aigua, en particular els dipòsits o basses d'emmagatzematge, de les quals caldria tenir presents les aportacions mediambientals com a medi humit.	Iniciativa de la Junta de la Sèquia en col·laboració amb les institucions culturals (Centre de l'aigua, Parc de la Sèquia, Museu de la Tècnica).
2.2.3. Millores ambientals relacionades amb el cicle de l'aigua. La millora del cicle de l'aigua té a veure amb el manteniment del medi natural on aquesta discorre, que contribueix a la seva qualitat, i amb la millora de la qualitat de l'aigua dels desguassos, que té a veure amb el control dels abocaments i la racionalització d'algunes operacions originàries de contaminació.	1. Eliminació d'abocaments permanents il·legals d'aigües residuals en els desguassos naturals del Regadiu. 2. Manteniment a cel obert dels desguassos principals del Poal i Viladordis. 3. Racionalitzar l'ús dels inputs químics agrícoles i de la neteja dels aparells utilitzats.	Ajuntament de Manresa i Junta de la Sèquia en col·laboració amb l'Agència Catalana de l'Aigua, i també els pagesos i les seves associacions.
2.2.4. Aplicació de criteris paisatgístics en les intervencions públiques i privades. En funció de l'evolució del Catàleg de Paisatge de les Comarques Centrals, que es troba en fase de consulta, i que pot aportar alguns referents per a la intervenció paisatgística, es poden preveure alguns criteris a seguir en la implantació de nous elements i la millora dels actuals en el Regadiu, així com possibles actuacions de millora.	1. Incorporació, a través d'ordenança o alguna figura urbanística, de disposicions per a la preservació i millora paisatgística del Regadiu, en particular el tractament de tanques i marges, imatge de les edificacions agrícoles i altres, fites i referents paisatgístics. 2. Estudi i difusió de materials i dissenys integrats al paisatge en la construcció de tanques protectores, realització de marges de pedra i construcció de magatzems agraris en el Regadiu.	Ajuntament de Manresa en col·laboració amb la Junta de la Sèquia, institucions culturals i associacions de pagesos.
2.2.5. Correcció de l'impacte de les grans infraestructures. L'espai del Regadiu s'ha vist encerclat i seccionat des de fa temps per la realització de grans infraestructures, de les quals es podria millora la inserció paisatgística aconseguida en el seu moment.	1. Realització de millores d'integració paisatgística en les grans infraestructures viàries de pas. 2. Adequació de les vies i interseccions d'accés a les grans infraestructures que confronten o passen pel Regadiu. 3. Millora de la integració paisatgística i/o soterrament de les línies elèctriques d'alta tensió.	Departaments de Política Territorial i Obres Públiques i de Innovació, Universitats i Empresa, Red Eléctrica Española.



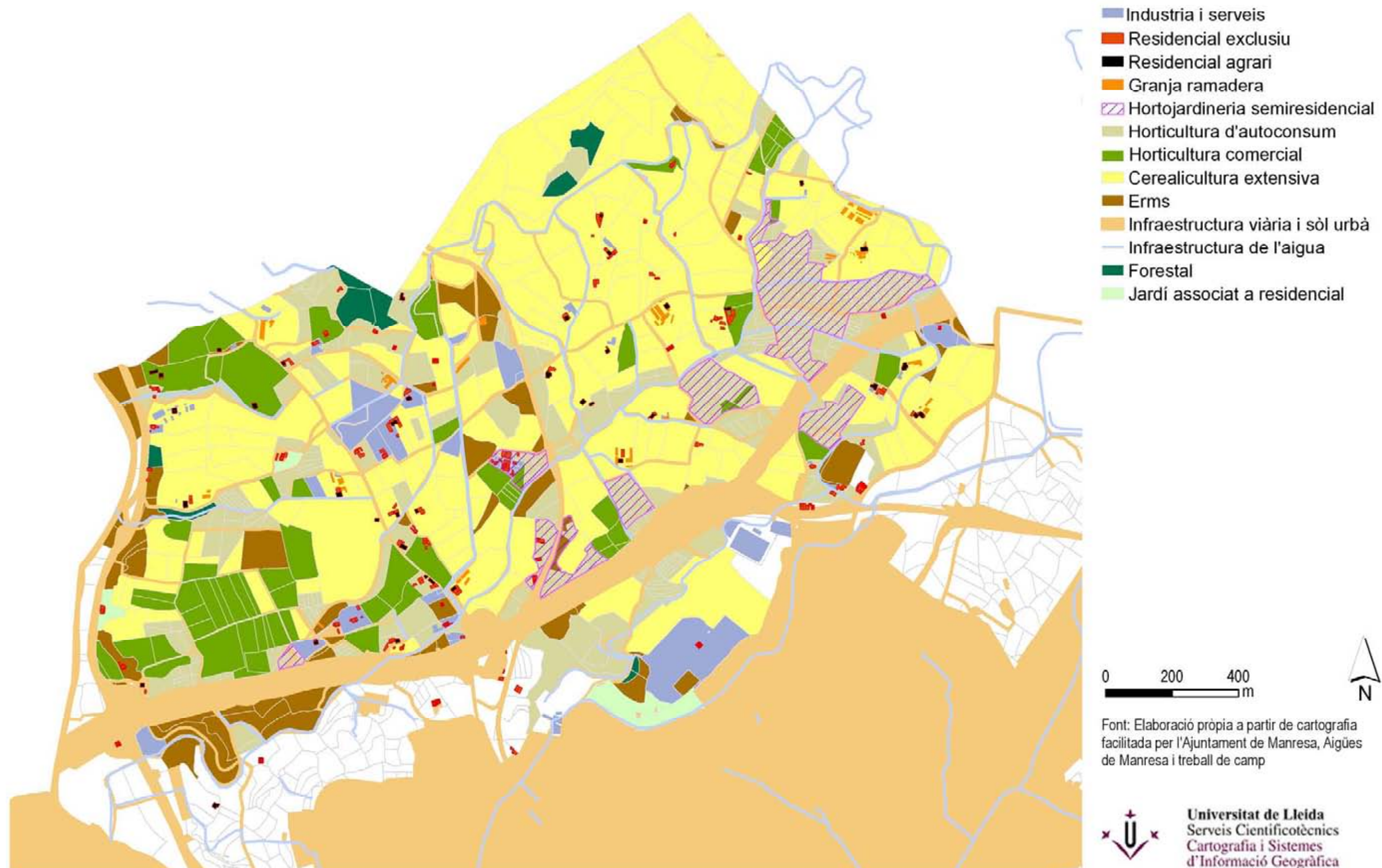
Propostes 2.3. Desenvolupament i adaptació de les funcions de servei del Regadiu

La proximitat urbana i les qualitats pròpies de l'espai fan del Regadiu un lloc força freqüentat per la població per a la pràctica d'activitats esportives o d'esbarjo. Es tracta d'integrar aquestes activitats en el marc de les activitats agrícoles bàsiques de l'espai, tot complementant les infraestructures que donen serveis a les unes i a les altres. Es completen, en aquest sentit, les mesures apuntades en el punt 1.4 de les propostes.

DEFINICIÓ	MESURES	SUPORT
Desenvolupament funcions de servei, xarxes		
2.3.1. Categorització de la xarxa de camins i senders del Regadiu. Cara a l'ordenació de l'activitat en l'espai del Regadiu cal un bon coneixement previ de la xarxa viària existent, que es presenta extraordinàriament extensa i variada. Posteriorment caldrà concretament, possiblement, elements d'ordenació i gestió a partir de les necessitats d'ús plantejades.	1. Anàlisi de la xarxa de camins i senders rurals per determinar-me les característiques, titularitat i freqüentació i efectuar-ne propostes d'ús i gestió. 2. Traslladar en alguna figura d'ordenació les conclusions de l'anàlisi de les característiques de la xarxa actual.	Iniciativa de l'Ajuntament de Manresa amb la col·laboració de les associacions ciutadanes i de pagesos.
2.3.2. Conservació de la xarxa viària de servei agrícola. Una part important de la xarxa de camins de servei a les finques es troba en un estat de conservació precari i experimenta dificultats creixents de manteniment que s'haurien de resoldre.	1. Facilitar el manteniment de la xarxa de camins secundària del Regadiu a base de facilitar el material i/o els serveis d'arranjament de camins.	Iniciativa dels propietaris del Regadiu i les seves associacions amb la possible implicació directa de la Junta de la Sèquia i/o l'Ajuntament.
2.3.3. Condicionament dels itineraris principals per a la pràctica lúdica i esportiva. Sobre el territori del Regadiu convergeixen una gran quantitat de propostes d'itineraris que s'haurien d'ordenar i simplificar tot orientant els fluxos cap a determinats punts concrets i tenint en compte l'accessibilitat a la zona urbana.	1. En relació amb l'estudi de la xarxa de camins rurals, proposta d'uns itineraris destacats i si convé separats de freqüentació. 2. Marcatge i condicionament dels itineraris destacats de freqüentació lúdica i esportiva. 3. Salvaguarda i millora de la connexió (viària i biològica) entre el Poal i Viladordis, a través del Parc de l'Agulla i el Serrat del Guix, tot ordenant en especial el sector entre el Polígon el Grau (St Fruitós) i el Guix: via lenta multifuncional i connector biològic.	Iniciativa de l'Ajuntament de Manresa amb la col·laboració de les associacions ciutadanes i de pagesos.

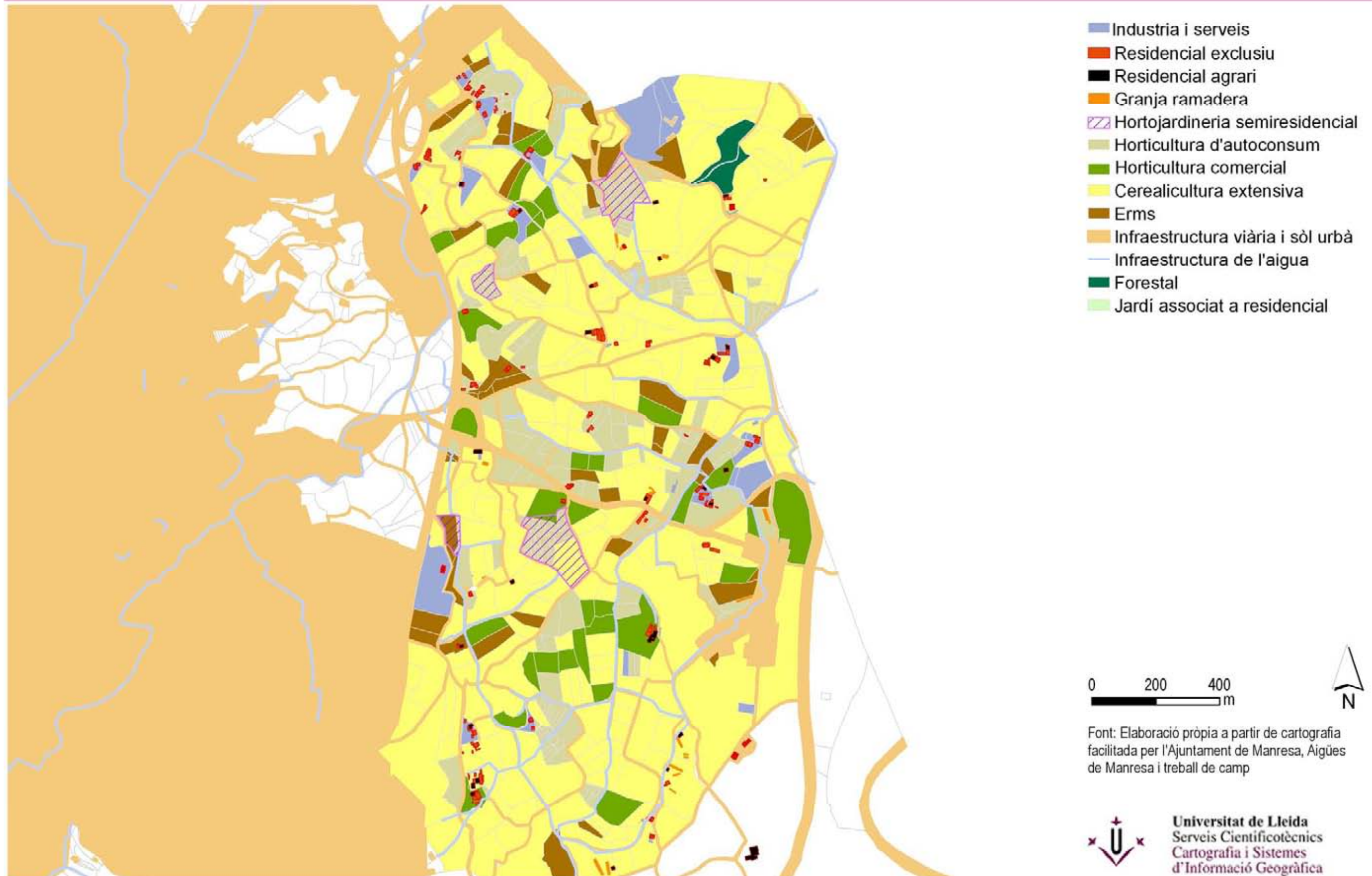


Dinamització i ordenació del Regadiu, la zonificació del Poal





Dinamització i ordenació del Regadiu, la zonificació de Viladordis





Esquema general amb les propostes a destacar

Bloc 1 de propostes. Impulsar l'augment del valor afegit agrari i l'adaptació estructural del sector.

- | | |
|--|--|
| 1.1. Promoció de canals de comercialització curts relacionats amb la ciutat. | És important que sigui la iniciativa dels actors i el mateix mercat els qui acabin seleccionant el tipus de circuits exitosos. Apareix, en tot cas, una línia de treball bastant clara: el producte de proximitat, amb la imatge i garantia productiva corresponent. |
| 1.2. Desenvolupament de noves alternatives productives agràries. | És interessant, però alhora difícil, buscar una alternativa al conreu extensiu de secà; es destacaria l'opció del cereal de consum humà. |
| 1.3. L'adaptació de l'horticultura familiar | Estimular la funció social de l'horticultura en relació amb col·lectius de la tercera edat i altres específics; implica mecanismes estructurals per facilitar la gestió d'horts. |
| 1.4. Aprofitament de la multifuncionalitat i complementaritats de l'activitat agrària. | El paper de suport públic a les actuacions anteriors ha de venir, sobretot, per aquesta banda de suport divulgatiu i didàctic per aproximar l'espai del Regadiu a la ciutat.
Un aspecte de futur important és la canalització i aprofitament dels intercanvis ciutat-Regadiu en matèria energètica i de subproductes. |
| 1.5. Millora de les estructures de producció | Per fer efectiu el deure de conservació i rehabilitació dels béns immobles i gestió d'usos incompatibles es planteja l'opció de recórrer a l'exercici del dret de tempteig i retracte (delimitació prèvia) i gestió a través de patrimoni públic de sòl. |

Bloc 2 de propostes. Ordenació general de l'espai i instruments de gestió.

- | | |
|--|--|
| 2.1. Incorporacions normatives urbanístiques i necessitat de seguiment | En l'estat actual del Regadiu no apareixen com especialment urgents, per bé que si es genera una inèrcia social favorable pot ser interessant abordar el Pla Especial, tot integrant les mesures apuntades. |
| 2.2. Intervenció patrimonial i ambiental i paisatgística. | Amb o sense Pla Especial (pot marcar referents) interessa una intervenció activa de conservació del patrimoni i manteniment de valors naturals, patrimonials i paisatgístics del Regadiu com els que s'apunten. |
| 2.3. Desenvolupament i adaptació de les xarxes de servei del Regadiu | És important el reconeixement de les característiques funcionals diferencials de la xarxa viària i tractament en conseqüència, tot tenint en compte la connexió general, amb la ciutat i entre espais (el present estudi recull uns primers elements de diagnosi). |



Proposta de calendari d'actuacions

	1er any	2on any	3er any	4any	Posterior
	Impulsar el valor afegit agrari				
P.1.1	Informació, divulgació i concertació amb horticultors i altres per concretar i definir el comerç de proximitat a la ciutat (marca, canals, instruments)	Concreció de la estructura organitzativa mínima i protocols de garantia dels productes de proximitat. Inici de l'aplicació de la iniciativa.	Difusió de la iniciativa entre els productors i generalització a través dels diversos canals de comercialització.	Encara difusió i generalització. Difusió i promoció del producte de proximitat a través de la restauració local. Seguiment de resultats.	Valoració general de les actuacions i línies de millora; organització, protocols, canals comercials de major interès, incorporació de la producció ecològica.
P.1.2	Concertació per a la concreció institucional d'actuacions en produccions alternatives: línies, agents implicats, finançament i suport DAR,...	Realització de camps d'experimentació (cereal i/o altres) amb implicació dels productors. Experimentació en agricultura ecològica.	Continuació i ampliació de l'experimentació. Detecció de canals de transformació i comercialització. Concreció de les produccions a transformar i comercialitzar.	Continuació de l'experimentació. Inici de la transformació i comercialització.	Ampliació de la transformació i de l'oferta productiva. Difusió a través de restauració, mercats, fires, ...
P.1.3	Concertació institucional per a la definició del programa de divulgació de l'horticultura familiar (Escola Agrària/l'Era/ ADV, ONG, associacions)	Realització de cursos i pràctiques de formació hortícola per a aturats, immigrants, tercera edat i altres col·lectius.	Concreció d'experiències de gestió d'horts tutelats per les associacions de col·lectius amb necessitats específiques, ... Continuació activitats formatives.	Difusió de les experiències de gestió d'horts tutelats i activitats formatives a la demanda. Accés a nous horts a partir del programa 1.5.	Avaluació del programa d'horticultura social i de les tendències generals en l'horticultura d'autoconsum.
P.1.4		Preparació de materials didàctics i de divulgació del Regadiu (sobre aspectes històrics patrimonials i aspectes actuals) .	Incorporació de les activitats didàctiques i de divulgació del Regadiu a la infraestructura museística.	Divulgació dels valors culturals i patrimonials del Regadiu i de l'experiència de producció de proximitat a les escoles i associacions.	Continuació dels programes de divulgació. Realització de materials específics sobre la producció de proximitat i alternatives.
	Adaptació de l'estructura de producció				
P.1.5	Concertació institucional per al programa de millora i adaptació de les estructures productives (Junta de la Sèquia, ADV, cooperatives, Escola Agrària)	Creació de l'ens per a la intermediació del sòl; reconeixement de l'estat de la propietat (erms, desconeguts,.) i informació dels mercats.	Aprofundiment en la intermediació en el mercat del sòl. Definició de línies d'actuació sobre millora del regadiu, dret de tempteig i retracte, custòdia ...	Experiències de gestió de finques sota acords voluntaris tipus custòdia del territori. Instrument normatiu per a la delimitació d'àrees de tempteig i retracte.	Experiència pilot de modernització de regadiu i possible adaptació de l'estructura de la propietat. Incorporació de l'exercici de tempteig i retracte a l'ens.
	Ordenació general de l'espai				
P.2.1	Completar les normatives de protecció dels elements patrimonials, culturals i altres, del Regadiu.			Avaluació de la conveniència d'un Pla Especial en funció de les dinàmiques generals i els programes anteriors en curs.	
P.2.2	Disseny d'actuacions per a la conservació del patrimoni de la pedra seca i el seu finançament, així com del patrimoni de la Sèquia.	Posada en pràctica de la restauració dels elements patrimonials del Regadiu.	Manual de bones pràctiques en millora de les tanques, marges i altres elements que configuren la imatge del Regadiu.	Concreció d'un programa pilot de millora de les tanques, marges i altres elements del Regadiu.	Desenvolupament i aprofundiment dels programes de preservació patrimonial i millora paisatgística.
P.2.3	Anàlisi de la xarxa de camins i senders rurals i propostes d'ordenació i millora (Pla Especial o similar).	Comencen les actuacions previstes en el Pla Especial de camins.	Adaptació de les grans infraestructures d'accés (connexió amb Viladordis)	Preservació i millora connexions entre el Poal i Viladordis.	



Llistat de plànols adjunts

Topogràfic general de la zona i ubicació de la Zona de Protecció Agrícola.....	6	Xarxa d'evacuació del regadiu.....	81
Ortofotos i ubicació de la Zona de Protecció Agrícola (clau 11).....	16	Projecte de millora del regadiu, dipòsits i xarxa. Zona del Poal	82
La Zona de Protecció Agrícola i altres zones de regadiu	17	Projecte de millora del regadiu, dipòsits i xarxa. Zona de Viladordis	83
Poal i Viladordis segons el Pla Territorial Parcial de les Comarques Centrals	18	Altres infraestructures relacionades amb l'aigua.	84
Poal i Viladordis segons el Pla Director Urbanístic del Bages.....	19	Explotacions enquestades segons el percentatge d'ús de sistemes de reg controlat.....	85
Mapa topogràfic: corbes de nivell i hidrografia.....	24	Xarxa d'abastament d'aigua de boca	86
Pendent	25	Xarxa de clavegueram	87
Mapa geològic	26	Xarxa viària de Manresa segons funcionalitat.....	90
Mapa d'usos del sòl de Manresa. Evolució 1987-2002	27	Xarxa de camins segons tipus de ferm i característiques. Zona del Poal	91
El regadiu en el context de la matriu territorial del Bages (Agenda 21 comarcal)	28	Xarxa de camins segons tipus de ferm i característiques. Zona de Viladordis	92
Parcel·lari de rústica del terme de Manresa	32	Xarxa elèctrica d'alta tensió.....	93
Parcel·lari de Manresa segons la seva superfície	33	Habitatges a la zona del Poal i parcel·les relacionades.....	96
Propietats de més de 3 hectàrees en el Regadiu (ZPA, clau 11).....	34	Habitatges a la zona de Viladordis i parcel·les relacionades.....	97
Parcel·les per damunt de la unitat mínima de cultiu.	35	Granges de la zona del Poal	98
Parcel·les de propietat pública i institucional	36	Granges de la zona del Viladordis.....	99
Parcel·les de propietari desconegut (segons informació cadastral).....	37	Altres edificacions de planta coberta a la zona del Poal.....	100
Mapa de cultius actuals al Regadiu.....	45	Altres edificacions de planta coberta a la zona de Viladordis	101
Mapa de cultius actuals a la zona del Poal	46	Altres infraestructures agràries (marges) a la zona del Poal.....	102
Mapa de cultius actuals a la zona de Viladordis.....	47	Altres infraestructures agràries (marges) a la zona de Viladordis	103
Superfícies ermes. Zona del Poal	48	Usos lúdico-esportius del territori.....	111
Tipologia productiva de les explotacions agràries enquestades	51	Altres usos del territori. Zona del Poal.....	112
Explotacions segons si tenen l'habitatge al Regadiu o no	52	Altres usos del territori. Zona de Viladordis	113
Explotacions segons si tenen granja al Regadiu o no.....	53	Elements patrimonials relacionats amb la Sèquia de Manresa	114
Proporció de terra arrendada entre els pagesos enquestats.....	56	Catàleg de masies i habitatges rurals. Tipologia	115
Terres de cereal d'hivern portades en arrendament o similar	57	Catàleg de masies i habitatges rurals. Habitatges catalogats segons valor	116
Dedicació agrària a temps parcial dels caps de les explotacions enquestades	61	Elements de valor ambiental i patrimonial al Poal.....	128
Continuïtat de les explotacions enquestades	62	Elements de valor ambiental i patrimonial a Viladordis	129
Xarxa principal d'abastament de regadiu	78	Espais en abandó i usos crítics al Poal.....	130
Xarxa d'abastament de regadiu segons categories. Zona del Poal	79	Espais d'abandó i usos crítics a Viladordis	131
Xarxa d'abastament de regadiu segons categories. Zona de Viladordis	80	Dinamització i organització del Regadiu, la zonificació del Poal.....	152
		Dinamització i organització del Regadiu, la zonificació de Viladordis	153



Bibliografia

- Catàleg del Patrimoni Botànic d'Interès Municipal, Ajuntament de Manresa.
- Diagnosi ambiental de l'Agenda 21 de Manresa. Ajuntament de Manresa, 2000.
- Informe socioeconòmic de Manresa 2004. Ajuntament de Manresa.
- El Regadiu de Manresa. Caracterització i propostes d'ordenació de les zones de protecció agrícola (Clau 11) del terme municipal de Manresa. Diputació de Barcelona, 1997.
- Estudi del Regadiu de la Sèquia a la zona del Poal de Manresa. Ajuntament de Manresa-INEM, 1995.
- Estudi del Regadiu de la Sèquia a la zona de Viladordis de Manresa. Ajuntament de Manresa-INEM, 1996.
- La Sèquia de Manresa: Estudi històric i documentació del patrimoni associat a un canal d'origen medieval. Ajuntament de Manresa, 2010.
- Millora de la comercialització del productes agroalimentaris del Bages. Consell Comarcal del Bages. Rebost del Bages, Manresa, 2009.
- Pla de protecció del medi natural i del paisatge del Bages, Consell Comarcal del Bages, 2003.
- Pla director urbanístic del Pla del Bages. DPTOP, Generalitat de Catalunya, 2006.
- Pla especial urbanístic i catàleg de masies i cases rurals en sòl no urbanitzable de Manresa (Text Refós). Ajuntament de Manresa, 2009.
- Pla estratègic per a la creació d'un Clúster Eco-Eno-Gastronomia a la comarca del Bages. Consell Comarcal del Bages. Rebost del Bages, Manresa, 2007.
- Pla territorial parcial de les Comarques Centrals. DPTOP, Generalitat de Catalunya, 2008.