

PRÒLEG

La ciutat de Lleida ha experimentat, en els darrers 10 anys, una important transformació socioeconòmica i urbanística, esdevenint un pol d'atracció de serveis per a més de 350.000 habitants de municipis de l'entorn, i de la franja de ponent. Aquest fet genera un elevat nombre de desplaçaments de connexió radial, els quals es realitzen quasi tots en vehicle privat.

D'altra banda, per les dimensions i estructura compacta, Lleida segueix sent una ciutat acollidora, propera i humana.

Una ciutat idònia per als desplaçaments a peu i en bicicleta donat que els nodes de connexió perifèrica no s'estenen més d'un quilòmetre i mig de l'àrea central. Així doncs no és d'estranyar que en l'àmbit urbà més del 59% dels desplaçaments es facin en mitjans no motoritzats.

Fins ara, Lleida no ha patit problemes de trànsit importants. Els índex de saturació dels nostres carrers en hores punta són baixos, a diferència de altres ciutats catalanes de grandària similar. Un fet positiu i també una gran oportunitat.

Perquè el nostre repte és millorar el confort, l'accessibilitat, i la seguretat, és a dir l'habitabilitat dels nostres carrers i places, i a més fer-ho compatible amb l'augment de la seva oferta de serveis que la consoliden com la capital de la Catalunya Interior.

L'assoliment d'aquest repte passa per repensar la relació i l'equitat entre les cinc xarxes de mobilitat que han de conviure en el mateix espai urbà (xarxa de vianants, de bicicletes, de transport públic, de vehicles privats i de mercaderies), tot adequant els espais públics als usos i funcions que volem potenciar. I també passa per aconseguir un servei del transport públic competitiu i còmode, que permeti globalment reduir la presència del vehicle privat als nostres carrers, i especialment en la mobilitat interurbana.

El present Pla ha de significar la concreció d'aquest nou model de mobilitat. Pretén ser un document bàsic que configura estratègies, les quals juntament amb les directrius globals de mobilitat, i amb les mesures de planejament superior, marquen les propostes d'acció, el seguiment continuat i l'anàlisi de les xarxes de transport i planejament urbanístic de la ciutat.

Volem uns carrers de Lleida per a les persones; on passejar, relacionar-se, jugar, i fer-hi vida sigui una experiència agradable, segura, saludable i a l'abast de tothom. Aquest document vol en definitiva ajudar a aconseguir aquest desig que ben segur compartim tots els lleidatans i lleidatanes.

Àngel Ros i Domingo

Alcalde de Lleida

CRÈDITS

Direcció facultativa

Ajuntament de Lleida

Fernando A. Cequier Girón

Enginyer de Camins, Canals i Ports
Coordinador de Projectes i Obres
Departament de projectes i obres.

Sergi Gimeno i Aribau

Enginyer de Camins, Canals i Ports
Cap de la Secció de Mobilitat.
Departament de projectes i obres. Secció de mobilitat

Esther Fanlo i Grasa

Biòloga
Gerent de la regidoria de Medi Ambient i Horta de l'Ajuntament de Lleida.

Elisenda Pardell i Mola

Enginyera Agrònoma
Tècnic en medi ambient

Raquel López i Campos

Enginyer de Camins, Canals i Ports
Personal extern

Equip redactor

DOyMO, S.A



Miguel Angel Moll de Miguel

Enginyer de Camins, Canals i Ports
Gerent de la UTE Lleida Mobilitat

Juan Manuel Pérez Rodríguez

Coordinador de Projectes

David Soler i Grima

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
especialitzat en trànsit i serveis urbans.
Director de projectes

Josep Fontova i Riasol

Especialista en models de simulació

David Rosell i Arànega

Geògraf
Responsable de la recollida d'informació de camp

Raquel Ferreira

Delineant

ADVANCED LOGISTICS GROUP S.A.



Jordi Singla i Obiols

Enginyer de Camins, Canals i Ports
Director de la UTE Lleida Mobilitat

Carles Garcia i Brull

Llicenciat en Geografia
Tècnic Urbanista

Marc Vila Recio

Llicenciat en Geografia
Expert en S.I.G.

Guillem Martínez i Beuló

Enginyer de Camins, Canals i Ports

David Abeijón Monjas

Enginyer de Camins, Canals i Ports

Monica Lopez i Llopart

Documentació i Disseny Gràfic

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT 1:

1. Introducció
2. Anàlisi territorial i socioeconòmica

DOCUMENT 2:

3. Anàlisi de l'oferta

DOCUMENT 3:

4. Anàlisi de la demanda

DOCUMENT 4:

5. Externalitats
6. El Pla de Seguretat Viària de Lleida
7. Diagnosi del Pla de Mobilitat

DOCUMENT 5:

8. Prognosi de creixement de la mobilitat (2011-2017-2023)
9. Propostes d'actuació
10. Indicadors i eines de seguiment del Pla
11. Pla d'etapes i pressupost



DOCUMENT N°1.

Pla de Mobilitat Urbana de Lleida

Antecedents

Anàlisi Territorial i Socioeconòmica

Novembre de 2011

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ	1
1.1. Justificació de la redacció del Pla de Mobilitat Urbana	1
1.2. Antecedents	2
1.2.1. Planejament de referència. Situació legal, normativa i administrativa.....	2
1.2.2. Principals projectes i estudis de referència en termes de mobilitat	5
1.2.3. El pacte per la Mobilitat de Lleida	15
1.3. Objectius del Pla	17
1.4. Estructura metodològica	17
1.4.1. Metodologia General.....	17
1.4.2. Metodologia de la recollida d'informació.....	25
2 ANÀLISI TERRITORIAL I SOCIOECONÒMICA	30
2.1. Escala regional	30
2.2. Escala comarcal.....	31
2.3. Escala municipal	32
2.3.1. Àmbit Metropolità.....	33
2.3.2. Estructura territorial de la ciutat	34
2.3.3. Centres d'atracció i generació de viatges	40
2.3.4. Estructura econòmica	50
2.3.5. Estructura Poblacional.....	53
2.3.6. Planificació a curt i mig termini	57

1.1. Justificació de la redacció del Pla de Mobilitat Urbana

En data a 13 de juny de 2003, el Govern de Catalunya va aprovar la Llei 9/2003 de mobilitat amb l'objectiu d'establir els principis i els objectius als quals ha de respondre una gestió de la mobilitat de les persones i del transport de les mercaderies dirigida a la sostenibilitat i a la seguretat, i determinar els instruments necessaris perquè la societat catalana assoleixi aquests objectius, i per tal de garantir a tots els ciutadans una accessibilitat amb mitjans sostenibles.

En base a aquests objectius i a l'article 9 de la Llei es defineixen els PMU:

- Els plans de mobilitat urbana són el document bàsic per configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya.
- L'àmbit territorial dels plans de mobilitat urbana és el del municipi o, amb l'acord corresponent dels ajuntaments afectats, el de diversos municipis amb un esquema de mobilitat interdependent, tant si integren una àrea urbana contínua com si no n'integren cap.
- El contingut dels plans de mobilitat urbana s'ha d'adequar als criteris i a les orientacions establertes pels plans directors de mobilitat de llur àmbit i, si s'hi escau, als plans específics, i ha d'incloure un pla d'accés als sectors industrials de llur àmbit territorial.
- La iniciativa per elaborar i aprovar els plans de mobilitat urbana correspon als ajuntaments.
- En el procés d'elaboració dels plans de mobilitat urbana ha de restar garantida la participació del consell territorial de la mobilitat o bé, en cas que aquest no hagi estat constituït, la consulta al consell comarcal corresponent, als organismes, a les entitats i als sectors socials vinculats a la mobilitat. Abans d'aprovar-los, cal l'informe de l'autoritat territorial de la mobilitat de llur àmbit territorial o, en cas que aquest no hagi estat constituït, del departament de la Generalitat competent en matèria d'infraestructures i serveis de transport. En aquest informe, l'ens corresponent s'ha de pronunciar sobre la coherència del pla amb els criteris i les orientacions establertes pel corresponent pla director de mobilitat i també ha de vetllar per ell.
- L'elaboració i l'aprovació dels plans de mobilitat urbana són obligatòries per als municipis que, d'acord amb la normativa de règim local o el corresponent pla director de mobilitat, hagin de prestar el servei de transport col·lectiu urbà de viatgers.
- Els plans de mobilitat urbana s'han de revisar cada sis anys.

La ciutat de Lleida ha de redactar el seu PMU en base a l'article 9.6 de la Llei donat que disposa de servei de transport públic col·lectiu urbà de viatgers, d'altra banda i en relació a l'article 9.3, el PMU ha d'anar en consonància amb el Pla Director de Mobilitat de les Terres de Ponent que s'està redactant en paral·lel.

1 INTRODUCCIÓ

1.2. Antecedents

1.2.1. Planejament de referència. Situació legal, normativa i administrativa

1. El Pla General de Lleida (d'aquí en endavant PGL)

El Ple de l'Ajuntament de la ciutat va aprovar per unanimitat el 29 d'abril de 1994 la revisió del PGM 1979, que s'ha d'entendre com una revisió ordinària després de 16 anys de vigència de l'anterior pla.

Es va constituir l'Oficina del Pla que es va encarregar de la redacció del document d'"Avanç de Planejament. Pla General de Lleida. 1995-2015", que el Ple municipal del 24 de febrer de 1995 va sotmetre a informació pública per un termini de trenta dies, en concloure el procés d'exposició pública de l'Avanç, el Ple Municipal, en data de 21 de desembre de 1995, aprovà, amb vint-i-cinc vots a favor i un en contra, una proposta que detalla o orienta algunes de les opcions fonamentals per al nou Pla de la ciutat.

El marc estratègic del Pla són les cinc directrius recollides en l'Avanç de planejament:

- **La capitalitat.** La ciutat de Lleida i els pobles de l'entorn formen, segons el Pla Territorial General de Catalunya (en endavant, PTGC), un "Sistema urbà de reequilibri territorial" dins el qual la ciutat es fixa la fita de creixement residencial màxim de 144.263 habitants per a l'any 2015. Sobre aquesta base del PTGC es modula la política de sòl del Pla i la necessitat d'impulsar la base productiva de la ciutat, amb una bona oferta de sòl industrial, terciari o logístic, i els serveis i equipaments de capitalitat; tot i això sense deixar de banda les grans infraestructures: projecte de tren d'alta velocitat, aeroport, noves autopistes i autovies, telecomunicacions.
- **La territorialitat** o la ciutat real. El model urbanístic de Lleida-ciutat ha estat pensat sobre la base de la seva realitat funcional actual; l'anomenada "Ciutat-Regió" o "Sistema Urbà" (PTGC). La ciutat real del Pla General de Lleida 2015 està formada per Lleida i els pobles del seu entorn, que s'han de repartir el creixement residencial futur en un hipotètic 70% i 30%, respectivament. Les necessitats generals de Lleida s'ajusten a les de la ciutat real i determinats temes com l'abocador i el tractament de residus, el subministrament de l'aigua potable, la xarxa de camins o el tractament de les aigües residuals (urbanes i de caràcter agropecuari) i diversos aspectes mediambientals es troben ja a l'ordre del dia d'aquesta "ciutat real".
- **La urbanització.** La millora de les condicions de vida de la població té una dimensió urbana clara, que es trasllada en el disseny de l'espai urbà com a escenari de civisme. D'entrada, la ciutat adopta un "model peatonal", per tant, l'aplicació del Pla d'Accessibilitat a les vies urbanes i la transformació dels principals carrers de la ciutat en "eixos cívics", a part de l'extensió del carril-bici i dels transport públic, integren una opció global a favor de la moderació del trànsit urbà i d'una mobilitat sostenible. Units a les millores de l'equipament públic han de procurar una millora sensible de la qualitat de la vida urbana.
- **Sostenibilitat.** A part de l'adopció d'una escala "peatonal" de ciutat, que ha de minimitzar els consums energètics del sistema, es profunditza en la protecció mediambiental i en la *sostenibilitat* urbana. L'ordenació parteix dels aspectes edafològics, i de l'edificació, així com de les compatibilitats de les activitats i les funcions de base urbana.

Es defineixen i protegeixen els sistemes hidrogràfics naturals, les xarxes de reg (sèquies i bassals) i de desguàs (clamors), els camins rurals, els marges, els turons, els boscos o arbredes i els erms, així com els espais d'interès natural o els parcs territorials, els "corredors ecològics" i els "reservoris naturals".

- **Continuïtat** del model urbanístic del Pla General de 1979. El concepte de continuïtat del model urbanístic del PGM de 1979 s'entén com el manteniment global de l'estructura urbana en la ciutat consolidada. També suposa la normalitat en el procés de revisió del pla, que s'explicita en la forma de ciutat, en la seva zonificació i en la normativa que la desenvolupa i en la integració del planejament de segona escala (plans especials o plans parcials) aprovat i en procés d'execució.

El nou Pla General de Lleida 2015 segueix un model urbanístic complex, que orienta el desenvolupament de la ciutat preexistent cap a una ciutat més cívica dins d'un territori sostenible, fruit de les noves directrius estratègiques.

Pel que fa a l'estructura urbana de la ciutat, s'ha dissenyat en base al seu model "doble": una malla reticular al sud, orientada per l'eix de la carretera N-II, i una forma en malla radial al nord, sobre els eixos vials de la CN-230 i la CN-240. Aquestes dues xarxes queden connectades i travades unitàriament pel sistema de ponts, sobre la barrera natural del riu Segre en el seu tram urbà. Els elements fonamentals de disseny són la xarxa de *vialitat* combinada amb la zonificació urbanística (usos, densitats i tipus de sòls del PGM), i molt especialment el Sistema d'Espais Lliures, amb els verds lineals i els "eixos cívics i d'accessibilitat."

Amb referència als sistemes d'espais lliures i zones verdes i al sistema d'equipaments s'ha configurat un model integrat. En els espais lliures i zones verdes la trama formada pel conjunt d'elements urbans (parcs urbans, zones verdes, places, jardins...) o territorials (espais PEIN, turons, rius...) és "requalificada" i s'estableix una relació entre tots ells, amb la projecció d'una *xarxa de connexió*: corredors naturals o ecològics, espais de contacte ciutat-horta i eixos cívics urbans.

Els equipaments i els elements de serveis públics també s'entenen com una trama "focalitzada", en la qual el conjunt d'elements es projecta més coherentment i recolza en un grau de concentració i d'ordenació més gran a partir de set "*nodes*"; tres sobre l'eix de la malla de la Ctra. N-II, (Campus de Cappont i la Bordeta-Canal), i dos sobre els punts focals del model radial del nord (Ctra. d'Osca i Gualda-Marimunt).

La forma física del model urbanístic de la ciutat es completa amb la definició d'unes "traces", amb la definició de les "vistes" i les "ombres" del Turó de la Seu Vella per a la protecció de les visuals de la imatge simbòlica i històrica de la Ciutat. També s'introdueixen els referents arqueològics i patrimonials (arquitectònics i historicoartístics) potenciadors del teixit urbà i de les normes específiques de protecció del paisatge urbà i l'estètica (Carta del Color).

En aquest sentit, es pot definir el model urbanístic del nou Pla General de Lleida, com a model urbanístic dual (radial per eixos al nord, i de malla orientada al sud), amb una estructura integrada per dues trames (una requalificada i una altra focalitzada pels espais lliures, les zones verdes i els equipaments, respectivament), a més de les referències simbòliques, constituïdes per la imatge de la Seu Vella i la protecció del paisatge urbà, l'estètica i els elements patrimonials.

2. L'Agenda 21 de Lleida

L'any 2000 es va aprovar l'**Agenda 21**, un document que pretén harmonitzar les necessitats socials i ambientals de les ciutats actuals per tal de millorar el nivell de vida dels seus habitants. Aquest document s'ha revisat l'any 2004, d'acord amb un procés participatiu local que ha establert fites i nous reptes i que configurarà el nou Pla d'acció local per a la sostenibilitat.

3. El Pla Territorial parcial Ponent (Terres de Lleida) (pendent d'aprovació final)

En coherència amb les determinacions del Pla territorial general, el Programa de Planejament Territorial ha adoptat les premisses a escala general de Catalunya que es presenten a continuació, les quals es concreten en criteris, de caràcter qualitatiu, per al tractament dels diversos components de les propostes d'ordenació, i en hipòtesis, de caràcter quantitatiu, que permeten definir diferents escenaris econòmics i demogràfics als quals les propostes d'ordenació han de poder donar resposta.

Si bé sense una estricta exactitud conceptual, ja que la majoria de criteris solen tenir projecció en els tres sistemes en què s'articulen les propostes dels plans, sí que es pot assajar una certa classificació en funció de la major implicació de cada criteri amb un o altre sistema:

a) Sistema d'espais oberts

- Afavorir la diversitat del territori i mantenir la referència de la seva matriu biofísica
- Protegir els espais naturals, agraris i no urbanitzables en general com a components de l'ordenació del territori
- Preservar el paisatge com un valor social i un actiu econòmic del territori
- Moderar el consum de sòl

b) Sistema d'assentaments

- Afavorir la cohesió social del territori i evitar la segregació espacial de les àrees urbanes
- Protegir i potenciar el patrimoni urbanístic que vertebrava el territori
- Facilitar una política d'habitatge eficaç i urbanísticament integrada
- Propiciar la convivència d'activitats i habitatge a les àrees urbanes i racionalitzar la implantació de polígons industrials o terciaris
- Aportar mesures de regulació i orientació espacial de la segona residència
- Vetllar pel caràcter compacte i continu dels creixements
- Reforçar l'estructura nodal del territori a través del creixement urbà

c) Sistema de mobilitat

• Fer de la mobilitat un dret i no una obligació

Convé facilitar o almenys fer possible l'opció de no desplaçar-se gaire lluny per anar al treball o a l'escola. Sense perjudici que en algunes àrees d'activitat no sigui aconsellable la presència d'habitatges, en general els plans han d'afavorir els teixits mixtos on coexisteixin els usos residencials amb les activitats econòmiques més intensives en llocs de treball. És bo que això tingui lloc tant en els nous teixits d'extensió com en els que són conseqüència de remodelacions i reformes interiors. A escala territorial, la distribució de les activitats i els habitatges ha de buscar l'equilibri més gran possible entre els causants de viatges (llocs de treball, places escolars, comerç, activitats lúdiques...) i la població resident, per tal de facilitar l'autocontenció de les àrees urbanes i la disminució de les distàncies dels desplaçaments.

En aquest sentit, a mode d'exemple, el Pla Territorial estableix el traçat d'una **ronda entre Lleida i Artesa de Lleida i Els Alamús**, fins al seu entroncament amb el tram principal de la línia Lleida-Igualada, i que s'ajustarà al traçat de la ronda ferroviària prevista en el mateix tram.

• Facilitar el transport públic mitjançant la polarització i la compacitat dels sistemes d'assentaments

Els fluxos creixents de trànsit de vehicles privats han obligat a un procés d'increment de la xarxa viària i del seu impacte inevitable sobre el territori. Al marge del problema del trànsit de pas, es constata que l'ús del vehicle privat per als desplaçaments obligats augmenta clarament en relació inversa amb la compacitat de les àrees urbanes.

La configuració compacta i relativament densa, que ja és defensable en termes de minimitzar el consum de sòl, es justifica també pel fet d'augmentar les oportunitats de desplaçaments a peu i en transport públic, en especial el ferroviari, la dotació del qual demana una massa crítica suficient per a una explotació amb costos raonables.

Per tant, el planejament territorial, mitjançant l'adopció d'un model nodal de certa potència, afavoreix la creació de línies i infraestructures eficients de transport públic, a les quals ha d'aportar directrius i reserves per al seu traçat i construcció.

• Atendre especialment la vialitat que estructura territorialment els desenvolupaments urbans

El desenvolupament viari dels darrers quaranta anys, a més de la construcció d'algunes variants i millores parcials de vies existents, s'ha centrat, prioritàriament, en la creació d'autopistes i altres vies segregades. Aquesta xarxa primària que facilita les connexions amb Europa i la resta de la Península Ibèrica haurà de ser complementada en la mesura que ho requereixin els objectius d'integració funcional de Catalunya en una regió europea amb un alt nivell de connectivitat interna. Els plans sectorials de carreteres d'àmbit català, estatal o interestatal seran, lògicament, els referents en aquesta matèria; tanmateix els plans territorials hi haurien d'aportar una visió més pròxima de la complexitat del territori, la qual pot fonamentar determinades alternatives de traçat i certs condicionants d'inserció territorial.

Cal destacar, també, que el trànsit interurbà no ha tingut en les darreres dècades un nivell d'atenció semblant. Aquest, especialment a les àrees amb més intensitat de desenvolupament, ha hagut sovint de seguir utilitzant unes vies històriques ben traçades que tingueren un gran paper com a factors d'ordre territorial, però que són de capacitat clarament insuficient per a les noves exigències actuals i futures. D'altre banda el Pla Territorial Parcial Ponent fa una prognòsis de creixement de la població.

Previsions demogràfiques del Pla Territorial General. Àmbits funcionals

Àmbit	Població 2026 (tendència)	Població 2026 (projecte)	Correcció sobre tendència
Comarques gironines	712.753	794.000	+ 81.247 11%
Àmbit Metropolità de Barcelona	5.186.089	4.700.000	- 486.089 -9%
Camp de Tarragona	598.940	656.000	+ 57.060 10%
Terres de l'Ebre	166.462	244.000	+ 77.538 47%
Comarques centrals (+ Cerdanya)	472.468	577.000	+ 104.532 22%
Ponent (àmbit actual de les Terres de Lleida + Pallars Jussà + Pallars Sobirà + Alt Urgell + Alta Ribagorça + Val d'Aran)	363.294	529.000	+ 165.532 22%
Alt Pirineu i Aran (+ Solsonès + Berguedà + Ripollès)	120.324	160.000	+ 39.676 33%
Terres de Lleida	314.814	460.000	+ 145.186 46%

Font: Pla Territorial Parcial Ponent

En la tercera fase s'han dut a terme projeccions, a l'any 2009 i de forma tendencial a l'any 2016, de les variables de mobilitat i dels seus impactes socials i ambientals.

En la fase quarta s'han avaluat els escenaris 2009 i 2016 (tendencial) i s'ha elaborat la proposta d'un model de mobilitat per a l'àmbit de Ponent. El model conté les estratègies bàsiques que afecten a la circulació de vehicles i persones, els transports, les activitats econòmiques, l'ordenació del territori i les infraestructures.

A la cinquena fase s'han detallat les d'actuacions i les mesures del Pla. En concret, el Pla conté les determinacions estratègiques referides a:

- Coordinar l'urbanisme amb la mobilitat
- Fomentar una xarxa d'infraestructures de mobilitat segura i ben connectada
- Gestionar la mobilitat i afavorir el transvasament modal
- Millorar la qualitat del transport ferroviari
- Assolir un transport públic de superfície accessible, eficaç i eficient
- Modernitzar l'activitat logística i accelerar les infraestructures ferroviàries de mercaderies
- Garantir l'accés sostenible als centres de treball
- Promoure l'eficiència energètica i l'ús dels combustibles alternatius
- Realitzar una gestió participativa dels objectius del Pla Director de Mobilitat

Les accions que es proposen tenen nivells diferents de concreció, però totes elles han estat avaluades en el cost econòmic que puguin suposar i contenen informació del seu grau de contribució a la millora dels indicadors d'impacte ambiental i social respecte a la situació actual.

Mobilitat del món rural

Una de les especificitats de la proposta del pdM de Ponent, són les mesures que posen l'accent en la millora de la mobilitat del món rural. En aquest sentit, són destacables mesures com:

- L'aprofitament del transport escolar pel transport públic col·lectiu
- La implantació de sistemes de transport a la demanda
- La realització d'un estudi de transport de mercaderies agropecuàries
- La realització de campanyes de conscienciació per al món rural

En la sisena fase, s'han aplicat en els càlculs de les projeccions els resultats esperats de les mesures proposades i s'ha construït l'Escenari proposta 2016 de manera que s'ha calculat el grau d'assoliment dels objectius. En la setena i darrera fase, un cop definit l'escenari que dona lloc al pdM, s'ha establert la programació de les actuacions i s'ha pressupostat d'acord amb els valors definitius dels indicadors a assolir. Durant aquesta fase s'ha elaborat el programa d'inversions pel què fa als instruments de programació, avaluació i seguiment que es contemplen a la Llei de la Mobilitat.

1.2.2. Principals projectes i estudis de referència en termes de mobilitat

1. Les Directrius Nacionals de Mobilitat de Catalunya 2006-2012

La Llei 9/2003 estableix les Directrius nacionals de mobilitat com el marc orientador per a l'aplicació dels objectius de mobilitat mitjançant l'establiment d'orientacions, criteris,

objectius temporals, propostes operatives i indicadors de control.

Les Directrius nacionals de mobilitat s'apliquen a tot el territori de Catalunya, tenen la naturalesa de pla territorial sectorial, amb adequació a les directrius establertes pel Pla territorial general i s'han de revisar, com a mínim, cada sis anys.

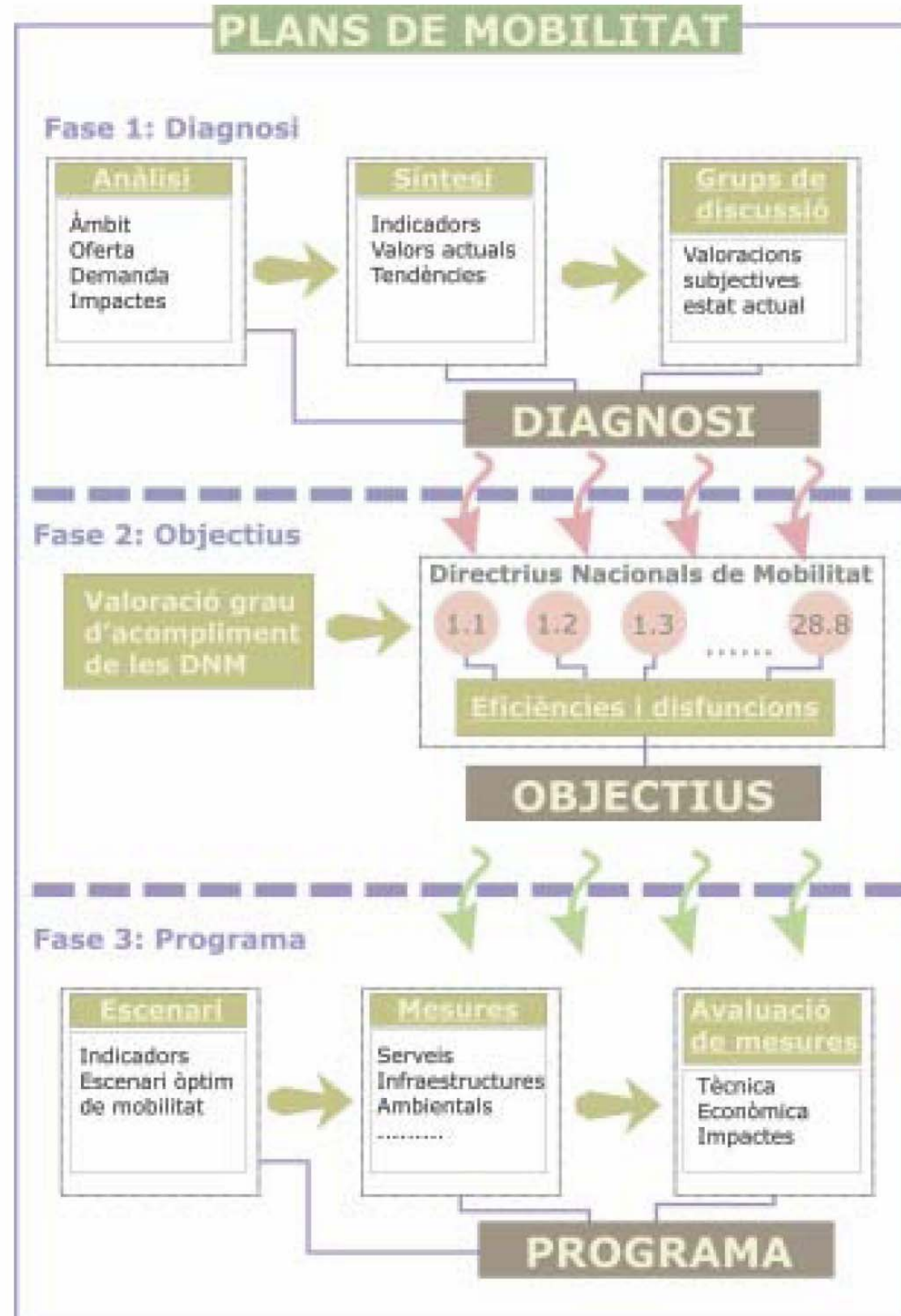
Tal i com estableix la Llei esmentada, les Directrius nacionals de mobilitat han de servir per a l'elaboració dels diferents instruments de planificació de la mobilitat:

- Els plans directors de mobilitat, que tenen com a objectiu el desenvolupament territorialitzat de les Directrius nacionals de mobilitat. El seu àmbit territorial són les diferents vegueries de Catalunya.
- Els plans específics, que tenen com a objectiu el desenvolupament sectorialitzat de les Directrius nacionals de mobilitat, per als diferents mitjans o infraestructures de mobilitat, tant en el cas de transport de persones com en el cas de transport de mercaderies. Els plans específics que en el seu àmbit territorial comprenen el conjunt de Catalunya tenen la consideració de plans territorials sectorials.
- Els plans de mobilitat urbana, que són el document bàsic per a configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya. El seu àmbit territorial és el del municipi o, amb l'acord corresponent dels ajuntaments afectats, el de diversos municipis amb un esquema de mobilitat interdependent, tant si integren una àrea urbana contínua com si no n'integren cap. L'àmbit temporal d'aquestes directrius se situa durant el període 2006-2012, amb la possibilitat d'efectuar revisions parcials.

L'àmbit temporal d'aquestes directrius se situa durant el període 2006-2012, amb la possibilitat d'efectuar revisions parcials durant aquests anys i l'obligatorietat de realitzar una revisió en profunditat al final d'aquest període.

La funció de les directrius nacionals de mobilitat és configurar un filtre entre la diagnosi de la situació actual dins l'àmbit corresponent i el programa d'actuacions derivat del Pla de mobilitat. D'una banda, es valorarà el grau d'acompliment de les Directrius en el moment previ a la redacció del Pla. Aquesta tasca definirà les eficiències i disfuncions i permetrà establir objectius del Pla de mobilitat per tal d'assolir al màxim els objectius establerts per les mateixes Directrius.

Esquema de treball vinculat als Plans de Mobilitat fixat segons les Directrius Nacionals de Mobilitat



Font: Directrius Nacionals de Mobilitat 2006-2012

En aquest sentit, les directrius nacionals de mobilitat i a les quals haurà de donar resposta el Pla de mobilitat de Lleida són:

- Fomentar l'ús del transport públic als diferents àmbits territorials
- Aplicar les noves tecnologies en la millora de la informació en temps real per als usuaris del vehicle privat i del transport públic.
- Integrar la xarxa del transport públic dins el sistema intermodal de transport.
- Millorar la qualitat, la fiabilitat i la seguretat del transport públic de superfície
- Assegurar l'accessibilitat als centres de treball i estudi i evitar l'exclusió social en la incorporació al món laboral i acadèmic
- Augmentar l'àrea d'influència dels aeroports de Catalunya i complementar una oferta atractiva de destinacions amb les adequades connexions amb la xarxa ferroviària d'alta velocitat.
- Fomentar l'accés en transport públic als aeroports de Catalunya
- Promoure actuacions orientades als operadors per aconseguir una distribució urbana de mercaderies més sostenible.
- Establir mesures que garanteixin la traçabilitat i la qualitat del servei de transport de mercaderies
- Col·locar el transport ferroviari en situació competitiva en relació amb d'altres alternatives menys sostenibles.
- Racionalitzar l'ús del vehicle privat en els desplaçaments urbans i metropolitans
- Establir plans de millora de la seguretat viària adreçats a la reducció del nombre d'accidents i de víctimes mortals, per tal d'incorporar-los al Pla de Seguretat Viària.
- Promoure l'ús dels desplaçaments per mitjans no mecànics augmentant la seguretat i la comoditat dels vianants i ciclistes
- Promoure entre la ciutadania un canvi de cultura en relació amb la mobilitat sostenible i segura
- Reduir l'impacte associat a la mobilitat i millorar la qualitat de vida dels ciutadans
- Dotar el sistema logístic de Catalunya d'una xarxa ferroviària adequada per a mercaderies com a mode alternatiu al transport per carretera
- Dotar Catalunya d'un sistema de plataformes logístiques intermodals adaptades a les necessitats dels àmbits territorials
- Assegurar un nivell mínim de servei a les vies interurbanes de la xarxa viària de Catalunya
- Promoure infraestructures logístiques per racionalitzar i optimitzar el sistema de transport de mercaderies per carretera
- Dotar al sistema aeroportuari català de les infraestructures per a la càrrega aèria adaptades als requeriments de producció i consum de Catalunya
- Millorar les infraestructures i la qualitat dels serveis portuaris i assegurar l'adequada connexió intermodal
- Potenciar el transport marítim de curta distància
- Introduir l'accessibilitat en transport públic, a peu i en bicicleta en el procés de planificació dels nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats
- Introduir les necessitats de la distribució urbana de mercaderies en el procés de planificació de nous desenvolupaments urbanístics i en els àmbits urbans consolidats
- Desenvolupar els diferents instruments de planificació de la mobilitat, considerant l'accés en transport públic a les àrees allunyades dels àmbits urbans

- Desenvolupar els diferents instruments de planificació de la mobilitat integrant la distribució urbana de mercaderies en la planificació general del transport urbà i en les normatives locals específiques
- Aprofundir en el coneixement sobre la mobilitat a Catalunya.
- Promoure la participació pública i la gestió integrada de la mobilitat a Catalunya

2. El Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 2006-2026

L'objectiu del PITC, en línia amb els plans d'infraestructures contemporanis, és desenvolupar un sistema de transport organitzat com a xarxa integrada i multimodal, segur i sostenible, ambientalment responsable, equilibrat socialment i viable econòmicament, obert en la fase de seguiment a la col·laboració i participació institucional i ciutadana.

Els objectius del PITC a nivell estratègic estan vinculats a:

- La sostenibilitat:

Per tal de contribuir al compliment de l'Acord de Kyoto, els consums d'energia i les emissions de diòxid de carboni a l'atmosfera generats pel transport interurbà haurien de disminuir, tot i l'augment previsible de la mobilitat. Per fer-ho possible, el PITC proposa, en línia amb el Llibre Blanc de Transport de la Unió Europea i el PEIT, augmentar significativament la quota del ferrocarril i del transport públic en el repartiment modal, tant en l'àmbit de viatgers com en el de mercaderies. Així, el PITC incrementa substancialment les inversions en infraestructura ferroviària, estableix com a prioritàries les inversions als entorns amb més congestió viària i afavoreix la utilització del mode de transport més apropiat en cada cas des del punt de vista dels costos totals, incloent-hi les externalitats ambientals.

- L'estructura nodal del territori:

El PITC reforça l'estructura nodal del territori, en coherència amb la política territorial adoptada pel Pla territorial general i els Plans territorials parcials, garanteix uns nivells coherents d'accessibilitat i de connectivitat amb els diferents nodes urbans, en funció de la seva situació geogràfica i del seu potencial de creixement, articula les xarxes de transport catalanes en les Transeuropees i contribueix a la vertebració de l'Euroregió i la permeabilització dels Pirineus. D'altra banda, les xarxes proposades pel PITC asseguren l'accessibilitat a les grans plataformes logístiques i als ports.

- La qualitat del servei:

La millora de la qualitat del servei en ferrocarril es tradueix en l'establiment d'interval·ls màxims de pas i de velocitats comercials mínimes. En relació amb la carretera, es tracta de garantir nivells adients de fluïdesa per al conjunt de la xarxa, que no seran, però, possibles ja en algunes vies a l'entorn metropolità de Barcelona. La millora de la qualitat en els serveis de transport i la fluïdesa viària és essencial per contribuir al desenvolupament d'una economia com la catalana, industrial i exportadora, cada dia més orientada als serveis, amb un pes creixent del turisme. Per avaluar aquest objectiu s'ha calculat la capacitat necessària en cada tram de la xarxa viària (bàsicament el nombre de carrils necessaris) adoptant com a criteri general que el trànsit previst l'any 2026 no la saturi (no arribi al nivell de servei anomenat D, de trànsit fluid) en més de 100 hores al llarg de l'any. Aquest criteri no és, però, aplicable a les vies de l'RMB, on els increments de capacitat viària necessàries d'acord amb aquest criteri resulten inviables.

- La seguretat:

El marc competencial fixat per a la redacció del PITC no permet definir propostes específiques per reduir l'accidentalitat, però és un objectiu principal de la política de mobilitat de Catalunya i està present en totes les seves determinacions.

La seguretat dels usuaris del transport, dels ciutadans i dels seus béns, s'integra en el PITC garanteix característiques homogènies al llarg dels itineraris viaris, per facilitar la conducció segura, tendeix a la segregació dels trànsits de curt i llarg recorregut, a través de jerarquitzar la xarxa, i sobretot afavoreix el transport públic.

L'accidentalitat és el cost humà i econòmic més greu de la mobilitat en les carreteres de Catalunya: l'any 2004 es van produir 373 accidents amb morts a les carreteres catalanes (126 més a zones urbanes), amb 435 persones mortes (136 més en zones urbanes). Tant a Catalunya com a la resta d'Europa hi ha una preocupació creixent per limitar el nombre d'accidents, uns 41.000 anuals a la Unió Europea, i en aquest sentit el Llibre Blanc dels Transports de la Comissió es fixa com a objectiu reduir a la meitat els morts en la carretera a l'horitzó 2010. El nombre de morts ha aconseguit reduir-se un 36% en els darrers 4 anys.

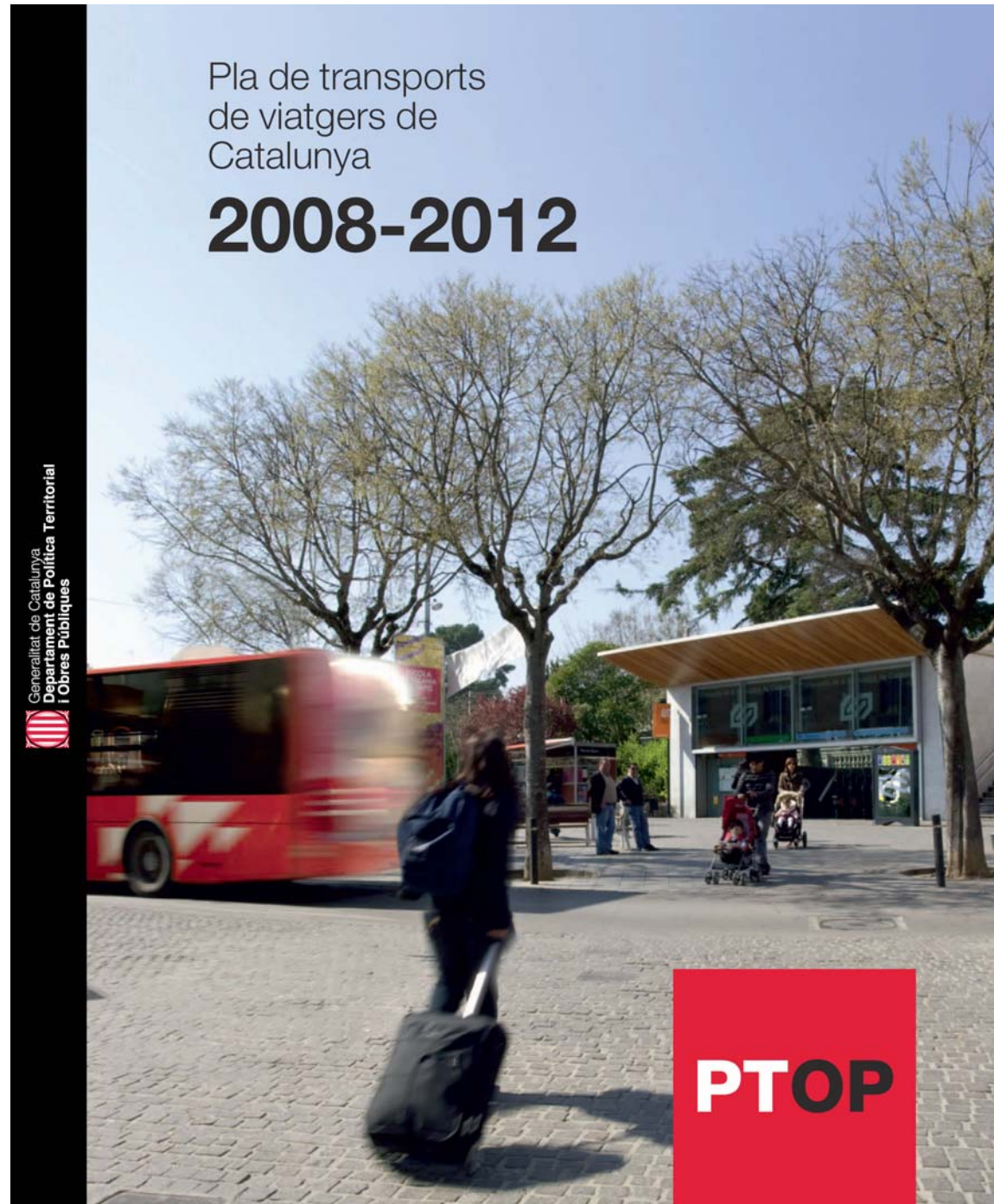


Pla d'infraestructures de transport de Catalunya



3. El Pla de Transports de Viatgers de Catalunya 2008-2012

En el marc del nou Estatut de Catalunya, el Pla de transports de viatgers de Catalunya 2008-2012 esdevé una eina primordial per assumir les competències en la gestió i la planificació dels serveis de transport públic que transcorren íntegrament per Catalunya.



El Pla de transports de viatgers de Catalunya 2008-2012 és el pla territorial sectorial que defineix les directrius i les línies d'actuació per als propers anys en relació amb l'oferta dels serveis de transport públic a Catalunya i la gestió del conjunt del sistema.

El PTVC té caràcter de pla territorial sectorial, d'acord amb la Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial, i de pla específic de mobilitat a l'efecte d'allò que estableix la Llei 9/2003, de 13 de juny, de la mobilitat.

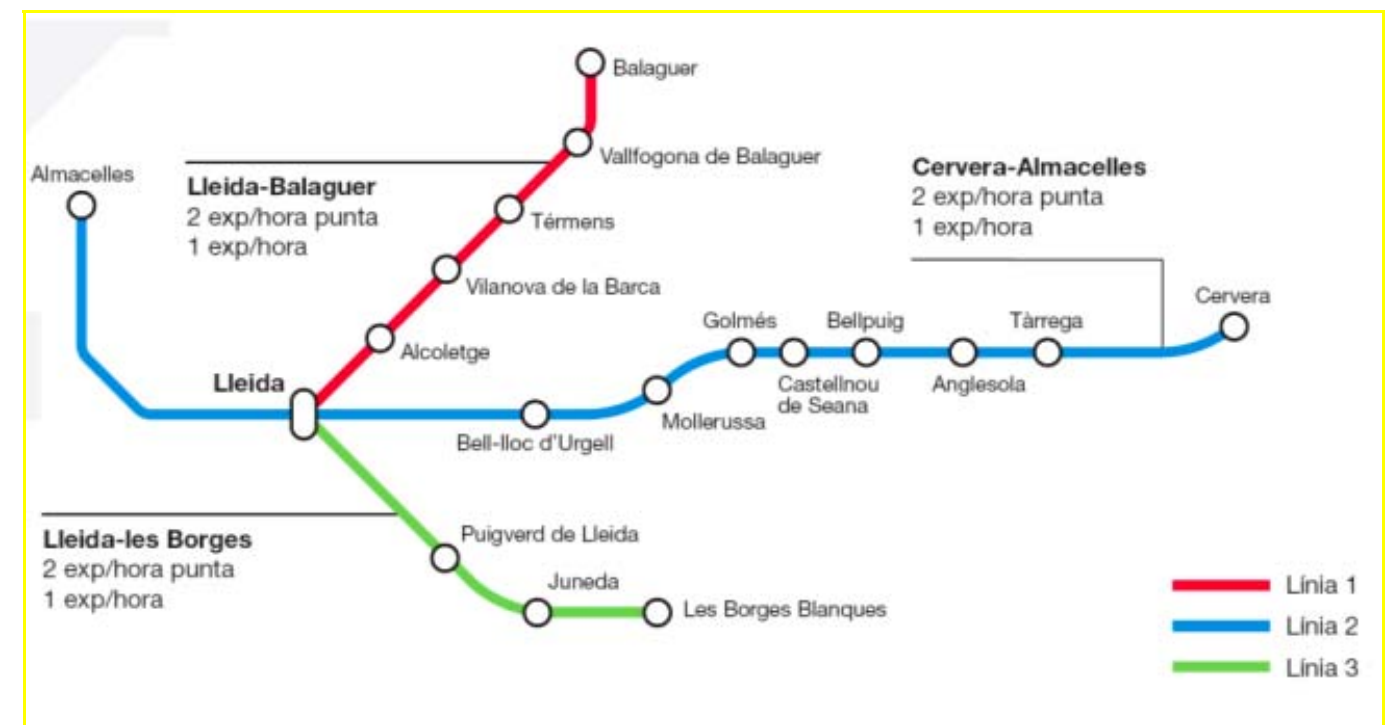
Els seus continguts i actuacions s'emmarquen dins la normativa i el planejament vigents i, particularment, desplega el Pla d'infraestructures del transport de Catalunya (PITC) pel que fa als serveis en l'escenari 2012.

El PTVC abasta el conjunt de serveis de transport col·lectiu interurbà de viatgers de l'àmbit de Catalunya, és a dir:

- Serveis ferroviaris de rodalies i regionals o de distància mitjana.
- Serveis regulars d'autobús interurbans i altres modalitats, com ara els serveis discrecionals amb reiteració d'itinerari i cobrament individual, que es desenvolupen com a alternativa i complement dels serveis regulars, de manera especial en les zones de demanda baixa. Dintre d'aquests darrers, s'inclouen els serveis a la demanda i els serveis escolars a portes obertes.
- L'àmbit d'actuació es limita, per tant, a les comunicacions interurbanes i no abasta la mobilitat urbana, sens perjudici de l'anàlisi de la coordinació entre els transports urbans i interurbans, amb l'objectiu de configurar una xarxa integral de transport públic de viatgers a Catalunya basada en la intermodalitat de modes, més enllà del seu àmbit territorial o de les competències de gestió sobre els diferents serveis de transport.

En l'àmbit de Lleida, el Pla de Transports de viatgers de Catalunya (2008-2012), considera un àmbit territorial que es perllonga des d'Almacelles, Balaguer, Cervera i les Borges Blanques, i que segons dades del PTVC, té un volum d'uns 1.300 usuaris/dia.

Proposta de rodalies del PTVC 2008-2012 per a l'àmbit de Lleida



Font: PTVC 2008-2012

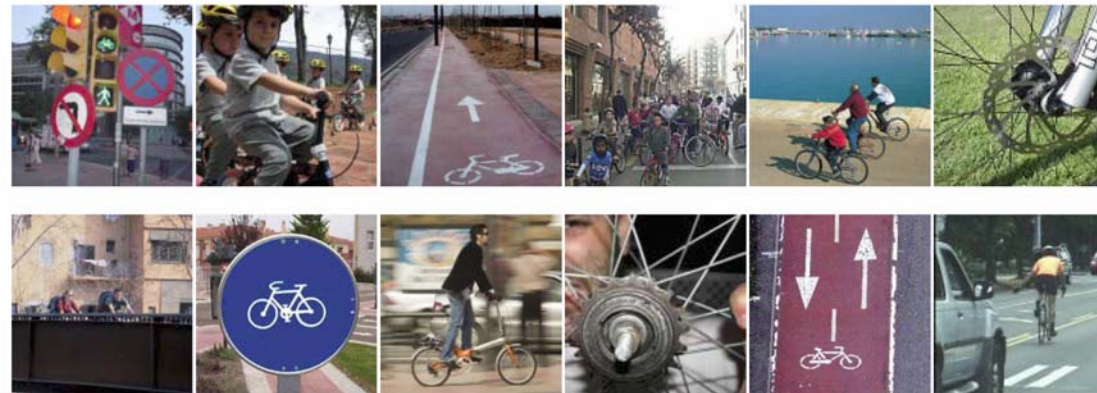
4. Pla Estratègic de la Bicicleta a Catalunya 2008-2012

El Departament de Política Territorial i Obres Públiques engegà el Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya amb la finalitat d'establir eines efectives de planificació i desenvolupament per a la promoció de la bicicleta com a mitja de transport, lleure, esport i turisme, amb les següents línies de treball:

- Dissenyar una xarxa per cobrir les necessitats de la demanda d'ús de la bicicleta.
- Connectar la bicicleta amb la resta de mitjans de transport, especialment el transport públic.
- Resoldre els conflictes amb la resta de mitjans de transport.
- Establir normes de disseny relatives a la construcció de la xarxa: característiques geomètriques, enllumenat, estacionament, senyalització,...
- Motivar la societat en l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport i d'oci.
- Vetllar per la seguretat del ciclista.



Pla estratègic de la bicicleta a Catalunya (2008-2012)



El Pla fixa una sèrie de línies estratègiques a les quals s'hauran d'adaptar la resta de figures de planejament amb afectació sobre la mobilitat amb bicicleta, basades en:

- **Identificar, planificar, dissenyar i construir una xarxa territorial**
 - Crear un inventari de camins i vies ciclistes
 - Impulsar estudis i projectes de la xarxa bàsica de la bicicleta a Catalunya definida al PITC
 - Difondre els estàndards tècnics de disseny de vies ciclistes
 - Fomentar la planificació urbana
 - Fomentar la planificació de la xarxa comarcal
 - Impulsar la construcció de la xarxa bàsica territorial
- **Millorar les infraestructures de circulació i de seguretat**
 - Definir una normativa de pacificació del trànsit
 - Fomentar el desenvolupament de mesures de pacificació del trànsit a les zones urbanes
 - Dissenyar un programa de manteniment i neteja d'infraestructures ciclistes
- **Desenvolupar mesures de seguretat contra robatoris**
 - Fomentar la creació d'espais específics i segurs per a la guarda de bicicletes
 - Desenvolupar mecanismes de dissuasió contra robatoris
- **Impulsar el desenvolupament de normativa específica**
 - Impulsar l'adaptació de la normativa de trànsit existent als requeriments de la bicicleta i les vies ciclistes
 - Desenvolupar un codi de senyalització uniforme i homogeni per tot el territori
 - Impulsar l'assegurança voluntària per als ciclistes.
- **Desenvolupar actuacions per afavorir la intermodalitat**
 - Impulsar l'homogeneïtzació dels horaris i requisits d'admissió dels diferents operadors
 - Fomentar l'adequació d'accessos i espais específics per a bicicletes
 - Elaborar i impulsar una normativa d'adaptació de vehicles per al transport de bicicletes
- **Desenvolupar programes d'educació, formació i informació**
 - Crear programes d'educació per a la mobilitat segura amb bicicleta a les escoles
 - Fomentar el respecte del conductor del vehicle motor vers el ciclista en els programes de formació viària i de conducció
 - Desenvolupar programes informatius i de sensibilització
- **Impulsar la creació de polítiques i campanyes de promoció**
 - Desenvolupar una campanya de promoció general de la bicicleta
 - Dissenyar i desenvolupar el web de la bicicleta
 - Fomentar el lloguer de bicicletes
 - Crear un segell de reconeixement especial «Fem bicicleta»
- **Fomentar mecanismes de coordinació i participació**
 - Impulsar el desenvolupament del «Club de la Bicicleta»–Grup d'experts
 - Desenvolupar un espai virtual de coneixement i participació
 - Crear i impulsar un congrés bianual sobre la bicicleta
 - Desenvolupar estratègies de col·laboració i de coordinació amb altres territoris i països
- **Desenvolupar sistemes d'impuls, seguiment i control**
 - Dotar al Programa per a la Mobilitat d'una unitat de gestió del Pla Estratègic de la Bicicleta
 - Definir i implantar un quadre de comandament

5. El Pla Director de la Bicicleta de Lleida.

A l'abril de 2007 es va redactar (sense aprovació en el moment de redacció del Pla de Mobilitat) el Pla Director de la Bicicleta amb l'objectiu de desplegar les mesures d'ordenació i les normatives per a la millora estratègica de la bicicleta com a mitjà de transport per a Lleida, amb la intenció que s'integri en el present Pla de Mobilitat Urbana de Lleida, i en el PAUM com a instrument de perfeccionament de les línies de planejament i propostes contingudes en el Pla General.

Objectius del Pla Director

- Integrar la bicicleta en les polítiques de trànsit de la ciutat, basades en la pacificació del trànsit
- Augmentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport habitual
- Millorar les condicions de comoditat i seguretat dels desplaçaments en bicicleta
- Crear itineraris ciclistes còmodes i segurs que uneixin els principals punts d'atracció de la ciutat i configuren una malla contínua
- Permetre l'òptima convivència entre ciclistes i vianants
- Augmentar els llocs d'estacionament per a bicicletes, i afavorir sistemes antirobatori que garanteixin unes bones condicions de seguretat

Aquest document parteix de l'estudi "Línies estratègiques per a la planificació de la mobilitat en bicicleta a Lleida", ha estat elaborat de forma participada amb els principals agents cívics de la ciutat, i en el marc dels treballs del Pacte de la Mobilitat Sostenible i Segura de Lleida, previst en el Pla d'Acció Local de l'Agenda 21 de Lleida.

Des de que a l'any 1996 l'Ajuntament de Lleida signà la Carta d'Aalborg, a la ciutat es desenvolupen diverses iniciatives amb l'objectiu comú de promoure l'ús de la bicicleta. En el marc de l'agenda 21 local s'han realitzat diversos estudis sobre la mobilitat en bicicleta:

- Enquestes de mobilitat obligada a Centres escolars (2001, 2002)
- Estudi sobre el grau d'utilització de la bicicleta a Lleida (2003)
- Avaluació sobre l'estat del carril bici de Lleida (2005)
- Propostes per incrementar l'ús de la bicicleta a Lleida (2005)
- Línies estratègiques per a la planificació de la mobilitat en bicicleta a Lleida (2006)
- Estudi d'implantació d'aparcaments per a bicicletes a la ciutat de Lleida (2007)
- Anàlisi de la mobilitat en bicicleta a Lleida. Caracterització de la demanda actual i potencial (2007)

Les propostes del Pla estan dividides en:

a) Infraestructures

Es proposa una xarxa bàsica segregada de carrils bici per a la ciutat que garanteixi:

Connectivitat/Continuïtat

La planificació dels nous trams ha de buscar la màxima connectivitat, rapidesa i comoditat entre els diferents barris a partir dels itineraris ja existents.

Jerarquització viària/delimitació àrees pacificades

La creació de carrils o espais específics per a bicicletes dependrà d'una visió global del funcionament del trànsit a la ciutat. En carrers de trànsit reduït i de baixa velocitat, la bicicleta i el cotxe poden conviure utilitzant la mateixa calçada sense necessitat d'enginyeria específica i amb un estalvi important per a l'administració local. En avingudes o carrers on el trànsit motoritzat és dens i/o ràpid, és a dir, al que tècnicament es denomina xarxa bàsica és imprescindible la infraestructura específica per a la circulació ciclista.

Cobertura principals centres d'atracció

Els centres d'atracció que ha de cobrir la xarxa de bicicletes són: els equipaments esportius, els centres culturals, els mercats, els centres d'ensenyament, les estacions de transport col·lectiu, els edificis públics de l'administració de major ús, els centres d'atenció primària, hospitals, els edificis sindicals i els polígons industrials.

Els aparcaments

La necessitat d'aparcament comença ja al lloc d'origen dels desplaçaments. Cal garantir que als edificis d'habitatges o a llocs molt propers es disposi d'espais per deixar bicicletes. Per això, és necessari estudiar les ordenances municipals d'edificació i d'aparcament per incloure les necessitats dels propietaris de bicicletes. D'altra banda fóra útil una campanya de promoció a comunitats de propietaris perquè es pugui estacionar la bicicleta en espais comuns.

També, són imprescindibles aparcaments als nodes d'intermodalitat (estacions de trens, terminals d'autobusos, etcètera) i a la resta dels punts d'atracció de la ciutat (centres esportius, centres d'ensenyament, mercats, centres culturals...).

Per altra banda, caldria fer l'esforç per reservar places als pàrquings públics subterranis de la ciutat sobretot a aquells que estiguin situats més a prop dels principals punts d'atracció, ja que es tracta dels aparcaments que millor garanteixen la seguretat i la vigilància per a les bicicletes.

Servei de transport individual (STI) en bicicleta

Amb aquest sistema STI, de gran èxit a diverses ciutats europees, s'aconseguiria:

- Crear un sistema de transport públic d'ús individual per facilitar que els ciutadans poguessin fer els seus desplaçaments habituals en bicicleta
- Implantar un nou servei de mobilitat sostenible i saludable, integrat planament dins del sistema de transport de la ciutat, facilitant la intermodalitat
- Promocionar la bicicleta com a vehicle d'ús habitual
- Millorar la qualitat de vida a les ciutats, introduint nous modes de transport que redueixin fums i sorolls

b) Actuacions de suport: Educació, promoció i normativa

Educació i promoció

En sentit ampli, l'objectiu del procés educatiu és establir un nou marc de valoració social de l'ús de la bicicleta. Es tracta de garantir el coneixement dels avantatges individuals i col·lectius associats a l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport urbà. Igualment, es tracta de desterrar la idea que la bicicleta és un vehicle apropiat exclusivament per a l'oci o l'esport, per a les criatures o per a les persones de baix nivell econòmic, i que pot ser molt útil per cobrir la mobilitat obligada.

Normativa

El pla proposa un conjunt de normes per regular a nivell municipal la circulació de les bicicletes, els aparcaments i el disseny de les infraestructures ciclistes a la ciutat de Lleida.

c. Instruments de gestió, participació, avaluació i seguiment del pla

Gestió

Per coordinar les diferents actuacions relacionades amb la mobilitat en bicicleta caldrà nomenar un/una responsable dins de l'ajuntament. Aquesta persona s'encarregarà de les següents tasques:

- Vetllar pel compliment del Pla Director de la bicicleta així com de la millora i manteniment de l'actual xarxa de carril bicicleta executada

- Elaborar campanyes educatives sobre la bici, en coordinació amb les mesures d'ampliació i millora de la xarxa ciclista
- Informar els projectes d'urbanisme i obres que afectin a la bicicleta
- Mantenir-se informat sobre tots els requisits legals, de disseny i novetats que apareguin sobre la bicicleta
- Formar part de les comissions de mobilitat que afectin a la bicicleta, tant municipals com supramunicipals

Participació

Es proposa la creació d'una comissió en favor de la bicicleta que uneixi representants escollits políticament, representants de l'ajuntament i del transport públic i associacions que representin els ciclistes, les organitzacions empresarials i sindicals més representatives, i totes aquelles altres entitats de Lleida interessades en la mobilitat amb bicicleta, pot ser de gran ajut per estimular qualsevol política a favor de la bicicleta a la ciutat. Aquesta comissió formarà part del Pacte de la Mobilitat Sostenible i Segura de Lleida.

Avaluació i seguiment del pla

Per realitzar aquesta avaluació s'estableix un sistema d'indicadors, un instrument operatiu que permeti fer una radiografia de la mobilitat en bicicleta al municipi i de la seva evolució en el temps, la qual cosa pot servir per orientar les respostes i per plantejar també noves preguntes.

Indicadors del Pla Director de la Bicicleta de Lleida

Repartiment modal, amb especial atenció als desplaçaments realitzats en bicicleta	Oferta d'aparcaments
Definició: Número de desplaçaments realitzats en bicicleta/número de desplaçaments totals (%) Font: enquesta de mobilitat	Definició: Número d'aparcaments en superfície i subterrànis / Barri Font: Ajuntament de Lleida
Pacificació del trànsit	Seguretat contra robatoris
Definició: Nombre de quilòmetres de vials en els que s'apliquen mesures de pacificació del trànsit (velocitat màxima 30 Km/h, senyalització específica i d'altres) Font: Ajuntament de Lleida	Definició: Denúncies per robatori de bicicletes en l'últim any Font: Mossos d'Esquadra i Policia Nacional
Seguretat viària	Intermodalitat bicicleta – transport públic
Definició: Nombre d'accidents amb implicació de ciclistes / nombre de desplaçaments en bicicleta Font: Policia Local	Definició: Número d'aparcaments propers a estacions d'autobusos i trens i altres intercanviador modals Font: Ajuntament de Lleida
Extensió de la xarxa de carrils bici	Grau d'implicació de l'administració local en la promoció de la bicicleta
Definició: Longitud de carrils / longitud total de carrers (%) Font: Ajuntament de Lleida	Definició: Inversió total / despesa municipal en promoció i ús de la bicicleta Font: Ajuntament de Lleida

Font: Pla Director de la Bicicleta de Lleida

2. Estudi d'implantació d'un sistema públic de lloguer de bicicletes a la ciutat de Lleida.

L'estudi conclou que a la ciutat de Lleida, en l'actualitat, és més viable un sistema de préstec públic de bicicletes d'atenció personal amb 8 punts de préstec basats en els centres universitaris. A més a més, es proposa que els punts de préstec principals disposin de serveis complementaris d'aparcament vigilat, reparacions bàsiques, informació respecte itineraris ciclables, etc., i esdevinguin focus importants de promoció de la bicicleta al municipi.

L'horari proposat d'atenció al públic seria de 7h a 19h, durant els dies feiners, i caldria estudiar ampliacions del servei de cara al lleure de cap de setmana a l'entorn del riu. L'estructura modular dels punts de préstec afavorirà l'adaptació progressiva dels punts a les necessitats de la població i la possibilitat de concentrar el servei en zones concretes per tal de fer front a grans esdeveniments.

Un sistema públic de préstec de bicicletes, amb totes les mesures prèvies de millora de les condicions per a la circulació en bicicleta i un entorn polític i social favorable, tindrà un impacte inqüestionable a la ciutat de Lleida i representarà un pas molt important en la transformació dels hàbits de mobilitat de les persones que hi resideixen i de les persones que s'hi desplacen cada dia, contribuint a fer la ciutat més còmoda i accessible per a tots els que no utilitzen el vehicle motoritzat (nens, molts joves, part dels adults, especialment les dones, la gent gran, bona part dels immigrants, etc.).

I també més saludable, més silenciosa, i més segura per a tots els ciutadans, a més de contribuir en una major eficiència en l'ús dels recursos energètics i en la reducció dels gasos d'efecte hivernacle.

Alternatives proposades per la implantació d'un sistema públic de lloguer de bicicletes

	Alternativa A	Alternativa B1	Alternativa B2
Paràmetres bàsics d'oferta i demanda esperada			
Número bicicletes	275	625	900
Número punts de préstec	8	21	53
Usuaris / dia	820	2.500	4.500
Total persones inscrites	1.800	5.500	10.000
Inversió inicial			
Compra flota bicicletes i accessoris	63.250	218.750	315.000
Instal·lació punts de préstec	22.000	750.000	1.080.000
Subtotal	85.250	968.750	1.395.000
€/ bicicleta	310,00	1.550,00	1.550,00
€/ usuari i dia	103,96	387,50	310,00
€/ total usuaris inscrits	47,36	176,14	139,50
Manteniment anual del servei			
Personal coordinació i manteniment	26.000	52.000	76.000
Personal atenció al públic (3 torns de 6 hores en feiners)	200.000	100.000	100.000
Personal i vehicles redistribució	60.000	180.000	300.000
Reposicions i reparacions de la flota	31.625	109.375	157.500
Reposicions i reparacions dels punts de préstec	6.000	112.500	162.000
Subtotal	323.625	553.875	795.500
€/ bicicleta	1.176,82	886,20	883,89
€/ usuari i dia	394,66	221,55	176,78
€/ total usuaris inscrits	179,79	100,70	79,55
TOTAL	408.875	1.522.625	2.190.500

Font: Estudi d'implantació d'un sistema públic de lloguer de bicicletes

3. El Pla Local de Seguretat Viària

El Pla de Seguretat Viària 2005-2007 elaborat pel Servei Català de Trànsit estableix unes línies estratègiques d'actuació per assolir l'objectiu fonamental de reducció de sinistralitat viària fins al 30% de les registrades l'any 2000.

- La necessitat d'un canvi cultural en augment pel respecte per les normes bàsiques de trànsit
- Reducció de les velocitats excessives i inadequades per l'estreta relació existent entre velocitat i risc i la severitat dels accidents
- Aconseguir un augment de l'ús dels accessoris de seguretat passiva
- Assolir una reducció del consum d'alcohol, causa concurrent en els accidents de trànsit

L'Ajuntament defineix com a objectius fonamentals del Pla Local de Seguretat Viària de Lleida, 2007-2010, una reducció del 25% en el nombre de morts i ferits greus l'any 2010 respecte l'any 2005.

Mesures físiques i de gestió

- Jerarquitzar la xarxa viària (bàsica, local i residencial) que permeti l'atribució de diferents funcions a cadascuna i definir possibles "Zones 30". Les mesures que es puguin plantejar dependran també d'aquesta funció dins de la xarxa
- Un cop definida la jerarquia i funció de les vies, establir com a norma la regulació amb semàfor dels passos de vianants a les vies bàsiques
- Augmentar la xarxa de carrers per a vianants o de prioritat invertida
- Reduir el nombre de vies amb voreres de menys d'1 m.
- Millorar el disseny i l'ordenació del trànsit en les interseccions més conflictives i a l'entorn escolar per tal de reduir el nombre d'accidents en aquests indrets
- Reforçar amb mesures físiques l'acció contra l'estacionament indegut per tal de millorar la visibilitat i seguretat en passos de vianants amb deficiències o amb un nivell superior de risc
- Ampliació de la xarxa de carrils bicicleta

Controls

- Reforçar les mesures per a una major disciplina viària mitjançant l'establiment d'un pla continu de controls d'alcoholèmia, velocitat, i l'ús del casc i sistemes de retenció
- Augmentar el nombre de denúncies per infraccions en moviment sobre el total de denúncies
- Mantenir o augmentar el percentatge de recaptació efectiva per sancions respecte les sancions imposades

Educació, formació i campanyes preventives

- Crear la figura d'un Responsable del Pla local de seguretat viària de Lleida dins de l'Ajuntament amb la formació necessària i contínua en aquest tema.
- Mantenir els cicles de formació d'agents de la Guàrdia Urbana en temes de seguretat
- Mantenir o augmentar el nivell d'activitats d'educació viària i difusió en temes relacionats amb la seguretat viària. Requerir, eventualment, la col·laboració amb el Servei Català de Trànsit i amb el Cos de Policia de la Generalitat i Mossos d'Esquadra. Cal posar especial èmfasi en els joves per a reduir el nombre d'accidents en ciclomotor i en motocicleta
- Continuar o incrementar les campanyes preventives que es venen fent

4. Índex de satisfacció dels clients del servei urbà d'autobusos de Lleida

Amb l'objectiu d'obtenir l'índex global de satisfacció del client de les línies d'autobús de Lleida, ALG ha realitzat durant els anys 2007, 2008 i 2009 un procés d'investigació basat en entrevistes presencials als autobusos.

Per avaluar la distància (GAP) entre el grau d'importància i el nivell de satisfacció per a cadascun dels atributs del servei pels quals s'ha preguntat sobre:

- Puntualitat de pas
- Freqüència de pas
- Seguretat en la conducció durant el trajecte
- Horaris de funcionament del servei
- Neteja dels autobusos
- Recorreguts adequats
- Tracte del personal
- Comoditat dels autobusos
- Informació d'horaris
- Informació dels recorreguts
- Facilitat per la compra dels títols de transport
- Comoditat de les parades

Exemple de mostra i dades de ponderació de l'estudi

	Viatgers Nov. 2007		Mostra de l'estudi		Marge d'error
		%		%	±%
L1 Interior	53.396	8,3%	103	6,2%	7,83
L2 Ronda	96.779	15,1%	104	6,3%	7,80
L3 Pardiniyes	51.270	8,0%	102	6,2%	7,87
L4 Mariola	9.957	1,6%	108	6,5%	7,62
L5 Bordeta	99.292	15,5%	102	6,2%	7,88
L6 Magraners	45.967	7,2%	102	6,2%	7,87
L7 Secà	60.539	9,4%	103	6,2%	9,65
L8 Balàfia - Gualda	41.982	6,5%	106	6,4%	7,72
L9 Hospitals	56.059	8,7%	104	6,3%	7,80
L10 Exterior	61.023	9,5%	103	6,2%	7,84
L17	27.238	4,2%	98	5,9%	8,03
L11+L12+L13+L14+LCC+LP	38.707	6,0%	514	31,2%	3,49
TOTAL	642.209	100,0%	1649	100,0%	1,96

Dades de ponderació	
Bitllet senzill	173.932 27,1%
T-Nostra (Jubilat) A	38.283 6,0%
T-Nostra (Jubilat) B	96.069 15,0%
T-Estudiant, T-UdL	24.347 3,8%
T-Jove	64.349 10,0%
T-10	229.849 35,8%
Altres (T-EMOCITY, T-ATM, Passi empresa)	15.380 2,4%

Inici - 07:59	6,9
08:00 - 08:59	8,1
09:00 - 09:59	6,5
10:00 - 10:59	6,2
11:00 - 11:59	6,3
12:00 - 12:59	6,4
13:00 - 13:59	6,2
14:00 - 14:59	7,7
15:00 - 15:59	7,4
16:00 - 16:59	7,2
17:00 - 17:59	6,6
18:00 - 18:59	6,7
19:00 - 19:59	6,6
20:00 - 20:59	6,2
21:00 - Final	5,2

Font: Estudi Índex de satisfacció dels clients del servei urbà d'autobusos de Lleida

5. Altres estudis de mobilitat de referència

L'any 1994, es va redactar un Estudi de mobilitat (Intra) que inclou l'anàlisi de tots els modes de transport i els problemes que d'ells deriven (contaminació atmosfèrica, acústica, consum energètic i estacionaments). Aquest estudi ha permès tenir en compte diversos aspectes de la mobilitat a l'hora de planificar les actuacions urbanístiques del municipi.

L'any 2002 es va dur a terme una enquesta ciutadana dirigida per la Fundació Jaume Bofill. Aquestes enquestes se centraven especialment en aspectes relacionats amb la qualitat de vida dels ciutadans, com poden ser els espais públics, la mobilitat, els equipaments i els serveis. Els resultats van indicar que es volia una ciutat amb espais més lliures de cotxes amb zones verdes i àrees per a vianants, una millora del transport públic i que la població era conscient dels problemes d'aparcament que el transport privat origina.

Durant l'any 2006 i 2007 s'han dut a terme diverses accions per començar a planificar accions de mobilitat sostenible per l'accés a les escoles i als polígons industrials.

En aquest sentit, el treball d'Adaptació dels Camins Escolars (2006-2007) realitzat conjuntament per Doymo i Duna, planifica mesures molt concretes per reforçar l'accés a peu dels escolars de totes les escoles públiques i privades de la ciutat. L'any 2006, a través de l'empresa Intra, Granollers estudia l'accessibilitat als seus polígons industrials i estableix mesures d'actuació, algunes de les quals ja s'han concretat.

Estudis realitzats per l'Equip consultor		
1	Estudi de factibilitat d'un aparcament a la Plaça de Ricard Vinyes	2006
2	Millores en l'ordenació del trànsit i en la regulació semafòrica de l'àmbit d'afectació de les cruïlles: Príncep de Viana – Prat de la Riba, Av. Catalunya – Av. Madrid	2006
3	Estudi de captació de la nova rotonda de la cruïlla entre l'Avinguda de l'Exèrcit amb el carrer Cts i Gaixan	2008
4	Estudi de la millora de la mobilitat al voltant de l'Hospital Arnau de Vilanova	2008
5	Estudi de la millora de la mobilitat dels accessos a la Mariola	2008
6	Estudi de mobilitat relacionat amb la ubicació d'una nova Mesquita al Polígon Industrial del Segre	2008
7	Estudi de mobilitat generada d'un equipament comercial de Lleida situat al costat de l'estació de tren	2008
8	Estudi d'avaluació de la mobilitat generada del pla Parcial urbanístic sur-4 secà de Sant Pere	2008
9	Estudi d'avaluació de la mobilitat generada del sector "Sur 8-9-23"	2008
10	Estudi de factibilitat dels aparcaments (Centre de convencions)	2008
11	Estudi de mobilitat de l'aparcament Lleida Parc	2008
12	Estudi de factibilitat de l'aparcament de la ciutat Esportiva bàsquet Lleida	2008
13	Estudi de demanda d'aparcament de les dependències administratives de La G.C.	2008
14	Estudi d'accessibilitat, trànsit i estacionament per a la reforma de l'estació de RENFE	2008

Aquests estudis i assessories tècniques, dirigides des de la Secció de Mobilitat de l'Ajuntament de Lleida, tenen com a objectiu la millora de la mobilitat en certes zones estratègiques de la ciutat, com ara els accessos, els hospitals, zones d'aparcament, etc. A continuació es mostren, de manera resumida, alguns dels altres estudis de mobilitat de referència realitzats per l'equip consultor.

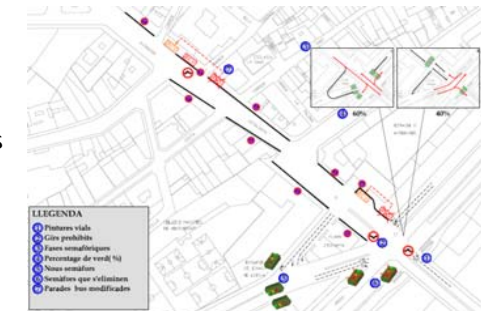
Estudi de factibilitat d'un aparcament a la Plaça de Ricard Vinyes

A la plaça Ricard Vinyes, s'han realitzat diversos estudis d'ordenació de la plaça, de la factibilitat econòmica de la construcció d'un aparcament soterrat i d'optimització dels accessos a l'aparcament.

Estudis de mobilitat als principals accessos a la ciutat

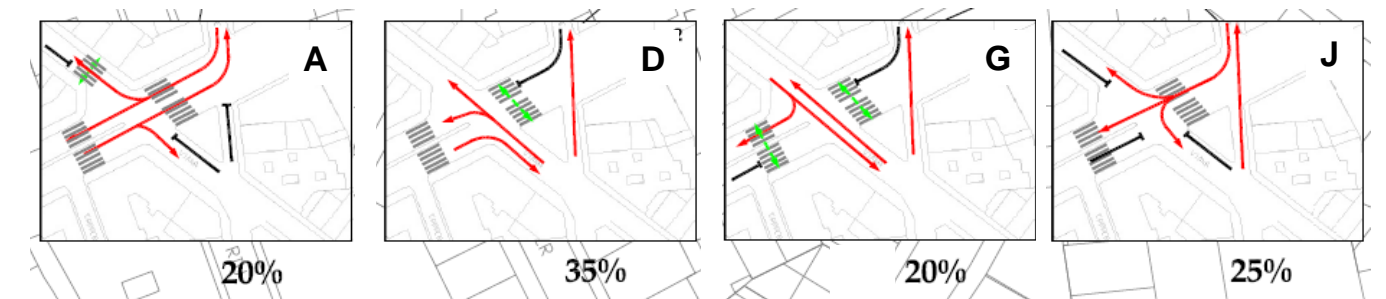
Entrada per Plaça Espanya

S'han realitzat estudis per millorar la capacitat a una de les entrades principals a la ciutat des del Sud, el pont nou.



Entrada per Alcalde Porqueres- Príncep de Viana

Una de les dues entrades a la ciutat des del Nord, es realitza per Alcalde Porqueres (N-230) i acaba a la cruïlla de Rondes amb Príncep de Viana:



Estudi de captació de la nova rotonda de la cruïlla entre l'Avinguda de l'Exèrcit amb el carrer Cos-Gayón

L'entrada a la ciutat des de la Carretera de Madrid és el principal accés des de l'oest a l'ordenació actual amb girs a l'esquerra, provoca a determinades hores del dia cues significatives tant als accessos com al Passeig de Ronda. L'estudi de microsimulació va servir per avaluar la millor alternativa per a l'ordenació de la intersecció.

Dins del mateix àmbit es van estudiar els accessos a la Mariola, obrint el gir a l'esquerra des de la Ronda amb una mitja lluna a la intersecció dels carrers Acadèmia i Alcaldes Costa.

Estudi de la millora de la mobilitat al voltant de l'Hospital Arnau de Vilanova

Les obres del nou aparcament i la remodelació de l'Hospital, acompanyades de l'obertura de l'Avinguda Pinyana han canviat radicalment aquest sector de la ciutat, per això es van fer estudis d'ordenació viària, per equilibrar els usos del viari:



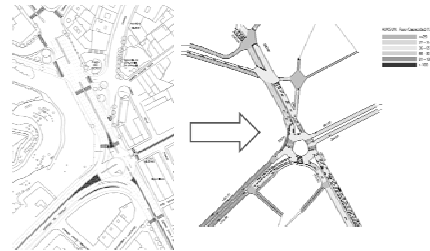
Carrils bici, instituts, urgències, visites, entrades a la ciutat des dels barris del Nord, etc.

Estudi de mobilitat relacionat amb la ubicació d'una nova Mesquita al Polígon Industrial del Segre

L'objectiu municipal era arrendar aquesta parcel·la per ser utilitzada com a espai per construir una nova Mesquita Musulmana a la ciutat.

Estudi d'alternatives d'ordenació de la rotonda de Cots i Gayan

Aquest estudi de mobilitat es plantejava com a objectiu garantir els accessos en tots els modes de transport cap a la Mesquita, sense interferir l'activitat quotidiana de les empreses que estan implantades al seu voltant.



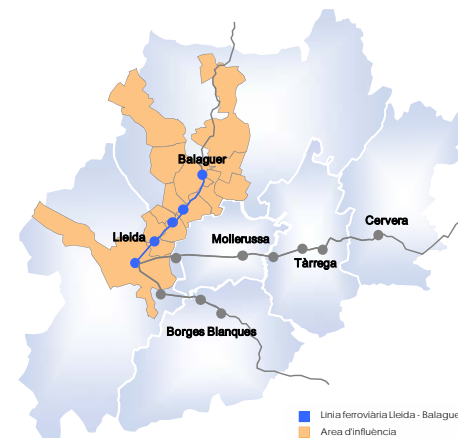
Estudis al l'Àrea Metropolitana de Lleida

A l'àrea metropolitana de Lleida s'han realitzat també alguns estudis de referència importants per part de l'equip consultor com ho és l'estudi de mobilitat i demanda relatiu a la implementació del tren-tramvia a les terres de Lleida, la previsió de demanda de l'aeroport d'Alguaire, l'estudi d'Avaluació de la mobilitat generada per l'ARE de Lleida a més de la redacció de tots els plans de mobilitat relacionats amb el SAE Torreblanca-Quatre Pilans. A continuació es mostren de manera resumida alguns d'aquests estudis.

Estudi de mobilitat i demanda relatiu a la implementació del tren-tramvia a la les terres de Lleida

El Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 2006 – 2026 (PITC) contempla el desenvolupament de 3 eixos de tren-tramvia a Catalunya, incloent entre ells la línia Lleida – La Pobla de Segur amb un pressupost de 51 M€. Per altra banda FGC presenta al seu document "Tren Tram: Una oportunitat per a Catalunya" fins a 6 eixos que inclouen els 3 del PITC.

Font: Estudi de mobilitat i demanda relatiu a la implementació del tren-tramvia



Amb aquests antecedents, durant l'any 2009, ALG va desenvolupar l'Estudi informatiu d'implementació del tren-tramvia a les terres de Lleida; així com el desenvolupament del model d'exploració/circulació i proposta de serveis que analitza una primera fase en la que es proposa l'adaptació de la línia i l'explotació mitjançant tren-tramvies al tram comprès entre Lleida i Balaguer.

La implementació d'aquest sistema d'explotació suposarà una important millora en les comunicacions entre Lleida i Balaguer, origen i destinació del recorregut en estudi, afavorint també a les poblacions situades al llarg del traçat de la línia ferroviària, i fomentant l'ús del transport públic envers el transport privat.

Estudis demanda factible l'aeroport d'Alguaire

ALG ha realitzat, entre mitjans de l'any 2007 i principis del 2010, la gestió de la construcció de les obres del nou aeroport de Lleida – Alguaire i la seva posada en marxa. El cost final de l'obra ha estat de més de 80 milions d'euros. ALG hi ha realitzat les següents tasques:

- Estudis previs de demanda de trànsit (passatgers, aeronaus i càrrega) i una revisió del pla de negoci a 30 anys vista
- Direcció facultativa de les obres (tant les d'obra civil, com les d'edificació i instal·lacions)
- Assumpció de l'autoria dels projectes, mitjançant els diferents modificats i complementaris
- Donar suport a la Direcció de Ports, Aeroports i Costes del DPTOP de la Generalitat de Catalunya, en la promoció (ha realitzat dos vídeos promocionals) i en la posada en marxa de l'aeroport
- Direcció de l'aeroport en obertura (actualment encara vigent)

Estudis a l'Àrea Metropolitana de Lleida					
1	Estudi de Mobilitat del sector de les Canals I i II	3	Estudi d'Avaluació de la mobilitat generada per l'ARE de Lleida	5	Estudi de demanda factible l'aeroport d'Alguaire
2	Estudi de mobilitat i demanda relatiu a la implementació del tren-tramvia a la les terres de Lleida	4	Redacció de tots els plans de mobilitat relacionats amb el SAE Torreblanca-Quatre Pilans	6	Consultoria de Direcció per al Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida

Consultoria de Direcció per al Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida

L'Ajuntament i la Universitat de Lleida van impulsar, a partir de l'any 2003, el projecte de Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida, aprofitant els antics aquarteraments del Turó de Gardeny. Es tractava, per tant, d'assolir un doble objectiu per part de l'administració municipal, impulsora del projecte. D'una banda, el suport a l'economia regional agroalimentària amb una potent infraestructura productiva i per a la innovació. D'una altra banda, el projecte s'orienta a la renovació i posada en valor d'un espai urbà obsolet i en degradació.

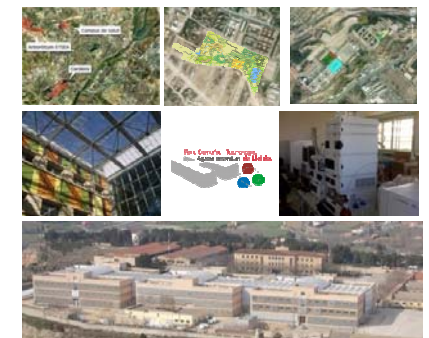
Enfocament i metodologia

La col·laboració s'ha desenvolupat al llarg de les diferents fases de projecte:

- Disseny conceptual, estudi de viabilitat, avantprojecte urbanístic, pla de negoci (programa d'espais, pla comercial, pla econòmic-financer), estratègia de subseus, carta de serveis, redacció del reglament intern de funcionament
- Suport a la posta en marxa dels diferents plans i programes
- Suport a la presentació de candidatures per a ajudes competitives (ACTEPARQ, AVANZA, Innovació Col·laborativa, FEDER...) i per a atracció de centres tecnològics

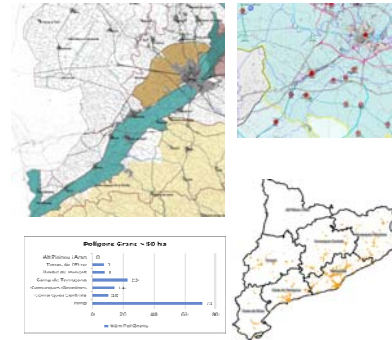
Principals resultats

- Més de 42 M€ en ajudes a la inversió en espais i equipaments
- Posada en funcionament i comercialització dels espais productius i de recerca dels edificis H
- Creació del Centre de Disseny del Coneixement, nucli de networking, transferència tecnològica i foment de la innovació



• **Oportunitats de negoci en sòl industrial en una zona de l'àmbit de Lleida**

- ALG ha realitzat, per a un inversor privat, un estudi per a identificar les oportunitats de negoci relatives al desenvolupament de sòl industrial en una zona de l'àmbit de Lleida.
- L'objecte de l'estudi es va centrar en la identificació dels sectors d'activitat econòmica susceptibles d'instal·lar-se en la zona a desenvolupar, així com una anàlisi econòmica de la viabilitat de la inversió necessària.



Per assolir els objectius s'han desenvolupat les següents tasques:

- Anàlisi de la situació urbanística i de protecció ambiental de la zona. Possibilitats del planejament actual i necessitats de modificació.
- Situació del mercat de sòl industrial a l'entorn.
- Caracterització i perspectives del teixit productiu local. Identificació de requeriments d'espais i serveis.
- Identificació de sectors econòmics emergents susceptibles de demandar sòl i identificació dels seus requeriments d'espais i serveis.

1.2.3. El pacte per la Mobilitat de Lleida

El Pacte per a la Mobilitat Sostenible i Segura a Lleida és un instrument més del desplegament de l'Agenda 21 de Lleida en l'avanç pel camí de la sostenibilitat. El Pla d'Acció Local i el Programa d'Actuació Municipal 2004-2007 recullen com a grans propostes de ciutat la voluntat i la necessitat d'endegar el procés participatiu que condueix al Pacte per a la Mobilitat Sostenible i Segura.



Així, aquest Pacte es configura com l'eina de treball per definir el nostre model de mobilitat i la ciutat que volem.

Aquest plantejament comporta la necessitat d'obrir aquest fòrum a tota la societat civil, i facilitar que hi estiguin representats tots els agents socials implicats en els canvis de les pautes de mobilitat de la nostra població, i més encara, que resti obert a tota la societat i que el subscriguin altres grups, associacions o entitats que estiguin a favor dels seus principis, objectius i actuacions per dur-lo a terme.

El Pacte per a la Mobilitat Sostenible i Segura és sobretot la voluntat de fixar el model de mobilitat que volem per als propers anys a la nostra ciutat, amb uns criteris acceptats per tots els seus integrants.

La pluralitat, en la manera de concebre la dinàmica de la mobilitat al nostre municipi, i la necessitat d'arribar a un compromís entre tots els agents implicats per tal de definir el repartiment en l'ús de l'espai públic, suposa que la consecució d'aquest Pacte signifiqui sobretot un èxit en la voluntat de caminar plegats: administració, associacions i representants de la societat civil, per tal de definir quin és el model de mobilitat que volem per a les nostres places i carrers.

Les respostes de cada col·lectiu per tal de solucionar les disfuncions actuals poden ser molt diverses, a vegades complementàries i no sempre coincidents, fins i tot contradictòries. Per això, la signatura d'aquest Pacte significa particularment l'assoliment d'un consens entre els agents implicats, amb l'acceptació d'uns principis i objectius comuns que pretenen afavorir un correcte desenvolupament social i econòmic de la ciutat, i superar les deficiències generades pel model actual de mobilitat. Els principis que orienten el Pacte per a la Mobilitat Sostenible i Segura, i que emmarquen els objectius que determinaran el model de mobilitat, són els següents:

a. Sostenibilitat

La mobilitat sostenible es concep com la que és capaç de satisfer les necessitats actuals sense comprometre els recursos naturals que tenim en un futur. Per tant, representa l'assumpció d'un conjunt d'estratègies i mesures destinat a recuperar la qualitat de l'espai urbà i afavorir els mitjans de transport que menys recursos naturals consumeixen i menys costos mediambientals provoquen. I tot plegat, compatibilitzar les necessitats i els drets de mobilitat amb el dret de tothom a gaudir d'un medi ambient de qualitat. D'aquest principi se'n deriva la promoció dels mitjans de transport més respectuosos amb el medi ambient, com els desplaçaments a peu i en bicicleta, i també el transport públic per sobre de l'ús de vehicles privats motoritzats.

b. Accessibilitat

El model de mobilitat ha de preveure que tots els ciutadans han de poder accedir als espais públics. Per això cal adoptar les mesures necessàries per garantir aquest dret a tothom, especialment a les persones amb qualsevol tipus de dificultat.

De manera complementària, el model ha de concebre una xarxa que garanteixi accedir a tots els barris i zones de la ciutat en les millors condicions possibles. Cal, doncs, superar els problemes de dotacions infraestructurals o de serveis que provoquen dèficits d'accessibilitat a parts concretes de la ciutat i que suposen desigualtats territorials.

c. Seguretat

El model ha de garantir la seguretat i la protecció de l'espai públic per tal que els desplaçaments es facin amb la màxima seguretat viària, especialment on es fan servir els mitjans de transport més vulnerables (a peu i en bicicleta).

Així mateix, el model de mobilitat ha d'establir sistemes que es regeixin pel principi d'autoritat municipal com a garant de la disciplina viària: ha de complir i fer complir les normes bàsiques de convivència en la mobilitat, de manera que augmenti el grau de seguretat en desenvolupar-la.

d. Eficiència

El model de mobilitat té en compte les diferents característiques de cada mitjà de transport, els seus punts forts i les seves febleses quant a eficiència operativa i energètica per a cada desplaçament en concret i, per tant, les oportunitats i les amenaces que es deriven del seu ús. Per tant, aquest model ha de racionalitzar l'ús dels diferents mitjans de transport i facilitar la seva utilització en aquells desplaçaments en què sigui més adient, des del punt de vista de la seva eficiència.

e. Garantia de la qualitat de vida

El model de mobilitat pactat ha de guiar-se pel principi de millorar la qualitat de vida dels ciutadans, ha de recuperar l'espai públic per a usos socials i de convivència, i ha de permetre millorar l'organització del temps en les activitats ciutadanes, reduint el temps esmerçat en els desplaçaments urbans i interurbans.

A més, ha de tenir present la cohesió social i, per això, cal augmentant els espais per a la convivència, dintre d'un marc de justícia social.

f. Garantia del dinamisme econòmic

La mobilitat ha de permetre afavorir l'atractiu com a centre de negocis i d'activitats terciàries (serveis, comerç i turisme). El Pacte per a la mobilitat ha de convertir-se en un instrument per al desenvolupament correcte de la ciutat. Ha de contribuir al dinamisme econòmic de la ciutat, mantenir l'atractiu comercial dels carrers i combinar la recuperació de l'espai públic amb la revitalització del comerç, el desenvolupament dels serveis i l'augment de l'atractiu turístic.

El Pacte vol integrar tots els col·lectius i agents socials presents a la ciutat. D'una manera pactada, ha de considerar les necessitats tant sectorials com territorials de tots els integrants de la ciutat, i fomentar la participació ciutadana.

Mitjançant la creació d'un fòrum on estiguin representats tots els agents, s'ha d'assolir un compromís que permeti millorar les condicions globals en les quals es desenvolupa la mobilitat, aconseguir unes condicions equivalents a tots els barris i zones de la ciutat i atendre tots els col·lectius implicats. El Pacte ha d'intentar fer el màxim de compatibles els requeriments de tothom.

Igualment, ha d'integrar les diferents administracions amb responsabilitat sobre l'àmbit real de la mobilitat al territori, sovint supramunicipal o de conurbació, i coordinar els esforços entre totes elles. Aquesta integració ha de comptar amb el compromís i treball col·lectiu per impulsar aquest Pacte per a la Mobilitat.

Els objectius acordats en el Pacte seran els que el present PMU impulsarà com a propis i es descriuen al punt 1.3.

1.3. Objectius del Pla

Els objectius del PMU seran els signats al Pacte per la mobilitat de la ciutat:

1. Afavorir les condicions per a la mobilitat a peu, destinant als vianants una superfície més gran d'espai públic i de millor qualitat (en accessibilitat i seguretat)
2. Promoure el transport col·lectiu, públic i privat, que sigui de qualitat i competitiu respecte al vehicle privat
3. Fomentar l'ús racional del cotxe, amb l'aplicació de mesures que facilitin el traspàs de ciutadans a altres modes de transport més sostenibles i que promoguin la intermodalitat
4. Millorar la seguretat viària, reduint l'accidentalitat i respectant l'espai públic destinat a cada mitjà de transport, amb un clima de convivència i urbanitat
5. Augmentar l'ús de la bicicleta com a transport habitual, mantenint i millorant les infraestructures, la gestió del trànsit i l'educació viària
6. Compatibilitzar l'oferta d'aparcament amb les necessitats dels residents, del comerç i de l'intermodalitat
7. Garantir una distribució de mercaderies àgil i ordenada, que permeti dur a terme les activitats econòmiques, i fer-la compatible amb el sistema de mobilitat de la ciutat
8. Controlar i disminuir els nivells de contaminació atmosfèrica i acústica provocats pel trànsit
9. Fomentar els avenços tecnològics de millora de la mobilitat i el control del trànsit i la planificació de l'espai públic amb criteris sostenibles
10. Estendre entre la població la sensibilització i conscienciació ciutadana sobre els valors de la mobilitat sostenible i segura que contenen els principis i objectius establerts en aquest Pacte. Presentacions fetes als membres del Pacte per la Mobilitat Sostenible i Segura durant el novembre 2005

En el mateix sentit, la Llei de mobilitat 9/2003 fixa un horitzó temporal de sis anys per dur a terme els objectius que es plantegin d'acord amb les prognosis de mobilitat recollides en aquest estudi, així doncs, els objectius que es pretenen aconseguir també s'acorden amb els marcats per les Directrius Nacionals de Mobilitat (DNM) que són l'instrument de més rang i que constitueixen el marc orientador per a l'aplicació dels objectius de mobilitat d'aquesta llei (art.6.1). El propòsit bàsic d'aquestes directrius és millorar l'accessibilitat i reduir els impactes negatius del transport.

Aquest propòsit s'aconseguirà a través d'una estratègia basada en la integració dels cinc següents objectius que el PMU de Lleida els adopta com a propis:

1. Configurar un sistema de transport competitiu per a tots els modes
2. Fomentar la integració social i l'accessibilitat universal
3. Contribuir a incrementar la qualitat de vida dels ciutadans
4. Proporcionar eixos de desplaçaments segurs
5. Establir pautes de mobilitat sostenibles

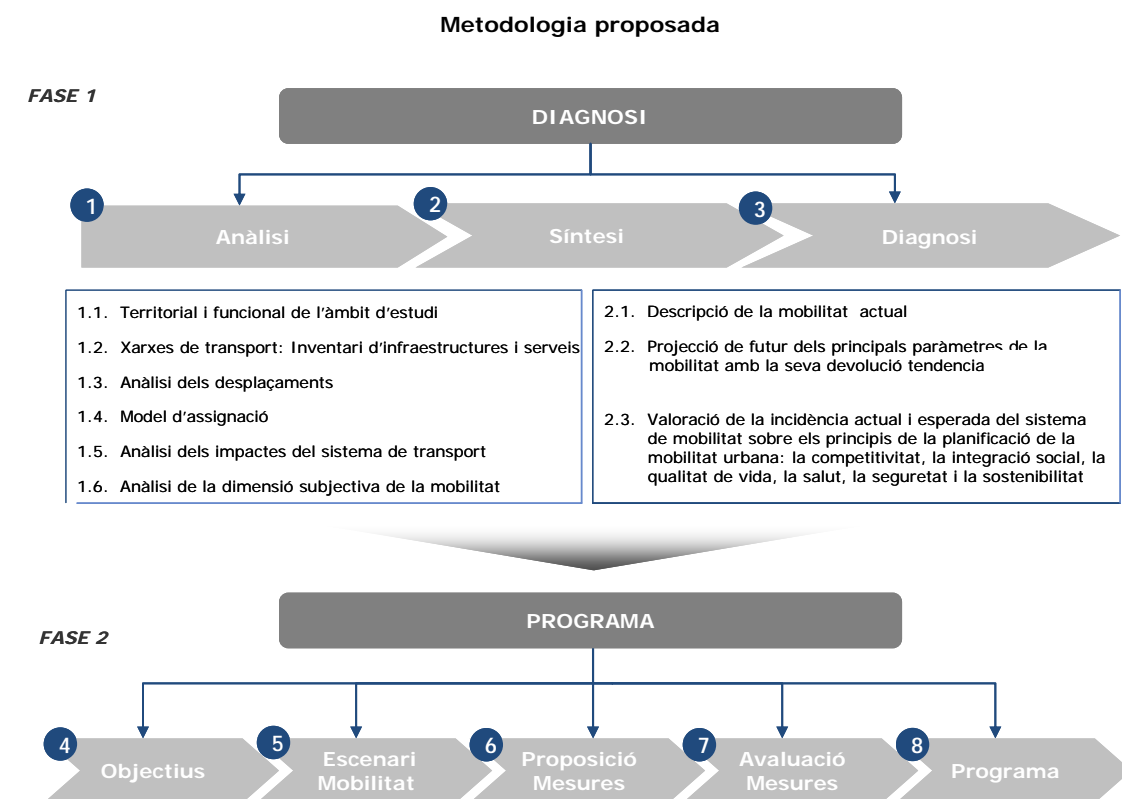
D'altra banda, tant el Pla Director de Mobilitat de les Terres de Ponent com el Pla territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida), fixen uns objectius de mobilitat a assolir que es detallaran quan es fixin els objectius i les propostes d'aquest PMU.

1.4. Estructura metodològica

1.4.1. Metodologia General

Es planteja desenvolupar la metodologia proposada pel plec de prescripcions tècniques millorada amb l'experiència de la UTE Lleida Mobilitat en la redacció de Plans de Mobilitat Urbana de diferents ciutats catalanes.

L'estructura metodològica que es proposa s'estructurarà en dues Fases que es dividiran en 3 i 5 etapes respectivament.



Font: Elaboració pròpia

Fase 1. Diagnosi

La Fase 1, Diagnosi, parteix de la reflexió i del plantejament del problema de la mobilitat a la ciutadania per part dels responsables municipals i la invitació a la participació de tots els lleidatans en el procés d'elaboració del PMU. S'estructura en 3 etapes: Anàlisi, Síntesi i Diagnosi.

Etapa 1. Anàlisi

L'etapa d'anàlisi s'inicia amb la recollida del conjunt de dades disponibles en l'àmbit d'Estudi que puguin ser de rellevància per al coneixement de l'estat actual de la mobilitat i l'establiment de les tendències de futur.

En primer lloc, s'analitzen els estudis i projectes amb incidència en l'àmbit de la mobilitat que hagin estat elaborats fins a l'actualitat, així com els projectes de certa envergadura que es troben en curs. L'anàlisi de la mobilitat abordarà els següents aspectes:

• **Anàlisi funcional territorial de l'àmbit d'estudi del PMU**

Es caracteritzen els principals elements de l'estructura espacial i socioeconòmica que determinen la mobilitat i es defineixen els nivells d'agregació espacial més adequats en funció dels quals s'organitza tant la informació estadística existent com la informació obtinguda a partir dels treballs de camp. La proposta de zonificació es desenvolupa en barris, districtes, consells territorials i zones de mobilitat establerts per la direcció del pla.

Anàlisi funcional territorial de l'àmbit d'estudi del PMU

Context Territorial	Posicionament geogràfic a escala regional i comarcal
	Divisió de la estructura territorial per districtes, barris i consells territorials
	Descripció dels indicadors econòmiques per sector
Usos i funcions de l'espai urbà	Determinació del tipus, grandària, capacitat de generació de viatges
	Localització de centres de generació i atracció de viatges per barris
	Dimensió i preus de les llars i habitatges
Estructura sociodemogràfica	Estructura poblacional per divisions censals
	Evolució poblacional
	Projeccions de població
	Dades de motorització

• **Anàlisi de les xarxes de transport: Inventariat d'infraestructures i serveis**

Es realitza un inventariat de característiques de les xarxes de transport a partir de la recopilació de dades disponibles i l'obtenció de dades a partir dels treballs de camp. S'organitza la informació obtinguda en bases de dades i a través de suports gràfics que permeten l'explotació de les dades i la preparació dels paràmetres del model d'assignació. Els punts a desenvolupar seran els següents:

- **Xarxa per als desplaçaments a peu**

Es determina la quantitat lineal en superfície, relativa o absoluta de l'espai destinat als desplaçaments a peu (voreres) i zones específiques per a vianants.

- **Xarxa per als desplaçaments en bicicleta**

Es mapifiquen els carrils bici. Es determinarà la quantitat lineal en superfície, relativa o absoluta de l'espai destinat als desplaçaments en bicicleta. Tant per a la xarxa de vianants, com de bicicletes, es valoren aspectes vinculats als desplaçaments.

Anàlisi de la xarxa per als desplaçaments no motoritzats*

Desplaçaments a peu	Longitud i continuïtat del tram
	Amplada efectiva de vorera i amplada total de carrer en el mateix punt
	Pavimentació de vorera
	Il·luminació de vorera
	Pendent vorera
	Senyalització
	Presència de mobiliari urbà
	Existència d'arbrat
Desplaçaments en bicicleta	Longitud i continuïtat del tram
	Amplada efectiva del carril bici i amplada total del carrer en el mateix punt
	Pavimentació del carril bici
	Il·luminació del carril bici
	Pendent carril bici (si és elevat)
	Senyalització
	Nombre d'aparcaments per bicis

* Informació subministrada en format digital

- **Xarxa i serveis de transport públic**

Es realitza una descripció general del sistema de transport públic, agents institucionals responsables i finançament actual del transport públic. L'anàlisi s'estructura a partir de la zonificació realitzada i es du a terme una descripció del sistema de gestió de flotes i del sistema tarifari.

En aquest sentit, l'UTE Lleida Mobilitat gaudeix de gran experiència tant pel què fa a l'anàlisi i descripció de la xarxa i serveis de transport públic de Lleida, com pel què fa a l'establiment de propostes i alternatives. L'anàlisi de les xarxes i els serveis de transport públic es realitza en les següents vessants:

- Autobusos urbans
- Autobusos interurbans
- Transport ferroviari
- Taxis

- **Transport de mercaderies i logística**

L'UTE Lleida Mobilitat realitza una anàlisi dels espais destinats a la càrrega i descàrrega de mercaderies, analitzant la localització d'espais destinats per a tal fi, els tipus i la regulació d'ús.

Anàlisi dels Taxis

Taxis	Nombre Llicències
	Nombre parades
	Evolució de l'oferta en els darrers anys
	Plànol situació parades

Anàlisi dels autobusos urbans

Autobusos Urbans	Dades per línia	Km de Recorregut i N° de parades
		Horari, freqüència i durada del trajecte
		Velocitat comercial
		Índex d'ocupació dels autobusos urbans
		Plànol recorregut i situació parades
	Dades Generals	Km de recorregut totals
		Tarifef
		Costos d'exploració del servei
		Evolució de l'oferta d'autobusos urbans en els darrers anys
		Índex de satisfacció del consumidor
	Dades per zona	Índex de cobertura
		Radi de cobertura

Anàlisi dels autobusos interurbans

Autobusos Interurbans	Dades per línia	Recorregut
		Expedicions
		Freqüència
		Plànol recorregut
	Dades Generals	Km de recorregut totals
		Tarifef
		Evolució de l'oferta d'autobusos interurbans en els darrers anys

Anàlisi dels Transport Ferroviari

Transport Ferroviari	Dades per línia	Horari, freqüència i durada del trajecte
		Velocitat comercial
		Plànol recorregut
	Dades Generals	Km de recorregut totals
		Tarifef
		Costos d'exploració del servei
		Evolució de l'oferta en els darrers anys

- xarxa viària per al vehicle motoritzat privat

Es realitza una jerarquització de la xarxa d'itineraris per vehicles motoritzats privats i es defineix la xarxa bàsica. Es determina la quantitat lineal en superfície, relativa o absoluta de l'espai destinat als desplaçaments en vehicle privat. Es valoren tot un seguit d'aspectes vinculats a la xarxa bàsica per als desplaçaments en vehicle privat, per tal de donar un indicador global que permeti la realització de comparacions a posteriori entre diferents zones de la ciutat.

- Aparcaments. Inventariat per zones

Es realitza una anàlisi per a cada zona inventariant les places d'aparcament en la calçada i fora de la calçada.

Anàlisi de la xarxa viària per al vehicle motoritzat privat

Anàlisi de la xarxa viària per al vehicle motoritzat privat	Longitud del tram/ Amplada efectiva calçada/ Amplada dels carrils
	Nombre de carrils de la via per a la circulació dels vehicles
	Sentits de circulació de circulació dels carrils/ Girs o moviments prohibits
	Pavimentació calçada/ Existència de mitjana i arbrat en ella/ Pendent
	Identificació de "punts negres" llistat: deficiències que presenten.
	Evolució de l'oferta en els darrers anys: quantitat lineal, en superfície, relativa o absoluta de l'espai destinat als desplaçaments en vehicle motoritzat construïts en els darrers anys.
	Graf d'espai reservat a circulació del vehicle privat

Anàlisi dels aparcaments. Inventariat per zones

Aparcaments per zones	Aparcament en calçada	Localització (plànol de situació) dels espais reservats a aparcament en calçada per tipologia: lliure o zona blava (indicant si són en bateria o en cordó), incloent a més dels aparcaments per cotxes, aquelles places per motos i PMR.
		Nombre de places d'aparcament en calçada ofertades, quantitat lineal, en superfície, relativa o absoluta de l'espai en calçada destinat a l'aparcament, per tipologia (lliure i zona blava).
		Descripció de les formes de gestió i regulació dels aparcaments en calçada: qui té la concessió de la zona blava, els termes generals del contracte, tarifef residents i altres, recull d'informació.
	Aparcament fora de calçada	Evolució de l'oferta de places d'aparcament en calçada, segons tipologia (lliure /zona blava) en els darrers anys. Inversió efectuada. Costos anuals.
		Localització i nombre de places de rotació ofertades: siguin aparcaments soterrats o en superfície fora de calçada, siguin de titularitat pública o privada, aparcament en solars o altres espais fora de la calçada.
		Nombre de places d'aparcament de particulars dins els edificis, guals particulars.
Anàlisi General	Evolució de l'oferta de places de rotació en els darrers anys. Inversió efectuada.	
	Costos anuals.	
Anàlisi General	Referent al còmput total d'aparcaments, comparativa respecte al nombre de vehicles "residents" a la zona.	
	Anàlisi de l'aparcament en els dies de mercat dijous a la zona del camp d'esports i dissabte a la zona de barris nord.	

• **Anàlisi dels desplaçaments: Càlculs de demanda**

En aquest apartat es realitza una anàlisi de la informació recopilada a partir dels treballs de camp, dirigida a quantificar els desplaçaments dels ciutadans i definir les seves pautes de desplaçament pel que fa als modes de transport i l'espai públic. L'anàlisi es realitza a partir de la informació recopilada les següents eines:

- Aforaments, dirigits a quantificar els fluxos sobre la xarxa i els usos de l'espai públic
- Enquestes, dirigides a quantificar i també a aportar dades qualitatives, necessàries per desenvolupar apartats posteriors

- **Anàlisi dels desplaçaments dels vianants**

L'objectiu d'aquest apartat és caracteritzar els desplaçaments a peu, quantificant-los, identificant quan es produeixen i els itineraris emprats pels vianants, en relació amb els centres atractius i generadors de desplaçaments. L'anàlisi es basa en la informació disponible existent, en les dades extretes mitjançant aforaments de vianants.

Anàlisi dels desplaçaments dels vianants

desplaçaments dels vianants	Quantificació i assignació espacial dels fluxos a peu
	Distribució temporal (segons franges horàries)
	Temps emprat en els desplaçaments a peu
	Els desplaçaments a peu en el repartiment modal
	Motiu dels desplaçaments: treball, estudis, oci, compres, visites o altres
	Evolució de la mobilitat a peu en els darrers anys (demanda)
	Motius principals dels accidents que involucren vianants

- **Anàlisi dels desplaçaments de les bicicletes**

L'objectiu d'aquest apartat és caracteritzar, quantificar i identificar els desplaçaments amb bicicleta, definint els itineraris per on es produeixen.

L'anàlisi es basa en la informació disponible existent i dels resultats obtinguts mitjançant aforaments de bicicletes.

Anàlisi dels desplaçaments de les bicicletes

Desplaçaments en bicicleta	Quantificació i assignació espacial dels fluxos en bicicleta
	Distribució temporal (segons franges horàries)
	Temps emprat en els desplaçaments en bicicleta
	Els desplaçaments en bicicleta en el repartiment modal
	Motiu dels desplaçaments: treball, estudis, oci, compres, visites o altres
	Evolució de la mobilitat en bicicleta en els darrers anys (demanda)
	Motius principals dels accidents que involucren bicicletes

- **Anàlisi dels desplaçaments en transport col·lectiu**

L'objectiu és caracteritzar, quantificar i identificar els desplaçaments amb transport col·lectiu, definint els itineraris per on es produeixen.

Anàlisi dels desplaçaments en transport col·lectiu

Desplaçaments en transport col·lectiu	Quantificació i assignació espacial dels fluxos suportats en cada tram en transport col·lectiu
	Matriu orígens - destinacions dels desplaçaments
	Distribució temporal (segons franges horàries)
	Temps emprat en els desplaçaments en TP
	Els desplaçaments en TP en el repartiment modal
	Motiu dels desplaçaments: treball, estudis, oci, compres, visites
	Evolució de la demanda de mobilitat en transport col·lectiu en els darrers anys

- **Anàlisi dels desplaçaments del transport de mercaderies i logística**

El principal objectiu és caracteritzar, quantificar i identificar els desplaçaments del transport de mercaderies i logística, definint els itineraris per on i quan es produeixen. També s'analitza la repercussió en la xarxa viària i en l'espai públic vinculada als processos de distribució de mercaderies.

En quan a l'estacionament vinculat a la càrrega i descàrrega, s'analitzen les condicions de saturació, rotació, temps d'estada i indisciplina, etc., a partir dels resultats obtinguts dels treballs de camp realitzats.

Anàlisi dels desplaçaments del transport de mercaderies i logística

Desplaçaments del transport de mercaderies i logística	Quantificació i representació dels fluxos suportats per cada tram dels fluxos de mercaderies de pas amb repercussió important al municipi
	Tipologia dels vehicles que componen el flux de distribució de mercaderies i logística: furgonetes, camions (frigorífics, etc.), 3 eixos
	Localització i classificació dels generadors i atractors de desplaçaments per a la distribució de mercaderies (empreses de transport, indústries, grans superfícies, comerç, oficines)
	Quantificació i representació dels fluxos de mercaderies amb origen o destinació al municipi: aranya de trànsit. % de tràfic de vehicles pesats en les vies bàsiques.
	Distribució temporal (segons franges horàries)
	Detecció de conflictes o disfuncions espacials i temporals en les operacions de carrega/descàrrega
	Evolució de la mobilitat de mercaderies en els darrers anys (demanda)

- **Anàlisi del trànsit en vehicle privat**

Es caracteritzen quantifiquen i identifiquen els desplaçaments amb vehicle privat, definint per on es produeixen els fluxos en l'espai viari, amb especial consideració dels itineraris principals d'entrada i sortida de la ciutat de Lleida.

L'anàlisi es basarà en la informació disponible existent, en les dades extretes a partir de la campanya d'enquestes realitzada, i dels resultats obtinguts a través dels aforaments (automàtics de 24 hores i direccionals, i de composició del trànsit).

- **Anàlisi de la demanda d'aparcament**

Es realitza una caracterització de la utilització de l'espai públic i privat d'aparcament. L'anàlisi es basa en la informació disponible existent, en les dades extretes a partir de la campanya d'enquestes i rotacions de matrícules realitzada, i dels resultats obtinguts a través dels estudis d'aparcament realitzats a cada zona. A partir de la informació recopilada a cada àrea d'obtenció de dades, s'extrapola el comportament de l'estacionament a la resta de zones de la ciutat. A més a més, s'efectua un estudi específic del dèficit d'aparcament, efectuant mesures nocturnes, fent un comptatge d'infraccions o detecció de places d'aparcament en calçada sense ocupar, etc. Paral·lelament, s'analiza l'evolució de la demanda d'aparcament en els darrers anys vinculada a totes les tipologies.

Anàlisi dels desplaçaments en vehicle privat

Desplaçaments en vehicle privat	Quantificació i assignació espacial dels fluxos suportats en cada tram en vehicles privats motoritzats. Intensitats en les vies bàsiques.
	Tipologia dels vehicles: cotxe, moto, furgonetes, camions, etc.
	Índex d'ocupació dels vehicles
	Matriu origen - destinació dels desplaçaments en vehicles privats motoritzats dins el municipi i relacions amb altres municipis (estructura espacial)
	Nivell de saturació i nivell de servei en les vies bàsiques
	Distribució temporal (segons franges horàries i dia de la setmana)
	Temps emprat en els desplaçaments en vehicle privat motoritzat
	Els desplaçaments en vehicle privat motoritzat en el repartiment modal
	Motiu dels desplaçaments en vehicle privat motoritzat: treball, estudis, oci, compres, visites o altres
	Evolució de la mobilitat dels vehicles motoritzats en els darrers anys (demanda)
	Motius principals dels accidents que involucren vehicles privats

Anàlisi de la demanda d'aparcament

Anàlisi de la demanda d'aparcament	Espai públic d'aparcament en calçada	Intensitat d'ús de l'espai d'aparcament
		Rotació de les places d'aparcament
		Variació al llarg del dia de l'ús de l'espai d'aparcament
		Motius del desplaçament associat a la utilització de l'espai d'aparcament (de l'enquesta de mobilitat)
		Localització punts més sol·licitats i disfuncions
		Localització i quantificació de les infraccions referent a l'aparcament més habituals
		Localització principals zones d'aparcament habitual en doble fila
		Id. Aparcament no reglamentari en zones específicament senyalitzades com prohibit parada i/o estacionament, tals com espais reservats per carrega i descarrega, parades d'autobusos, etc.
		Id. Aparcament sobre vorera
		Id. Aparcament en cantonades: tant reglamentaris; com no on especialment es penalitza la visibilitat de la resta de conductors
	Zones d'influència de la problemàtica derivada de l'entrada i sortida dels centres docents	
	Estacionament fora de calçada	Es sol·licitaran dades d'utilització als aparcaments importants i s'obtidran mostres d'entrades i sortides per validar i completar aquestes dades. Intensitat d'ús de l'espai d'aparcament, rotació, variació al llarg del dia i motius que generen el desplaçament

• **Model d'assignació**

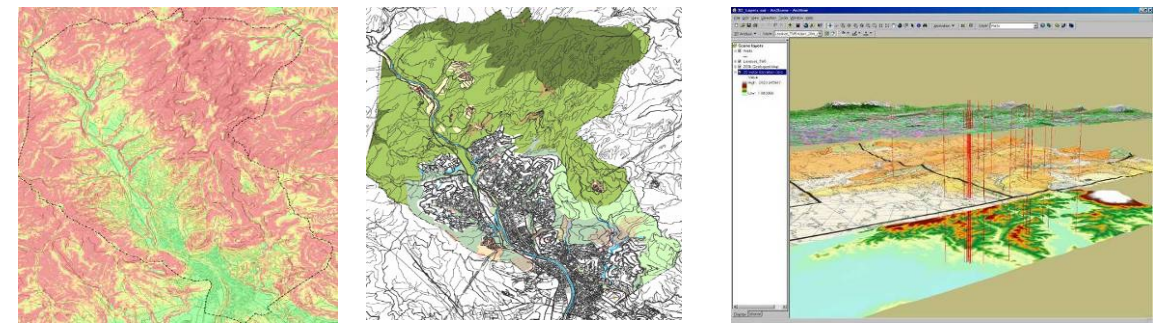
Com a eina d'anàlisi, l'UTE Lleida Mobilitat desenvolupa un model de simulació de la demanda en vehicle privat a la ciutat de Lleida anomenat TransCAD.

TransCAD permet analitzar de forma integral xarxes viàries i de transport amb una multiplicitat de modes de desplaçament, i és versàtil i àgil a l'hora de modelitzar una àmplia varietat d'escenaris futurs. La interfase SIG de TransCAD ha estat desenvolupada específicament per professionals del transport dels EE.UU.

En aquest sentit, la informació s'implementa sobre el sistema de simulació macroscòpica TransCAD, i s'obté el model calibrat per a la situació actual, que permet preparar un model de previsió de la demanda de trànsit i fer assignacions per a avaluar les propostes d'actuacions a curt i mig termini (6 i 12 anys).

Les bases de dades necessàries pel correcte desenvolupament del model es lliuraran a l'Ajuntament de Lleida, juntament amb la llicència d'ús del software emprat per efectuar la simulació macroscòpica.

Exemples models de simulació



Font: Elaboració pròpia

• **Anàlisi dels impactes del sistema de transport**

En aquest apartat s'analitzen les externalitats vinculades al sistema de transport en relació amb la societat i el medi ambient.

L'objectiu és adaptar la mobilitat de Lleida als preceptes establerts per la Llei de Mobilitat 9/2003, article 2, segons la qual s'ha de tendir a transmetre en el sistema de càrregues i tarifes el cost de les externalitats, de mode que el vehicle privat no defugui d'assumir els seus costos reals i es tendeixi a equiparar el transport públic i privat.

L'anàlisi s'estructura en dos blocs, el primer quantificarà i l'anàlisi dels impactes inclourà tant la situació actual com la seva evolució sempre que sigui possible.

- Impacte social i ambiental del transport

L'objectiu és quantificar la magnitud física de l'impacte social i ambiental del transport.

Impacte social i ambiental del transport

Impacte social i ambiental del transport	Detecció de punts negres: vianants, bicis i vehicle privat. Ubicació, horaris, parts implicades, causes. Llistat i representació gràfica.
	Elaboració de mapes de soroll, mitjanant mesures concretes i tècniques de modelització. En les vies bàsiques i punts d'especial sensibilitat
	Registre de les estacions de mesura de la contaminació atmosfèrica (atribuïble al transport) o bé la modelització de la producció de contaminants pels diferents tipus de vehicles. Oxid de cofre. Oxids nitrosos. Ozó. Partícules en suspensió. Quantificació i distribució.
	Contribució al canvi climàtic. Gasos d'efecte hivernacle. Quantificació i distribució.
	Anàlisi concreta de l'afectació de les infraestructures sobre determinats sistemes naturals. Descripció de l'afectació i localització.
	Percepció dels ciutadans sobre l'impacte paisatgístic i altres afectacions derivades del transport.
	Comptabilització del consum energètic el transport i la seva distribució per modes.

- Estimació dels costos econòmics dels principals impactes i balanç energètic del transport

Es realitza una valoració econòmica i energètica dels costos del transport, de manera que es puguin planificar minimitzant el cost global per a la societat i el medi ambient.

Per al seu càlcul s'utilitza la metodologia de l'estudi "Els costos socials i ambientals del transport a Catalunya", publicat pel Departament de Política Territorial i Obres Públiques l'any 2004.

Anàlisi de l'estimació dels costos econòmics dels principals impactes i balanç energètic del transport

Costos econòmics dels principals impactes i balanç energètic del transport	Costos produïts pels accidents de trànsit (no suportats sobre companyies asseguradores i suportats per la societat, com: pèrdua de capacitat de producció, mort, invalidesa, limitacions de les víctimes i costos intangibles com el dolor).
	Costos produïts pel soroll: cost de les mesures correctores que caldria aplicar allà on els nivells sonors superen els permisos.
	Costos de la pol·lució atmosfèrica: cost generat per malalties derivades, sobre els materials i les collites.
	Costos del canvi climàtic: cost necessari per assolir el nivell desitjable des de l'actual nivell de Co2.
	Costos causats a la natura i el paisatge: produïts per la modificació de l'entorn per les infraestructures
	Costos dels efectes barrera: costos de les pèrdues temps i sobre costos d'operació dels vehicles causats per les barreres; costos derivats dels inconvenients generats a la configuració hídrica del territori, conseqüències sobre les persones, béns i natura.
	Costos de l'ocupació de l'espai: cost d'oportunitat per la pèrdua de l'espai que ocupen les infraestructures de transport
	Costos del consum energètic produït per la mobilitat

• Anàlisi de la dimensió subjectiva de la mobilitat

L'anàlisi de la dimensió subjectiva de la mobilitat està vinculada als perquè dels hàbits de mobilitat de la població, els seus interessos i predisposicions al canvi cap a models de mobilitat més sostenibles, etc.

L'anàlisi es basa en la informació disponible existent i en les dades extretes a partir de la campanya d'enquestes de mobilitat realitzades. D'altra banda, també s'aprofiten els processos d'informació i participació ciutadana que es celebraran.

L'estructura de l'anàlisi de la dimensió subjectiva de la mobilitat es realitza a partir de 6 variables diferenciades. En aquest sentit, s'aplica el model d'enquesta elaborat amb motiu de la realització de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana, 2006.

1. Percepció per part dels ciutadans de la pròpia mobilitat
2. Coneixement del sistema de transport
3. Nivell de satisfacció que produeixen els diferents modes de transport.
4. Motius de l'ús i no-ús dels principals modes de transport. Identificació dels aspectes que motiven als individus
5. Opinió ciutadana de les mesures de gestió de la mobilitat
6. Percepcions i expectatives sobre finançament del transport

Etapa 2. Síntesi

L'objectiu d'aquest document és facilitar la comunicació dels resultats a la ciutadania, per tal de fomentar la seva participació en el procés d'elaboració del Pla. El Document de síntesi s'estructura en 3 apartats diferenciats.

Proposta d'estructura del Document de Síntesi

1. Descripció de la mobilitat actual: Desplaçaments, xarxes, externalitats i percepció sobre la mobilitat
2. Projecció de futur dels principals paràmetres de la mobilitat amb la seva evolució tendencial
3. Valoració de la incidència actual i esperada del sistema de mobilitat sobre els principis de la planificació de la mobilitat urbana: la competitivitat, la integració social, la qualitat de vida, la salut, la seguretat i la sostenibilitat

Etapa 3. Diagnosi

En aquesta etapa l'UTE Lleida Mobilitat emet un diagnòstic sobre l'estat de la mobilitat en la ciutat de Lleida. Per a la realització d'aquest diagnòstic s'utilitzen les dades recopilades en la fase d'anàlisi i també les opinions i intercanvis mantinguts entre l'equip tècnic de Lleida Mobilitat i els tècnics municipals.

A més a més, es tenen en compte les aportacions fetes per la ciutadania a través dels processos de participació i la resta de comentaris i suggeriments que hagin pogut arribar a través d'altres mecanismes. El diagnòstic es justifica, sempre que sigui possible, amb l'aportació de dades i comparacions amb ciutats de característiques similars.

El diagnòstic queda reflectit en el Document 2 del Pla, on inclou el document de la síntesi de l'anàlisi i les conclusions de la diagnosi.

Fase 2. Programa

La Fase 2 planteja, a partir del diagnòstic obtingut, la definició d'objectius concrets per a la programació de mesures i en el programa d'actuacions. S'estructura en 5 etapes: Objectius, Escenari de Mobilitat, Proposició de mesures, Avaluació de mesures i Programa.

Etapa 4. Objectius

L'etapa 4 "Objectius" s'inicia amb un procés d'informació i participació ciutadana on els responsables municipals expliquen els progressos en l'elaboració del PMU i les conclusions obtingudes per l'UTE Lleida Mobilitat.

La determinació dels objectius a assolir per part del Pla de Mobilitat Urbana de Lleida es fixa a partir dels debats amb la ciutadania i també en base als preceptes establerts pel "Pacte per la Mobilitat Sostenible i Segura de Lleida", constituït amb data de 20 de Setembre de 2005. De la mateixa manera, també es tenen presents els criteris establerts per la Llei 9/2003, les directrius nacionals de mobilitat i el Pla de Mobilitat de Ponent.

L'etapa culmina amb la concreció dels objectius que configuraran un nou pacte per la mobilitat.

Proposta d'estructura dels Objectius del Pla segons escenaris

- **Escenari Objectiu A:** Manteniment del nivell de servei de la xarxa
- **Escenari Objectiu B:** Escenari ambiental respecte de protocols d'emissió de gasos i partícules contaminants, soroll, etc.
- **Escenari Objectiu C:** Manteniment del nivell de servei de la xarxa i compliment dels requeriments de l'escenari ambiental

Etapa 5. Escenari de Mobilitat futur

En aquesta etapa es concreten els objectius definits a l'etapa anterior. Es fixen una sèrie de paràmetres bàsics de la mobilitat sobre els quals s'efectua un seguiment, determinant els valors que es desitja assolir en el futur.

Aquests valors constitueixen l'escenari de futur que es proposa assolir pel PMU de Lleida, i es determinaran a 6 i 12 anys, en consonància amb els terminis de revisió del PMU.

L'elecció dels paràmetres es realitza conjuntament amb els tècnics de l'Ajuntament de Lleida. Es pren com a base els indicadors establerts per les Directrius Nacionals de Mobilitat i s'apliquen els criteris, recomanacions i línies estratègiques implementades pel Pla Director de Mobilitat de Ponent.

Paral·lelament, s'incorporen al document les tendències evidenciades en altres ciutats per tal d'establir intervals raonables en els que s'haurien d'inscriure paràmetres per a la ciutat de Lleida. En aquest sentit, s'elaboren diferents materials (gràfics, taules, esquemes, etc.), que permetin avaluar els indicadors establerts.

Criteris bàsics vinculats als paràmetres establerts als escenaris futurs de mobilitat

- No es perdrà mai la perspectiva que imposa el pacte per la mobilitat
- Es considerarà el context, es a dir, les actuacions previstes per la resta d'administracions supralocals amb efecte important sobre la mobilitat així com els canvis i processos socials que escapen de l'actuació política municipal
- Coherència i factibilitat de l'escenari proposat respecte la magnitud de les mesures que poden ser adoptades tècnica i econòmicament per l'Ajuntament de Lleida

Quan a la metodologia per l'elaboració dels escenaris, apliquen tant eines de modelització (software de TransCAD), com tècniques més senzilles com l'extrapolació de dades o descripcions qualitatives, sempre d'acord amb els tècnics de l'Ajuntament de Lleida. L'etapa 5 culmina amb l'elaboració del Document 3 del PMU, que inclourà:

- Pacte per la Mobilitat
- L'escenari de futur que determina el pacte per la mobilitat

Etapa 6. Proposició de Mesures

En aquesta etapa l'equip de redacció incorpora tot un seguit de mesures que permeten assolir l'escenari de futur plantejat en l'etapa anterior. L'etapa consta de dues parts diferenciades:

1. Part participativa: Les diferents entitats que han intervingut en el procés d'elaboració del PMU posen de manifest les seves propostes.
2. Part tècnica: Consisteix en l'assistència tècnica en la definició de les mesures que formulen les entitats i en la pròpia proposició de mesures per part dels tècnics municipals i dels tècnics de l'UTE Lleida Mobilitat.

Les mesures s'estructuren a partir dels àmbits funcionals prèviament establerts en etapes anteriors.

Proposició de mesures vinculades als mitjans de transport

Mitjans de Transport	Propostes sobre els mitjans mecànics. propostes de millora de la seguretat, confort, practicitat, velocitat comercial i millores mediambientals vehicles emprats en els transports públics
	Proposta d'espais reservats per a ús exclusiu del transport públic
	Propostes referents a les estacions
	Propostes referents a infraestructures lineals segregades
	Propostes de millora de les freqüències de pas de les línies - siguin bus urbà, interurbà o tren, accessibilitat a la xarxa i interacció amb els principals focus generadors de viatges i criteris de prioritat (aplicable el cas dels autobusos).
	Propostes sobre complementarietat del transport públic amb servei de transport urbà taxi
	Proposta sobre un sistema de transport públic individual: les bicicletes públiques, proposta de distribució d'estacions i altres infraestructures necessàries per la seva implementació.

Proposta de mesures vinculades a l'espai públic i viari

Espai Públic i viari	Definició de la xarxa d'itineraris per a cada mode de desplaçament	<p>Desplaçaments a peu. Per la definició dels itineraris bàsics per a vianants, es definiran els pols principals d'atracció de mobilitat de vianants i estructurar la seva proposta connectant aquests indrets, indicant les millores necessàries de la xarxa actual. Es farà especial esment en la definició i ubicació dels eixos de vianants, illes de vianants, àrees de pacificació del trànsit i prioritat invertida necessàries. Les zones d'ús residencial, àrees ambientals, accessos a parades de transport públic, aparcaments, seran àrees d'especial atenció donat la forta presència de vianants en elles. S'efectuarà una proposta de les seccions tipus de les vies principals dels itineraris de vianants.</p>
		<p>Desplaçaments en bicicleta. S'efectuarà una proposta de xarxa bàsica i les seccions tipus de les vies que hagin d'incloure carril bici en els nous sectors de planejament. Propostes de mesures per al foment de l'ús de la bicicleta. - Proposta de distribució d'aparcaments de bicicleta i tipologia recomanada</p>
		<p>Itineraris per les línies de transport públic urbà i interurbà (bus/FFCC)</p>
		<p>Propostes de millora de les línies de TP urbà, en relació als centres de generació de viatges que s'hagin detectat deficientment coberts i al creixement previst per la ciutat. Es tindrà en compte l'estudi encarregat a ALG que està en fase d'execució.</p>
		<p>Propostes de millora de les línies de TP interurbà, en funció de les deficiències detectades i les expectatives de creixement de l'àrea metropolitana Lleidatana. Es tindrà en compte la informació de L'ATM i la reforma recentment aplicada.</p>
		<p>Xarxa per la circulació de vehicles</p>
		<p>S'efectuarà una proposta de jerarquització de la xarxa, separant vies principals col·lectores/distribuidores i "vies locals", vies d'especial atenció.</p>
		<p>Propostes sobre la utilització dels vials en la xarxa bàsica: sentits de circulació recomanacions de seccions transversals, amplada i utilització de carrils (circulació aparcament, carril bus, carril multiús ...)</p>
		<p>Consideracions sobre "algunes" interseccions crítiques, siguin semaforitzades canalitzades o amb rotondes. Si s'escau, ordenació de les interseccions amb el càlcul detallat d'estructures de fases i resta de paràmetres de la regulació, cruïlles amb fases especials per transport públic, criteris sobre el sistema de regulació de semàfors, etc.</p>
		<p>Itineraris per mercaderies i vehicles pesats</p>
<p>Tant en l'aprovisionament com en la distribució capil·lar, es definiran itineraris bàsics, senyalització, limitació d'accés a vies o zones, aparcament i càrrega/descàrrega tant referent a mercaderies en general com perilloses.</p>		

Espai públic i viari	Activitats econòmiques	Anàlisi de noves activitats i assentaments previstos al PGO i que poden ser susceptibles de requerir EAMG, a grans trets, impacte probable sobre la mobilitat: necessitats de connexions viàries, aparcament, transport públic, etc.
	Planificació de la ciutat	Propostes de remodelació i ampliació de connexions amb els accessos exteriors per minimitzar els recorreguts pels carrers interns.
		Proposta d'obertura de nous vials o modificacions de traçat o secció necessàries en vials projectats.
		Recomanacions d'obres de reurbanització i modificació de la secció transversal d'algunes vies existents.
		Elaboració d'uns criteris genèrics per al disseny de seccions transversals per a les diferents vies locals.
		Definició de diferents àrees amb tractaments diferents de moderació de la circulació criteris especials d'actuació en elles.
		Establiment de límits d'intensitats de trànsit en trams o vies crítiques i definició d'estratègies de senyalització per assolir l'objectiu d'equilibrar la distribució del trànsit.
	Medi ambient	Propostes sobre la reducció del trànsit en certs vials per recuperar-los com a espai de retrobament dels ciutadans.
		Definició d'àrees d'interès ambiental.
		Propostes enfocades a la disminució del soroll atribuïble al trànsit, com per exemple, paviments adequats, millores en regulacions semaforiques, evitar el pas de vehicle pesats en determinades zones o vies, implantació de mesures de reducció del trànsit o velocitat, etc.
Propostes enfocades a la disminució de les emissions de gasos i partícules contaminants: sistemes possibles per millorar la qualitat del funcionament dels motors dels vehicles i ús de combustibles menys contaminants en el TP i/o vehicles de distribució de mercaderies.		
L'estacionament	Propostes enfocades a la disminució del consum energètic associat al transport reducció del consum de combustible dels vehicles privats, del transport públic i les mercaderies.	
	Millora de la qualitat de l'impacte visual de les infraestructures de trànsit.	
	Proposta d'ordenació i reglamentació de l'estacionament en la calcada en cada zona	
	Previsió de necessitats de creació de noves places d'aparcament fora de la calcada en cada zona	
	Previsió de necessitats d'aparcament en les proximitats de les estacions de tren i autobusos urbans o interurbans amb l'objecte de millorar la intermodalitat (park&ride, kiss &ride)	
	Preparació d'unes directrius de cara a la construcció d'aparcaments fora de calcada en els pròxims anys, identificació de zones de construcció dels mateixos, capacitat, tipus de gestió recomanada, estimació del cost de construcció i viabilitat de l'explotació.	

Proposta de mesures vinculades a l'espai privat

Espai privat	Les propostes en aquest àmbit haurien de ser mesures referents a la modificació d'ordenances constructives i d'usos de l'espai privat, per exemple: referent al nombre de places d'aparcament per automòbils, motos i bicicletes en edificis de nova planta, requisits per a mols de càrrega i descàrrega, etc.
--------------	---

Proposta de mesures vinculades a l'àmbit normatiu

Àmbit normatiu municipal	És possible que les mesures proposades en qualsevol dels tres àmbits anteriors, requereixin de l'adaptació d'ordenances, plans i altres normatives municipals existents, és convenient apuntar al costat de la mesura concreta si s'evidencien modificacions d'aquesta tipologia.
--------------------------	---

Etapa 7. Avaluació de Mesures

En aquesta etapa, s'estudia detalladament cadascuna de les propostes escollides en l'etapa anterior. Es realitza una anàlisi a dos nivells, de manera que l'avaluació es fa "mesura per mesura", però també a partir de "conjunts seleccionats de propostes". L'objectiu és efectuar una selecció de les mesures més adients per implementar a la ciutat de Lleida. Pel què fa a la metodologia d'avaluació "mesura per mesura, s'apliquen els següents aspectes:

- Adequació als objectius: Grau de contribució de la mesura als objectius establerts al Pacte de Mobilitat. Sempre que sigui possible es fa referència a la millora sobre els paràmetres o indicadors corresponents
- Valoració tècnica: Factibilitat tècnica de la mesura
- Valoració ambiental i social: s'analitza la repercussió de la mesura sobre els aspectes ambientals i socials, inclosos els aspectes no directament relacionats amb la mobilitat. Es fa una valoració global
- Valoració econòmica: Es fa una anàlisi cost-benefici de la mesura en relació amb els objectius del PMU
- Valoració energètica: A mida del possible, s'analitza el tipus d'energia, la quantitat en consum, i el benefici que comporta la mesura en aquest sentit, acostant-se al model desitjat de mobilitat
- Compatibilitat i interacció amb altres mesures: S'identifica si la implementació de la mesura en qüestió afecta al desenvolupament d'altres mesures, o si la mesura sobre la que s'efectua la reflexió està condicionada per altres mesures. Sempre que és possible es valora el grau d'interacció i compatibilitat

Pel que fa a la metodologia de "conjunts seleccionats de propostes que resulten excloents", s'efectua una avaluació multicriteri. L'etapa conclou amb l'elaboració del Document 4 del PMU, que inclou en forma de fitxes una descripció de les mesures seleccionades i els criteris que les justifiquen.

Etapa 8. Programa

L'objectiu d'aquesta etapa és facilitar al màxim la part executiva del PMU de Lleida. S'efectuen unes recomanacions clares sobre el moment en què es recomana dur a terme les accions concretes.

En aquest sentit, es redacta el Document 5, on quedaran recollides totes les reflexions de l'etapa 8, i constitueix el programa d'actuació. Les recomanacions són referents als següents aspectes:

- La prioritització de les mesures
- La periodització de les mesures en el temps, que depèn dels terminis d'execució
- Els responsables de l'execució
- Les línies financeres que poden assegurar-ne el desenvolupament, definint sempre a grans trets l'articulació d'una possible contribució de determinats promotors d'activitats econòmiques en el finançament d'alguna d'aquestes mesures, segons l'esperit de la Llei 9/2003 i del Decret 344/2006

La identificació dels possibles responsables de l'execució de les mesures és crucial, i per aquest motiu, l'equip de treball les identifica i tracta de facilitar, tan com sigui possible, la coordinació i l'entesa entre els tècnics de l'Ajuntament de Lleida, l'ATM de Lleida, les empreses promotores, etc.

1.4.2. Metodologia de la recollida d'informació

S'ha realitzat una extensa campanya de treballs de camp, estructurada en dues tipologies:

Treballs de camp vinculats a les infraestructures de mobilitat

La recollida de dades es realitza de forma particularitzada per a cadascun dels modes de desplaçament existents a la ciutat de Lleida. Tanmateix, a nivell general, es realitza un inventariat de caràcter general vinculat a la xarxa bàsica de cadascun dels modes de desplaçament:

- Longitud de cada tram
- Amplada total de cada tram
- Pendent de cada tram (sempre que sigui superior al 8%)
- Es realitza un reportatge fotogràfic de cada tram, on es recolliran les seves característiques principals

• Inventariat vinculat als itineraris per vianants

Es realitza un extens inventariat sobre la xarxa bàsica d'itineraris per a vianants de la ciutat.

Inventariat de la xarxa bàsica d'itineraris per a vianants*

Amplada total de la vorera	Il·luminació d'itineraris per a vianants
Paviments	Senyalització
Invasió per mobiliari urbà	Existència d'arbrat
Amplada lliure de pas	Disseny i ubicació de guais per a vianants

* Informació subministrada en format digital

• Inventariat vinculat als itineraris per bicicletes

Es realitza un extens inventariat sobre la xarxa bàsica d'itineraris per a bicicletes a la ciutat.

Inventariat de la xarxa bàsica d'itineraris per bicicletes*

Amplada del carril bici	Sentits de circulació
Paviment del carril bici	Il·luminació d'itineraris bici
Senyalització	Aparcaments i capacitat
Invasió per mobiliari urbà	Disseny i ubicació de guais

* Informació subministrada en format digital

- **Inventariat vinculat a la infraestructura de transport públic**

Es realitza un inventariat sobre la caracterització de la infraestructura de transport públic de la ciutat de Lleida, tant pel què fa als autobusos urbans, autobusos interurbans i FFCC.

- **Inventariat vinculat al servei de taxis**

S'ha inventariat tota la infraestructura vinculada al servei de taxis, aquest inventari consisteix en la recollida de totes les parades de taxis de la ciutat de Lleida.

- **Inventari vinculat a la infraestructura de transport de mercaderies i logística**

Es realitza un inventari envers els espais destinats a la càrrega i descàrrega de mercaderies, que inclourà el mercadet de dijous a dissabte.

- **Inventari vinculat a la infraestructura viària i al transport privat**

L'equip redactor del Pla de Mobilitat realitza un extens inventari sobre la infraestructura viària i el transport privat.

Inventari vinculat a la infraestructura viària i al transport privat

Amplada calçada total	Nombre de carrils
Amplada calçada lliure	Sentits de circulació
Paviment calçada	Existència de mitjana

- **Inventariat vinculat als aparcaments**

Es realitza un extens inventariat envers les reserves d'aparcament de la ciutat de Lleida. Aquest inventariat es realitza tant des del punt de vista de l'aparcament en calçada, com des del punt de vista de l'aparcament fora de calçada. A més a més, es definirà el volum de tipologies d'aparcament segons estiguin destinades al vehicle privat o a les motocicletes.

Inventari vinculat a la infraestructura d'aparcaments

Inventari tipologia d'aparcament en calçada motocicletes	Inventariat tipologia d'aparcament en calçada motocicletes	Oferta d'aparcaments a centres d'especial interès i edificis singulars
Nombre de places ofertades vehicles	Nombre de places ofertades motocicletes	Recollida de guals per vehicle privat

Treballs de camp vinculats a la demanda de mobilitat

S'estructuren els treballs de camp vinculats a la demanda de mobilitat per part de la ciutadania a partir de dues metodologies diferenciades. L'objectiu és basa en quantificar i definir els fluxos sobre la xarxa i els usos de l'espai públic, a l'hora que s'aporten dades de caràcter qualitatiu (percepcions ciutadanes envers la mobilitat, etc.).

- **Demanda de mobilitat vinculada als desplaçaments amb vehicle privat**

Els treballs de camp vinculats a la demanda de mobilitat i als desplaçaments amb vehicle privat consisteixen, d'una banda, en la realització d'una extensa campanya d'aforaments manuals i automàtics de vehicles a les principals interseccions de la xarxa bàsica per als vehicles i en paral·lel, una campanya d'aforaments direccionals i de composició de trànsit en les interseccions crítiques o representatives del model de la distribució de mobilitat de la xarxa.

Per altra banda, es realitza una campanya d'enquestes relacionada amb la demanda de mobilitat amb vehicle privat, l'objectiu de la qual serà determinar les principals relacions O/D dins de la ciutat de Lleida, els motius de desplaçament en vehicle privat, grups que protagonitzen els desplaçaments en vehicle privat, etc.

Els aforaments automàtics permeten determinar les intensitats de trànsit en hora punta, quart d'hora punta, volum per carril, volum per metre de calçada i índex de variació (6.00 a 22.00 hores). També s'obtenen les corbes de distribució horària del trànsit. Els aforaments direccionals possibiliten l'obtenció i diferenciació de la intensitat de cada moviment en una intersecció i els aforaments de composició distingeixen el tipus de vehicle segons categories predefinides. El procés de tractament de les dades és el mateix que en el cas anterior. Els aforaments, tant manuals com automàtics, s'acompanyen d'un plànol on indica la localització del punt aforat, els moviments i les seccions.

S'ha realitzat un total de 51 aforaments manuals i automàtics, 36 aforaments manuals durant 8 hores i 15 automàtics durant 4 dies.

En paral·lel, s'ha realitzat una campanya de 500 enquestes d'hàbits de mobilitat en vehicle privat, on es consulta sobretot l'origen i la destinació dels desplaçaments en dia laborable.

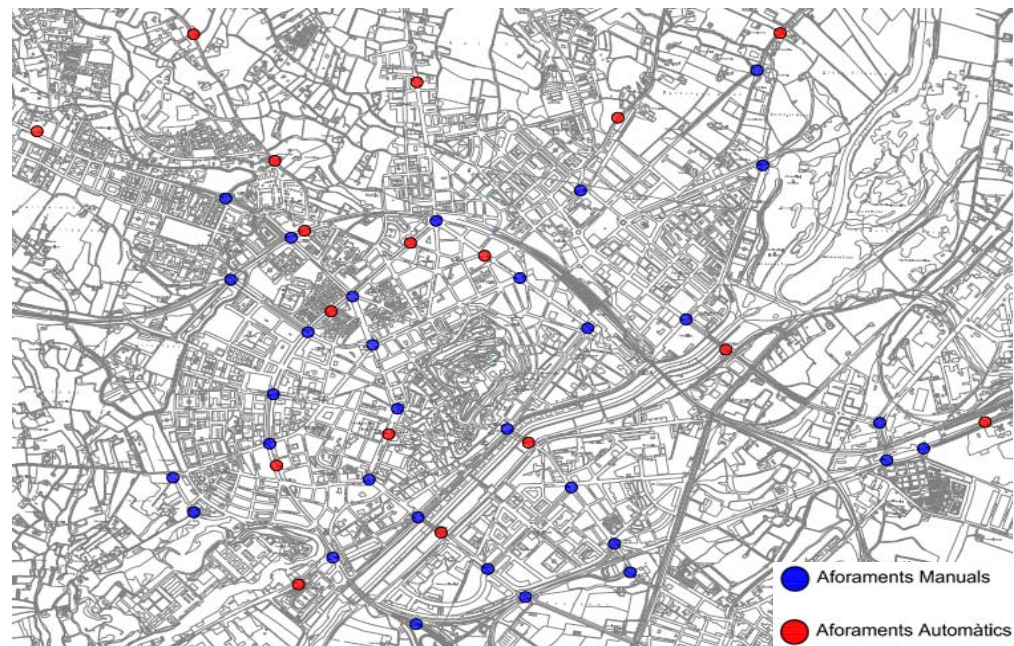
Les enquestes es concentren als accessos de la ciutat de Lleida i serveixen per calibrar el model de simulació de trànsit.

Exemple de formulari d'aforament

NÚM. ENQUESTA	HORA	TIPOLOGIA DE VEHICLE	ORIGEN	DESTINACIÓ	OCUPACIÓ (núm. pers.)	MOTIU		FREQUÈNCIA
						Origen	Destinació	
.15	.30	1 Motocicleta	c/	c/	1	1 Domicili	1 Domicili	1 Diària
		2 Turisme	cruïlla	cruïlla	2	2 Treball	2 Treball	2 2-3 setm.
		3 Autocar			3	3 Estudis	3 Estudis	3 1 cop a la semana
		4 V.comercial	urbanització	urbanització	4	4 Gestions de treball	4 Gestions de treball	4 Cap de semana
		5 Pesant < 2 eixos			5	5 Gestions personals	5 Gestions personals	5 Eventual
		6 Pesant > 2 eixos			>5	6 Compres	6 Compres	
		7 Altres (especificar)	Municipi	Municipi		7 Turisme	7 Turisme	
.45	.00					8 Oci	8 Oci	
						9 Visites	9 Visites	
						10 Altres (especificar)	10 Altres (especificar)	

Font: Elaboració pròpia

Localització de punts d'aforament manuals i automàtics



Font: Elaboració pròpia

- **Demanda de mobilitat vinculada als desplaçaments a peu i en bicicleta**

Els treballs de camp vinculats a la demanda de mobilitat als desplaçaments a peu i en bicicleta consisteixen en la realització d'una campanya de aforaments manuals de vianants i de bicicletes en 45 punts del municipi.

La campanya de aforaments es complementa amb:

- Els resultats obtinguts a partir de l'exploració de l'Enquesta de Mobilitat Quotidiana, realitzada l'any 2006
- Els resultats obtinguts a partir de l'exploració d'altres campanyes d'enquestes realitzades a la ciutat de Lleida.

- **Demanda de mobilitat vinculada als desplaçaments amb transport urbà i interurbà**

L'Equip redactor del pla disposa d'una àmplia experiència en l'anàlisi dels desplaçaments amb transport urbà i interurbà, gràcies a la realització de campanyes d'enquestes relacionades amb l'ús del transport urbà i interurbà. Així, prèvia autorització de l'Ajuntament de Lleida i Autobusos de Lleida, s'han fet servir els resultats derivats del Pla de Millora de la Xarxa d'autobusos de Lleida (l'any 2008 es va dur a terme, per encàrrec d'Autobusos de Lleida, un estudi orientat a segmentar la població de Lleida en relació a l'ús del servei d'autobusos municipal i, entre els no usuaris, el motius de no ús.)

Localització de punts d'aforament dels desplaçaments a peu i en bicicleta



Font: Elaboració pròpia

- **Demanda de mobilitat vinculada al transport de mercaderies i logística**

S'ha realitzat d'una campanya de rotacions de matrícules vinculada a la demanda de mobilitat del transport de mercaderies i logística. L'objectiu es quantificar i representar els fluxos de mercaderies a les zones d'estacionament de la càrrega i descàrrega.

- **Demanda de mobilitat vinculada als aparcaments**

La zonificació utilitzada per analitzar la situació de l'aparcament a la ciutat és una agregació de les seccions censals del municipi a partir de criteris territorials i de homogeneïtat urbana. En la majoria de les noves zones s'han respectat els límits de les seccions per tal de mantenir la informació de la què es disposava. L'àmbit d'estudi inclou tots els sectors de la ciutat on s'ha detectat una demanda d'aparcament important.

L'oferta s'ha calculat a partir d'una recollida d'informació exhaustiva vial, i desagregada d'acord amb els escenaris temporals característics diürn, rotació i nocturn-residencial. El procés de quantificació de l'oferta s'inicia amb l'elaboració d'un inventari de l'oferta d'aparcament per tipologies, amb l'objectiu de conèixer la capacitat de cada zona definida, tant per als residents com per els usuaris forans.

El procediment empleat per avaluar las places existents a la calçada consisteix en determinar la seva localització, la disposició de vehicles que permet i en cas d'estar regulades, el tipus i període que possibilita l'esmentada regulació. A l'oferta fora de la calçada es diferencia entre garatges de veïns i aparcaments públics. En el cas dels primers, s'inclou tant l'oferta existent en guals (habitatges de tipus unifamiliar) com en garatges de veïns (edificis de tipus plurifamiliar). Els aparcaments públics, inexistents en l'àrea d'estudi, es defineixen com a infraestructures d'aparcament a les quals pot accedir la demanda forana mitjançant el pagament d'una tarifa horària, o abonaments diürns, i la demanda residencial a través dels abonaments. Per determinar la demanda d'aparcament forà en període diürn, s'ha efectuat una anàlisi relativa a la utilització de l'oferta d'aparcament a la calçada en aquest període. La metodologia d'avaluació es basa en l'estudi de rotació de matrícules, procediment que consisteix en controlar cada quart d'hora, durant un dia tipus, una mostra de places legals i il·legals, representativa de l'estacionament d'una zona.

L'estudi de rotació de l'aparcament legal a calçada es realitza conjuntament amb el de l'aparcament il·legal. En aquest cas, donat que les places sotmeses a control no estan clarament delimitades, el procediment consisteix en anotar els vehicles que entren i surten, per intervals de 15' en el conjunt de places prohibides.

Paràmetres a obtenir

- Places fixes: És el percentatge de places que han restat ocupades pel mateix vehicle durant tot el període controlat, respecte el total analitzat
- Distribució del temps de permanència dels vehicles aparcats: S'expressa en percentatge de vehicles que estacionen un determinat període de temps i permet tipificar el tipus de demanda existent, gràcies a la correlació establerta entre motiu de viatge i temps de permanència en una plaça d'aparcament
- Durada mitjana d'estacionament: És la mitjana de temps que resten estacionats els vehicles
- Índex de rotació total: Es defineix com quocient entre el nombre total d'entrades i el nombre de places ofertades. Indica la utilització mitjana, en nombre de vehicles, de les places controlades
- Índex de rotació forana: Es defineix com el quocient entre el nombre total d'entrades de forans durant el període considerat i el nombre de places ofertades. Indica la utilització mitjana per part del forà, en nombre de vehicles, de les places controlades
- % d'ocupació (hores x plaça): Expressa el percentatge de l'oferta d'aparcament (nº de H x P controlades) consumida per la presència de vehicles estacionats. Distingirem entre l'ocupació corresponent als residents i als forans de cada zona.

A Lleida, s'han recollit les següents mostres:

- Carrer Doctora Castells: 35 places
- Carrer Riu Ebre: 45 places
- Carrer Jaume II: 42 places
- Avinguda Blondel: 45 places (zona blava)
- Carrer Comerç: 4 places (zona de càrrega i descàrrega)
- Carrer Comerç: 41 places
- Rambla d'Aragó: 32 places (zona blava)
- Carrer Bisbe Messeguer: 37 places (zona blava)
- Avinguda Prat de la Riba: 49 places (zona blava)
- Gran Passeig de Ronda: 32 places (zona blava)
- Carrer Baró de Maials: 33 places + 4 places de càrrega i descàrrega

Per expandir els resultats obtinguts a les rotacions de matrícules a tota l'àrea considerada, es realitzen uns inventaris d'ocupació i il·legalitat. Un cop quantificada la demanda forana per períodes d'estacionament, es procedirà a calcular el dèficit forà d'estacionament, que és el resultat de la diferència entre l'oferta i els diferents segments de demanda (per durades d'estacionament a cadascuna de les zones). Igual que amb el dèficit residencial, s'ha procedit a ponderar el dèficit quantificat inicialment, en funció del següent paràmetre:

- Índex de contacte amb les zones immediates: Distribueix les places de superàvit que poden ser ofertades per una zona, entre les zones del seu entorn immediat proporcionalment al nivell de contacte amb cadascuna d'elles.
- Índex de repartiment: Es tracta d'un coeficient que s'aplica sobre el superàvit en funció del tipus de demanda. Així, en el cas dels que estacionen <30' aquest coeficient és 0, ja que difícilment estacionaran en una zona diferent al seu lloc de destinació. En el cas dels usuaris d'entre 30' i 2 hores, aquest coeficient és de 0,75, mentre que pels usuaris que estacionen més de 2 hores el coeficient serà 1. De manera esquemàtica, es recull a continuació el procés metodològic descrit, així com els instruments utilitzats.

Exemple de formulari d'aforament

Procés Metodològic	Instruments necessaris
1. Quantificació de l'oferta d'aparcament <ul style="list-style-type: none"> • En calçada • Fora de calçada 	<ul style="list-style-type: none"> • Inventari d'aparcament
2. Utilització de l'oferta <ul style="list-style-type: none"> • Forans (període diürn) <ul style="list-style-type: none"> ○ Quantificació del nombre d'usuaris i tipificada per: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lloc d'estacionament (regulat, no regulat, C/D), il·legal) ▪ Durada d'estacionament ▪ Compliment de la regulació ▪ Tipologia de vehicle ▪ Tipologia d'usuari (resident/forà) ○ Variacions de zones i horàries • Residents. Demanda d'aparcament <ul style="list-style-type: none"> ○ Període nocturn ○ Període diürn 	<ul style="list-style-type: none"> • Rotacions de matrícules • Inventaris d'il·legalitat • Cens de turismes • Inventaris d'ocupació nocturna • Rotacions de matrícules

Font: Elaboració pròpia

En resum, els treballs de camp realitzats al PMU de Lleida són:

Quadre resum dels treballs de camp realitzats al PMU de Lleida

Estudis Realitzats per L'Equip consultor		
Vehicle privat	Aforaments automàtics	15 punts, 4 dies cada punt
	Aforaments direccionals i de composició	36 aforaments manuals de 8 hores
	Xarxa no bàsica + 8 hores xarxa bàsica	21 aforaments manuals de 8 hores
	Enquesta O/D vehicle privat	500
	Vehicle flotant	10 itineraris
Mercaderies i logística	Enquesta O/D vehicle privat	Inventari
	Estudi d'aparcaments C-D (Recollida de matrícules intervals de 15 minuts durant 3 hores/zona)	2 rotacions
Aparcaments en calçada	Estudi d'aparcaments	Inventari
	Recollida matrícules. 2 itineraris de 30 minuts de recorregut. 2 dies	11 rotacions
Vianants i bicicletes	Aforament vianants	45 punts 8 hores
	Aforament bicicletes	
	Xarxa de vianants i bicicletes	Inventari 33 km.

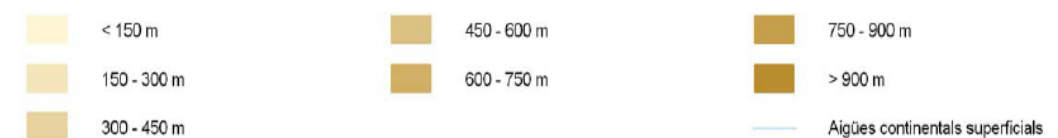
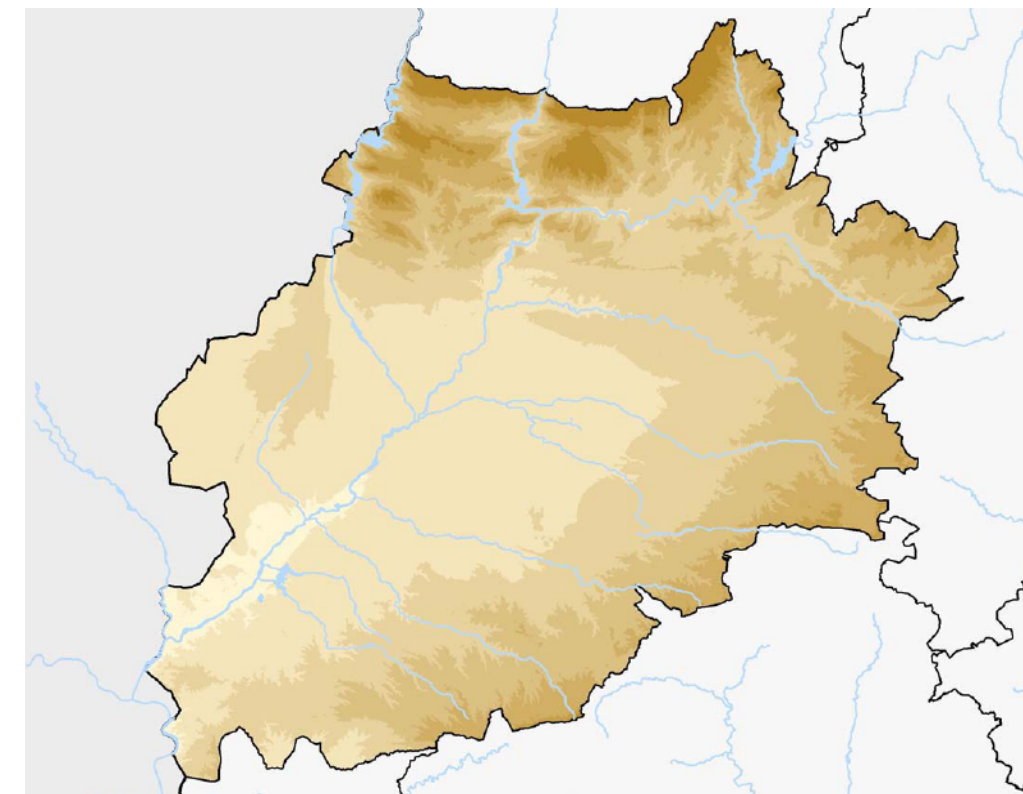
Font: Elaboració pròpia

2.1. Escala regional

Catalunya compta amb una superfície de 32.114 km², una població de 7,4 milions d'habitants (l'any 2008) i un total de 946 municipis, dels quals 12.173 km² (37,9%) i 0,43 milions d'habitants (5,8%) i 231 municipis (24,4%) pertanyen a la província de Lleida.

A les Terres de Lleida s'estén una gran plana de baixa altitud, d'entre 200 i 400 metres, que forma part de la Depressió Central Catalana, i al mateix temps, de la Depressió de l'Ebre. Històricament, ha estat una terra amb dificultat de connexió amb la resta de Catalunya, ja que l'arc de muntanyes i altiplans l'aïllen tant de la Catalunya Central com de la costa tarragonina i els Pirineus.

Altimetria



Font: Pla Territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida) a partir d'Institut Cartogràfic de Catalunya.

El conjunt de les comarques que integren l'àmbit de les Terres de Lleida (les Garrigues, la Noguera, el Pla d'Urgell, la Segarra, el Segrià i l'Urgell), s'obren a l'oest del Principat com un gran amfiteatre tancat pels contraforts del Prepirineu al nord, l'altiplà segarrenc a llevant i la Serralada Prelitoral al sud.

Els percentatges d'artificialització d'aquest territori són inferiors a la mitjana de Catalunya. El predomini majoritari d'usos extensius del sòl i uns nivells baixos d'urbanització en relació a Catalunya apunten a dues de les característiques pròpies de l'espai rural i indiquen un dels trets més singulars d'aquest àmbit de planificació.

2 ANÀLISI TERRITORIAL I SOCIOECONÒMICA

L'extensió de les Terres de Lleida en relació amb Catalunya

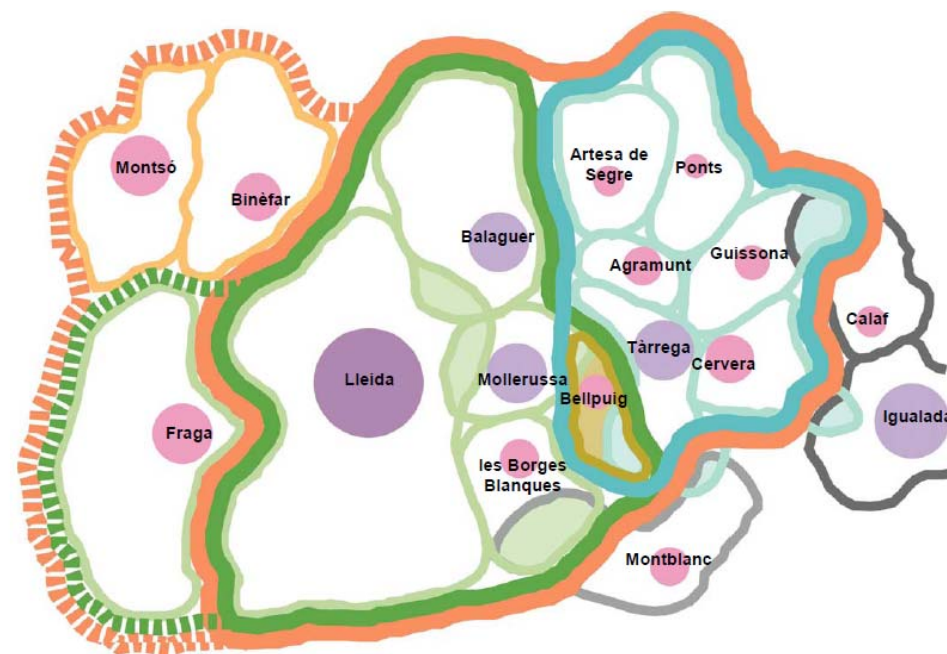
Àmbit	Superfície total		Superfície amb pendent <20%	
	Km ²	% S. Catalunya	Km ²	%
Garrigues	798	2,48	583	73,09
Noguera	1.784	5,56	973	54,55
Pla d'Urgell	305	0,95	305	99,86
Segarra	723	2,25	586	81,01
Segrià	1.397	4,35	1.282	91,82
Urgell	580	1,81	563	97,06
Terres de Lleida	5.586	17,40	4.292	76,83
Catalunya	32.107	100,00	15.899	49,52

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Anuari Estadístic de Catalunya 2005.

El Segrià és la comarca que té menys municipis i menys població rural, donat que, globalment, els seus municipis han anat creixent amb la conseqüent densificació dels seus territoris respectius.

El paper territorial a nivell funcional es caracteritza per la polaritat de rang regional de Lleida a tot l'àmbit de les Terres de Lleida i les comarques veïnes sota administració aragonesa del Baix Cinca, d'una banda, i la Llitera i el Cinca Mitjà, per l'altra. A nivell subregional, a les Terres de Lleida poden identificar-se dues subunitats: una occidental, estructurada al voltant de Lleida, i una oriental, que té a Tàrraga la seva polaritat de major dimensió. A cavall entre ambdues, una àrea tensa, formada per Bellpuig i el seu entorn, que rep la doble influència.

Interpretació de l'estructura funcional



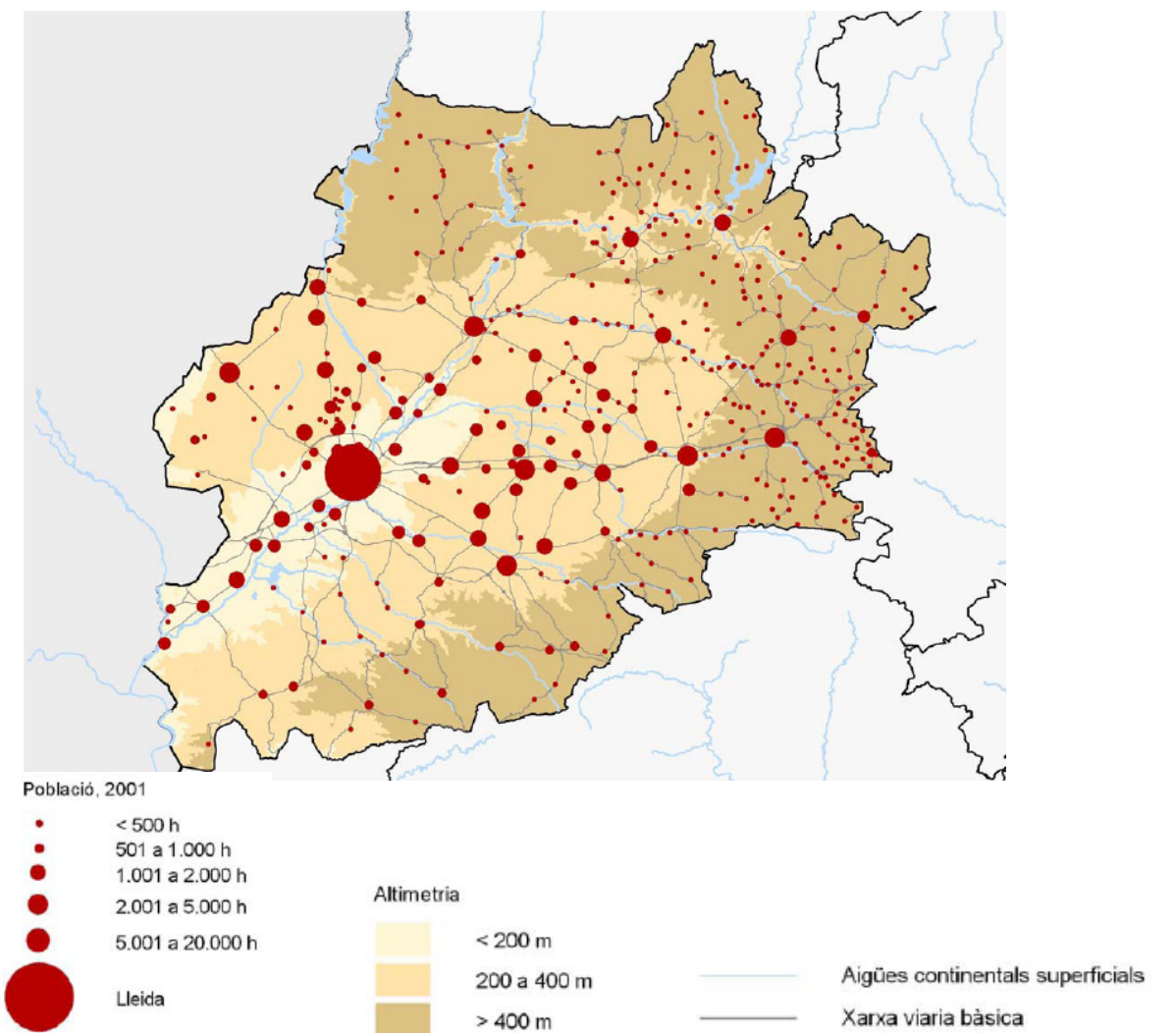
Font: Pla Territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida)

2.2. Escala comarcal

L'evolució de la població de les Terres de Lleida ha donat un sistema d'assentaments disposats fonamentalment al llarg dels cursos d'aigua i de la xarxa viària. L'autovia A-2 esdevé el segon eix on se succeeixen les principals poblacions amb relleu territorial (després de l'eix principal: El curs del Segre): Cervera, Tàrraga, Bellpuig i Mollerussa.

També es percep la progressiva consolidació urbana al llarg de l'eix de la carretera N-230. Però, a més a més, la localització d'assentaments és numèricament nombrosa entre les cotes de 200 a 400 metres. A les àrees escarpades i elevades del nord i sud de l'àmbit, els municipis amb poblacions grans són escassos.

Localització dels nuclis de població



Font: Pla Territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida).

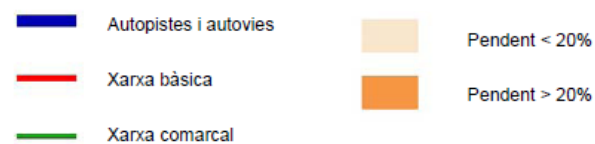
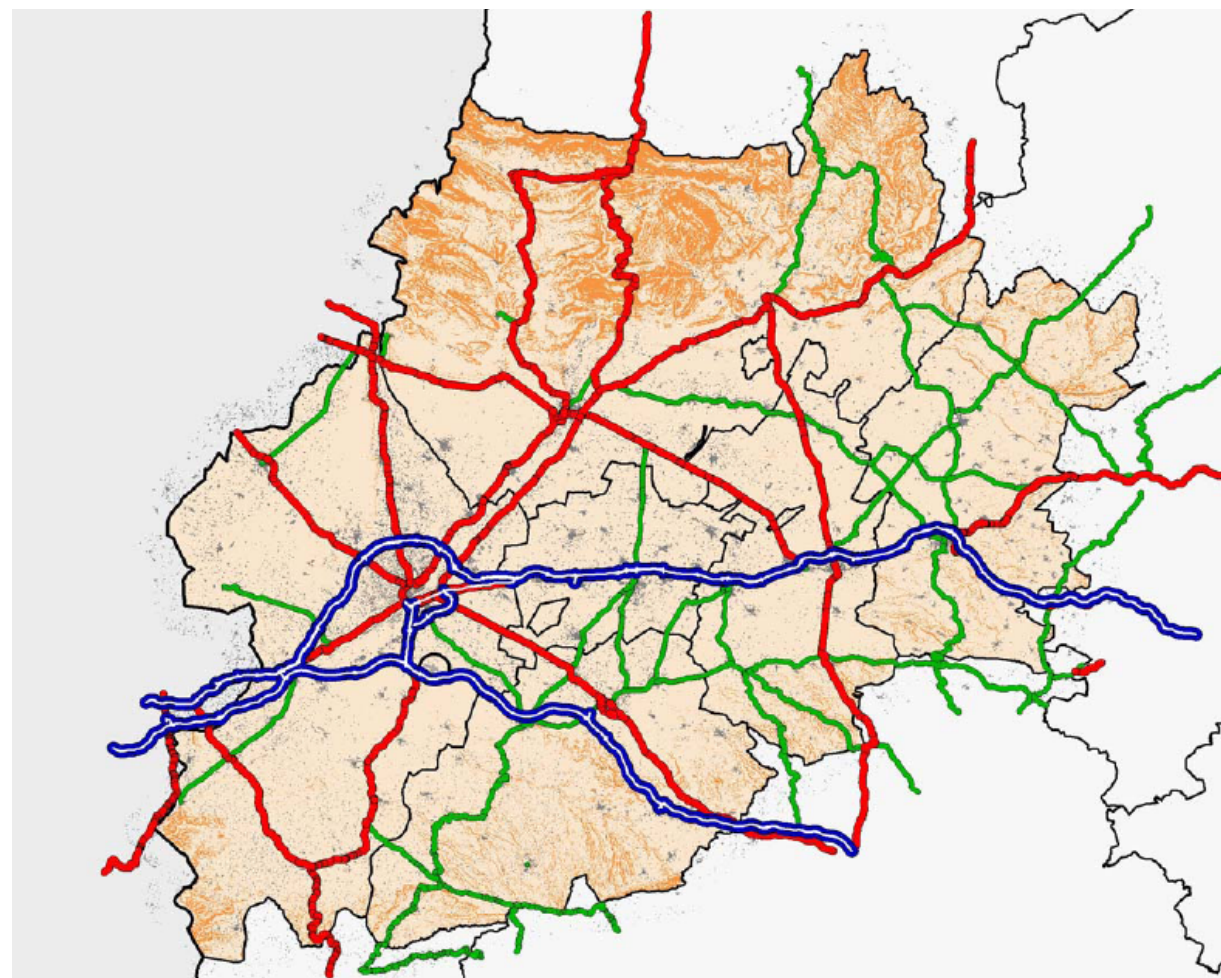
La configuració de la xarxa d'infraestructures de mobilitat es pot sintetitzar en dos eixos principals que recorren l'àmbit en sentit est-oest i que es recolzen en un seguit d'eixos secundaris de disposició bàsicament nord-sud, malgrat la distorsió que introdueix en aquest esquema la radialitat a l'entorn de la forta capitalitat que exerceix Lleida.

El Segrià presenta una concentració excepcional de població a la capital, ja que hi viu el 70% de la població de la comarca, mentre que a una distància força notable es troba el segon municipi de l'àmbit, Almacelles, amb menys d'un 4% de la població.

La comarca concentra prop del 60% de llocs de treball de les Terres de Lleida, fet que la converteix en el pol econòmic de l'àmbit funcional. Des del punt de vista de la jerarquia econòmica, Lleida ciutat té un pes formidable en la concentració de llocs de treball, amb el 75% del total comarcal i més del 40% de l'àmbit funcional.

A l'àmbit de les Terres de Lleida, la majoria de la població gaudeix de temps d'accés raonable als eixos i nodes de major dinamisme socioeconòmic del país a través de les autopistes, les autovies i els ferrocarrils d'altres prestacions amb excepció del nord de la Noguera i el sud de les Garrigues, on el relleu deixa de ser tan favorable com a la plana i l'accessibilitat és molt més reduïda.

Xarxa Viària



Font: Direcció General de Carreteres (2005)

2.3. Escala municipal

Lleida és la ciutat capital de la comarca del Segrià i de la demarcació que porta el mateix nom, i pertany a l'àmbit funcional de Ponent i al Sistema Urbà de Lleida, segons el Pla territorial general de Catalunya.

Està situada al voltant d'un turó esglaonat situat a la banda dreta del riu Segre. Aquest turó és conegut com el Turó de la Seu, per la ubicació de La Seu Vella. En la seva conformació municipal inclou les entitats descentralitzades de Raimat i Sucs. Les poblacions limítrofes són Alcarràs, Almacelles, Alpicat, Albatàrrec, Artesa de Lleida, Alcoletge, Els Alamús, Corbins, Gimènells, Torrefarrera i Torre-Serona.

Localització del municipi de Lleida



Font: Elaboració pròpia

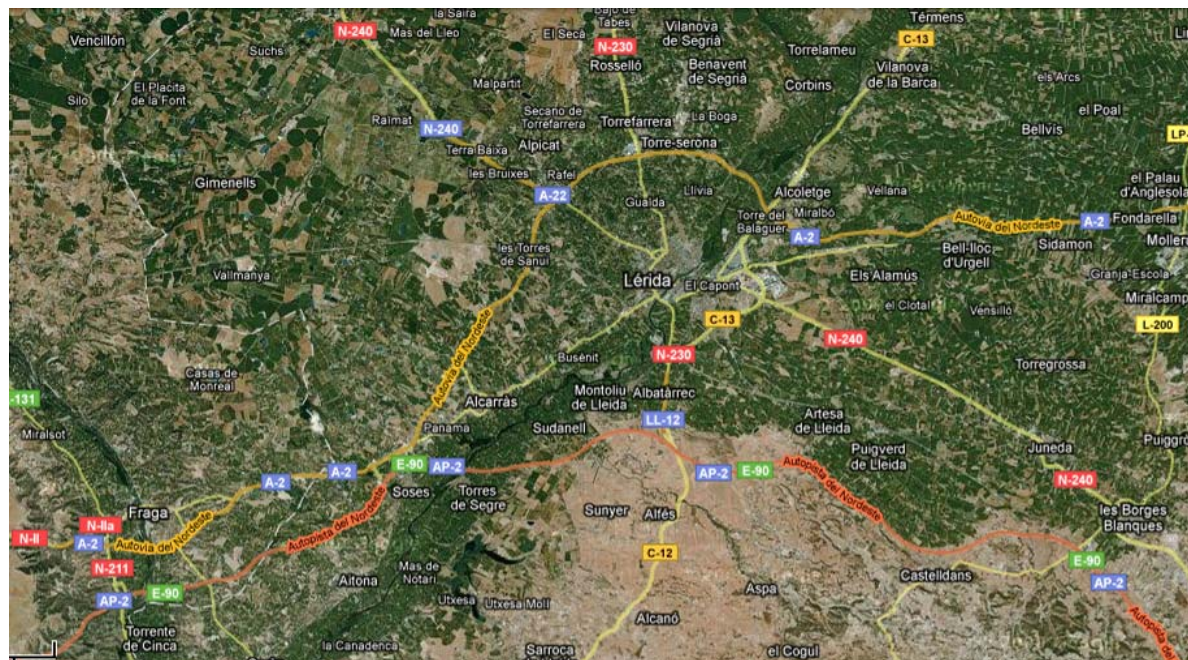
La ciutat se situa a 154,65 m d'altitud (al pòrtic de la Seu Nova). Dista 146 km de Barcelona, 103 de Tarragona i 146 de Saragossa. És la tercera capital de província de la Comunitat Autònoma de Catalunya i el setè municipi en nombre d'habitants, amb 135.919 l'any 2009, i prop de 200.000 a l'àrea metropolitana, segons dades de l'INE. Compta amb una extensió de 211.7 km² i una densitat de 640,2 hab/km².

Lleida està ben comunicada amb el seu entorn per carreteres, autovies (A-2), autopistes (AP-2) i la línia d'AVE Madrid-Barcelona. A més a més, properament comptarà amb el funcionament de l'aeroport localitzat a Alguaire, a 15 km de la ciutat.

Des d'un punt de vista socioeconòmic, Lleida constitueix el centre demogràfic i econòmic més important de la Catalunya interior. És, des de fa molt de temps, un nucli estretament relacionat amb les xarxes de comunicacions que hi conflueixen, com a important lloc de pas. Lleida també és el centre d'una important regió agrícola i ramadera, que centralitza la distribució dels seus productes cap als nodes industrials.

El 76% del municipi de Lleida és ocupat per conreus de regadiu, fet possible gràcies a la construcció de canals (des de l'edat mitjana, però sobretot a finals del segle XIX i principis del XX). Al voltant de la ciutat es troba l'Horta de Lleida, masies amb un tros de terra al voltant i agrupades en partides que són una de les particularitats de la ciutat i un dels seus patrimonis naturals, juntament amb el parc natural de La Mitjana, un ecosistema de gran valor natural i ecològic, i el parc del riu Segre o els Camps Elisis. Aquesta cultura natural ha fet que Lleida creixi amb uns valors mediambientals i de qualitat dins del marc d'una ciutat sostenible.

Vista aèria de Lleida



Font: Elaboració pròpia a partir d'imatge Google Earth

El clima és mediterrani de forta influència continental, i sobre el qual la seva situació en una depressió i el contacte amb el clima dels Pirineus exerceixen una influència cabdal. És força sec i àrid amb temperatures mitjanes que estan entre els 14-16° i oscil·lacions que van d'entre els 38° de l'estiu a una mitjana de 0° a l'hivern. Les precipitacions són escasses i irregulars i són habituals els bancs de boira per la seva situació a la fondalada del riu Segre, sobretot durant els mesos de tardor i hivern.

Lleida compta amb diversos espais d'interès natural que, tot i no ser rellevants en l'establiment d'unes o altres dinàmiques regionals, pel que fa a la mobilitat, és molt necessari tenir-ho en compte, donada la seva influència sobre qualsevol proposta interestructural que es faci. En concret i pel que fa als espais del Pla d'Espais d'Interès Natural (en endavant PEIN), a Lleida hi ha un total de 104.976 ha. entre les quals es compta l'espai Mas de Melons Alfés, única reserva de dimensions mínimes dedicada a la fauna ornítica d'ambients estèpics (6.422.86 ha) de les quals 1.519,7 es localitzen a Lleida i Basses de Sucs i Alcarràs (10,8 ha.).

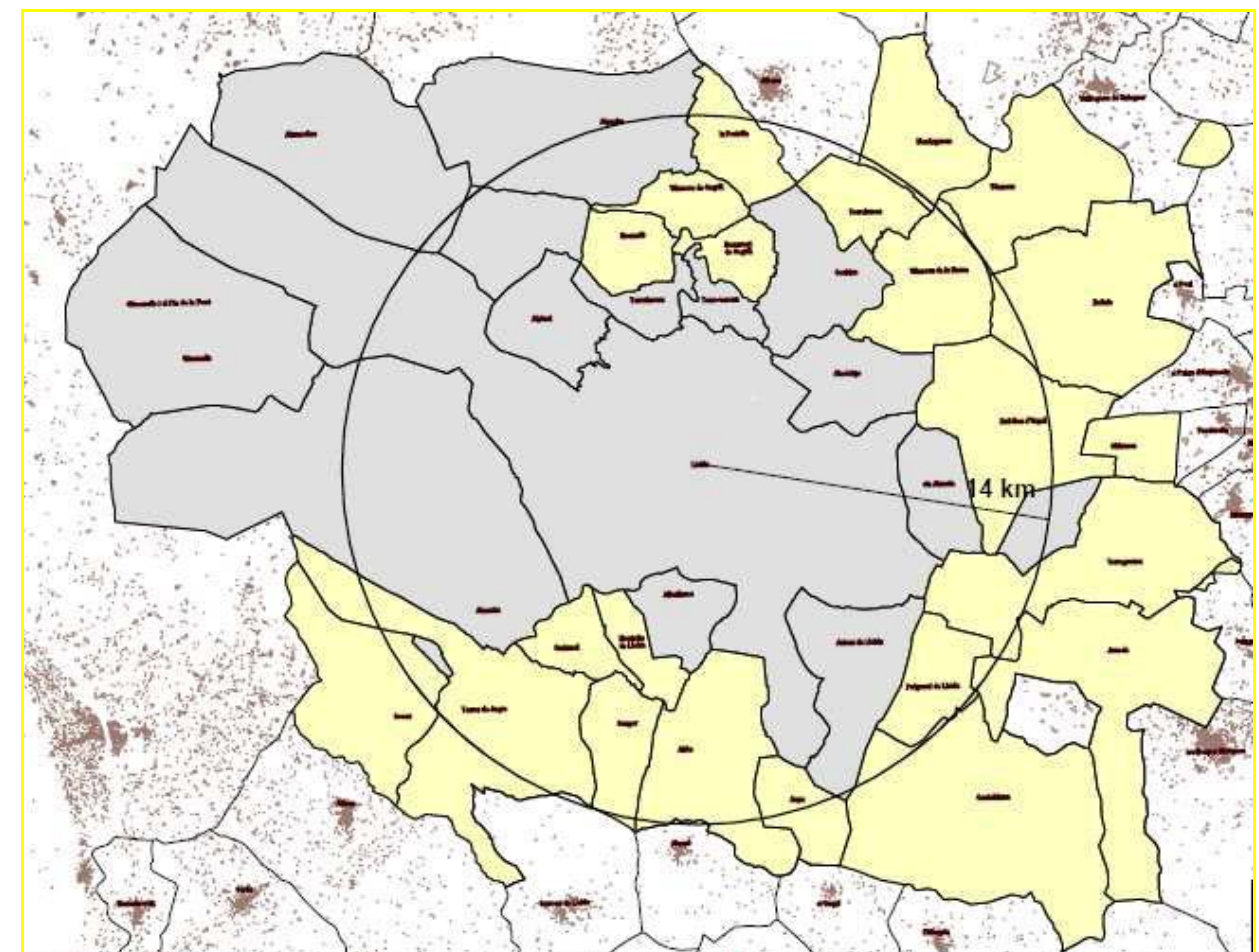
2.3.1. Àmbit Metropolità

Definir i concretar els àmbits metropolitans de les ciutats sovint és una tasca complexa. A vegades cal utilitzar estructures territorials funcionals, altres cal utilitzar mesures més pràctiques com els àmbits de recollida de residus comuns o els àmbits del transport públic integrat. En tot cas, la ciutat de Lleida com a ciutat central té una influència directa, com a mínim, amb els seus municipis limítrofs fins a les comarques properes.

En aquest sentit, el Pla de Mobilitat proposa la definició d'una àrea metropolitana de Lleida que engloba els 33 municipis del voltant de la ciutat que tenen una important relació socioeconòmica, ha permès relacionar els desplaçaments de connexió de la ciutat amb els diferents corredors d'accés a la ciutat.

En color gris es representen els municipis directament afectats pel PMU de Lleida i en color crema els municipis més dispersos que encara que no son frontera directa amb Lleida, mantenen una molt esteta relació social i comercial.

Àrea Metropolitana de Lleida segons el Pla de Mobilitat



2.3.2. Estructura territorial de la ciutat

Lleida és una ciutat mitjana, travessada pel riu Segre i ordenada radialment, al marge dret del riu, al voltant d'un turó monumental central sota la qual s'organitza el centre històric i la ciutat.

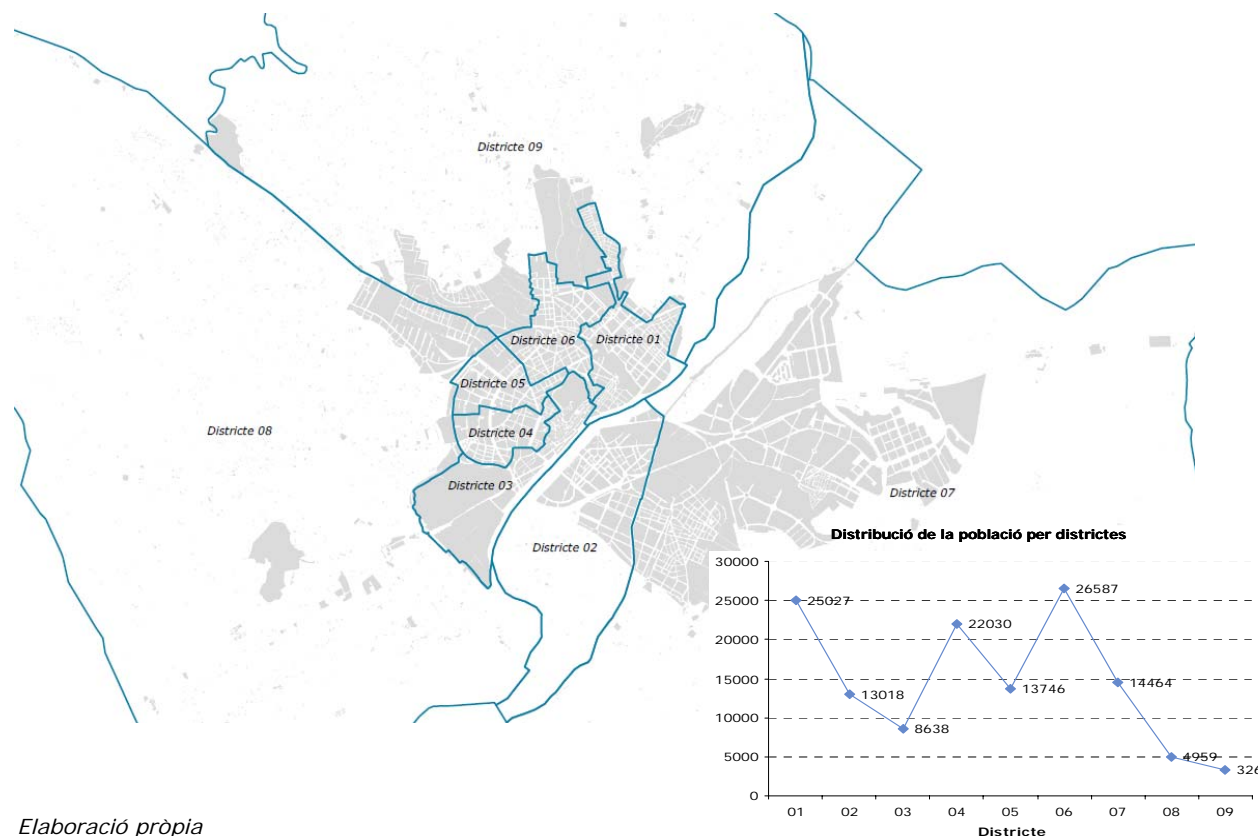
La seva cohesió urbana i la seva estructura morfològica general permet que gran part dels desplaçaments per la ciutat siguin a peu, amb un temps inferior a 20 minuts des del centre de la ciutat fins als nodes d'accés als barris més perifèrics.

Segons dades actualitzades a l'any 2009, el municipi es subdivideix en 82 seccions censals distribuïdes en nou districtes, amb una densitat mitjana de 622 hab/km². Alguns districtes tenen densitats de població molt elevades, com és el cas del districte 04 amb més de 30.000 hab/km². Malgrat això, troben es també zones amb densitats de població molt baixes, amb menys de 500 hab/km².

2.3.2.1 Divisió per districtes

Cada districte ha estat caracteritzat per la seva situació i les seves particularitats. Les característiques dels districtes així com la seva posició global en el municipi han estat desenvolupades en fitxes.

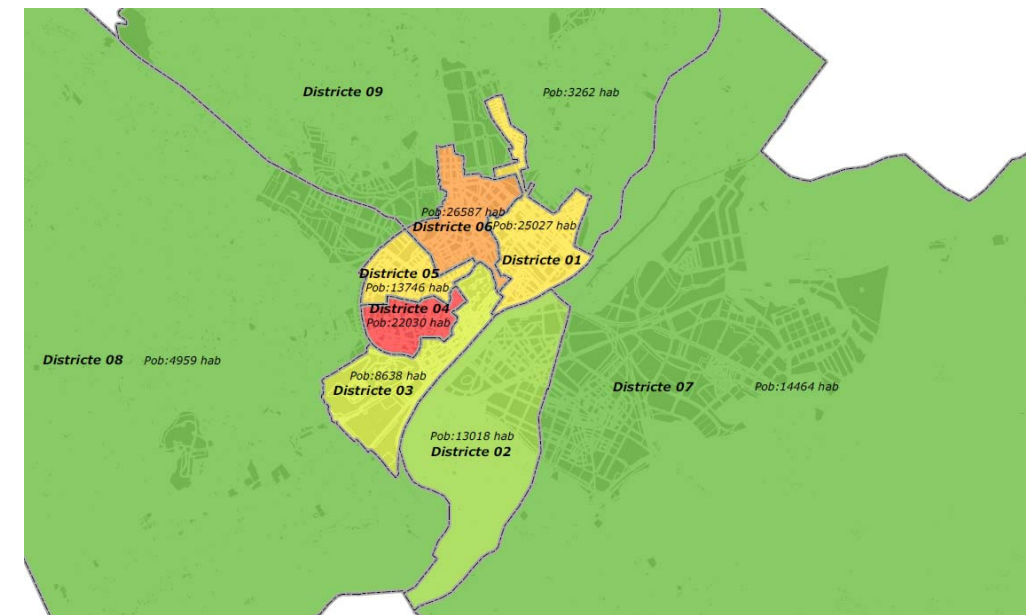
Distribució dels districtes de Lleida



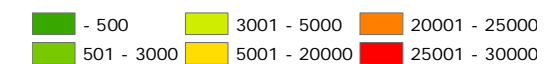
Font: Elaboració pròpia

La distribució poblacional no és homogènia. El 56% de la població es localitza als districtes 6, 1 i 4 (20% al primer, 19% al segon i 17% al tercer) que corresponen al centre comercial i històric del municipi. Els districtes 9 i 8 es caracteritzen per tenir les menors densitats de població, degut no només al petit sector poblacional que s'assenta en aquestes zones (2% de la totalitat de la població per al districte 9 i 4% per al districte 8); sinó a que són les més extenses, amb una significativa àrea rural.

Densitat de població per districte

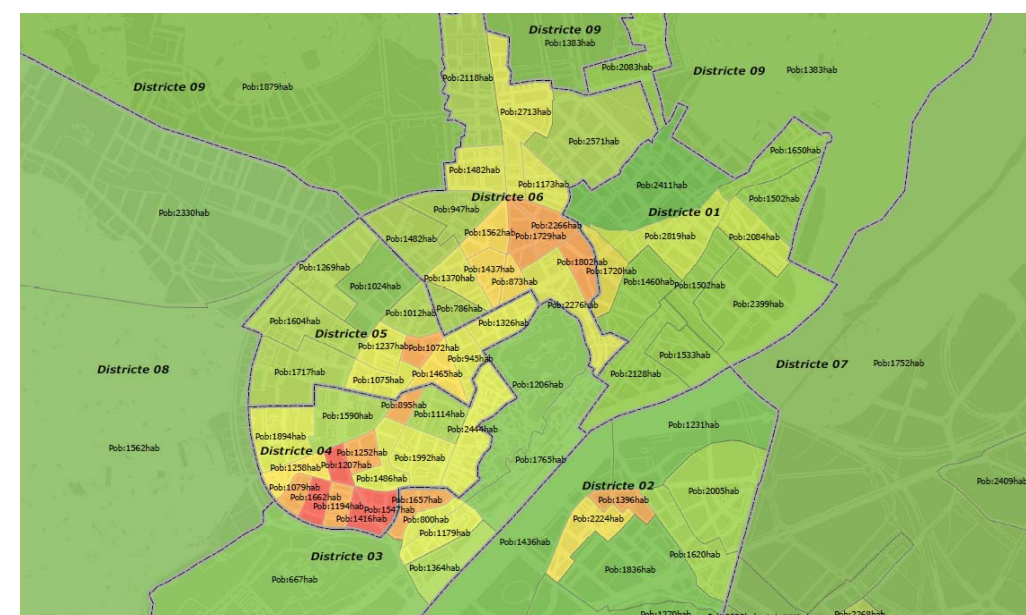


Densitat per districtes: Hab/km²

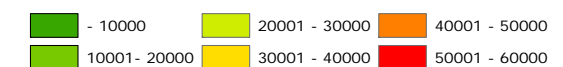


Font: Elaboració pròpia

Densitat poblacional per zones censals

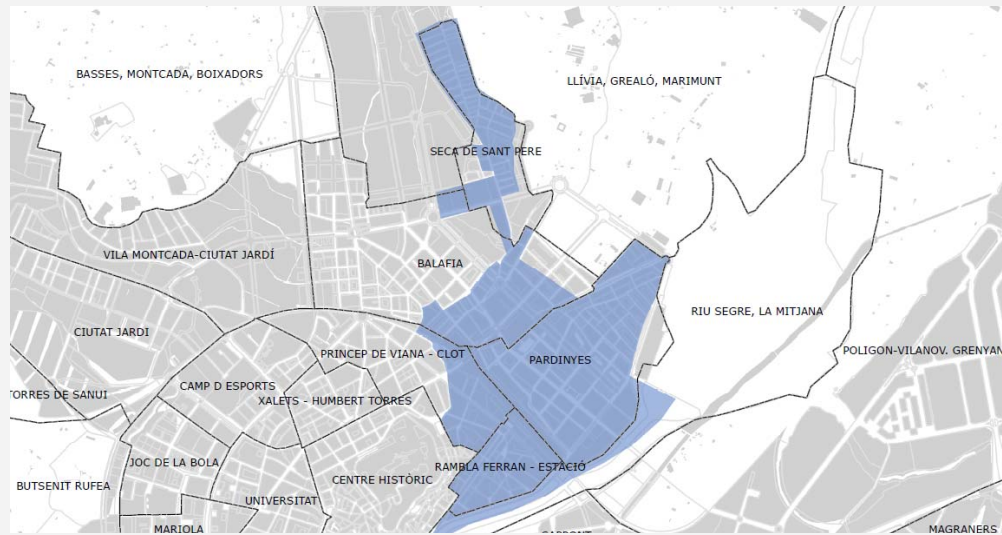


Densitat zones censals: Hab/km²

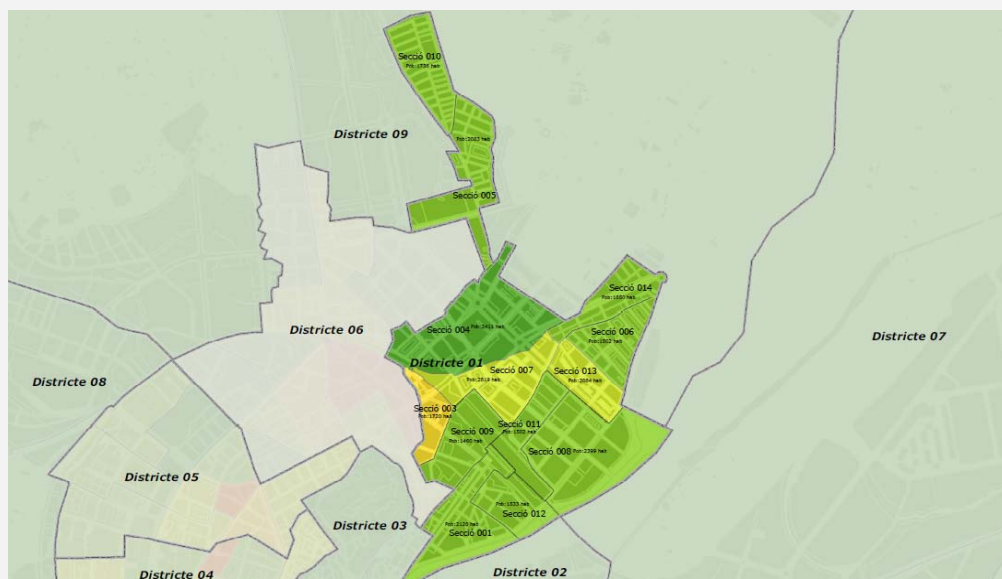


Font: Elaboració pròpia

DISTRICTE 001 (Dades any 2009)



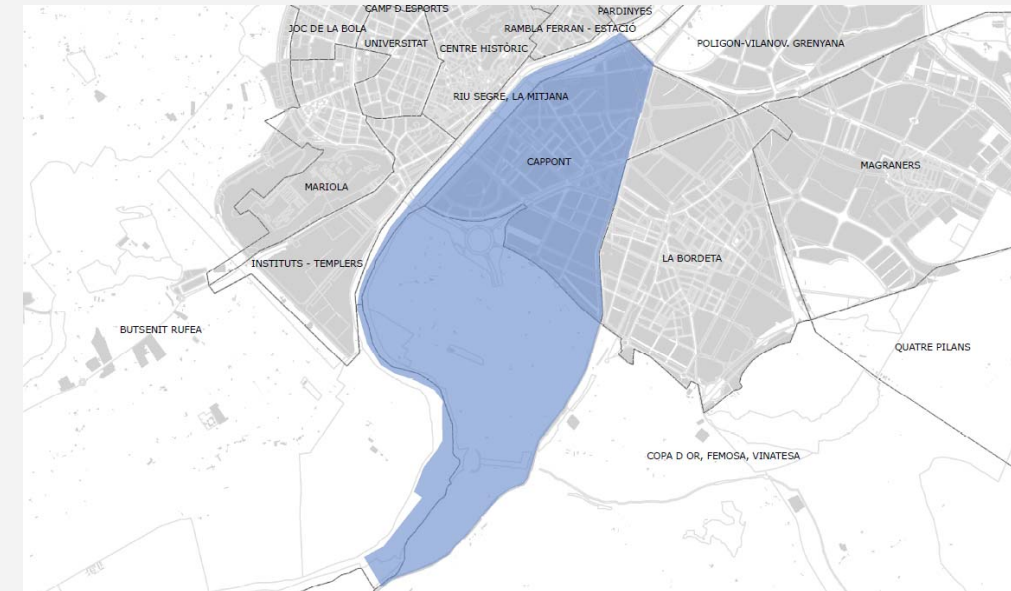
Barris	El districte 001 està dividit en 13 seccions censals i inclou els barris de Seca de Sant Pere, Pardiniyes i Rambla Ferrán – Estació.		
Socio-Demog.	Població: 25.027 h	Superfície: 1.55 Km ²	Densitat: 16.090 hab/ Km ²



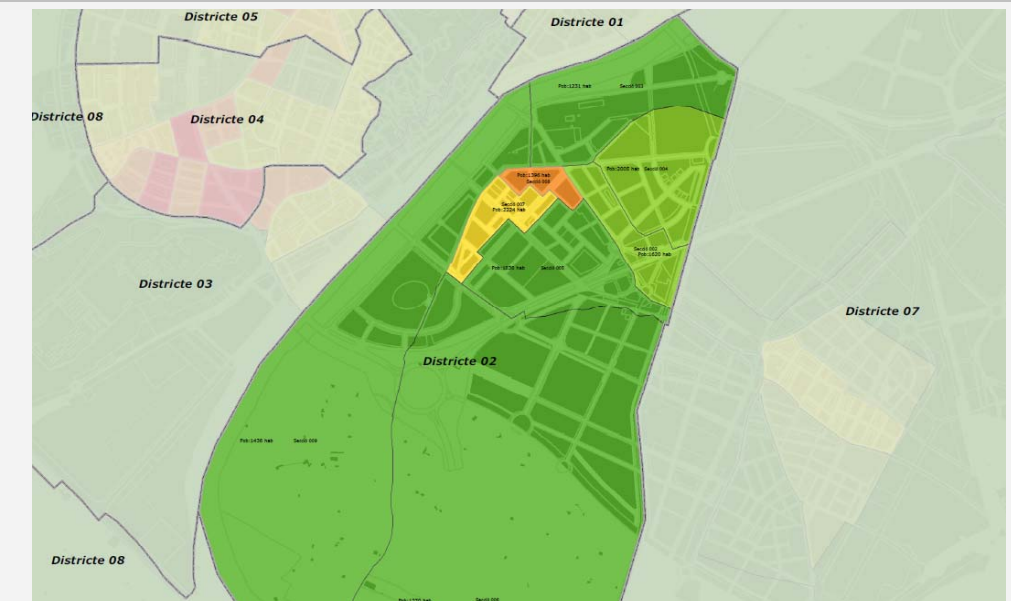
El districte està envoltat pel Parc de la Mitjana, i diverses zones de passeig. L'estació de Renfe, separa al barri de Pardiniyes del centre històric, que compta amb carrers amples i una rambla de les més llargues de Catalunya (carrer del Corregidor Escofet).

Equipaments	Centres Educatius	IES Josep Lladonosa, casal infantil Secà S. Pere, llar d'infants privada Al-Gi. Escoles bressol Secà i Pardiniyes. CEIP la Mitjana, Pardiniyes, Riu Segre, Príncep de Viana, Ginestà i Terres de Ponent, col·legi Sagrada Família i Escola Oficial d'Idiomes.
	Centres Esportius	Pavellons: Pardiniyes i Barris Nord, i pistes poliesportives Pardiniyes I, II i Ginestà i piscines Pardiniyes
	Centres sanitaris	C.A.P. Balafia Pardiniyes i Rambla Ferran
	Altres	Palau de la Diputació, Subdelegació del Govern, Comandància Guàrdia Civil, Estació Lleida-Pirineus i Estació d'FFCC.

DISTRICTE 002 (Dades any 2009)



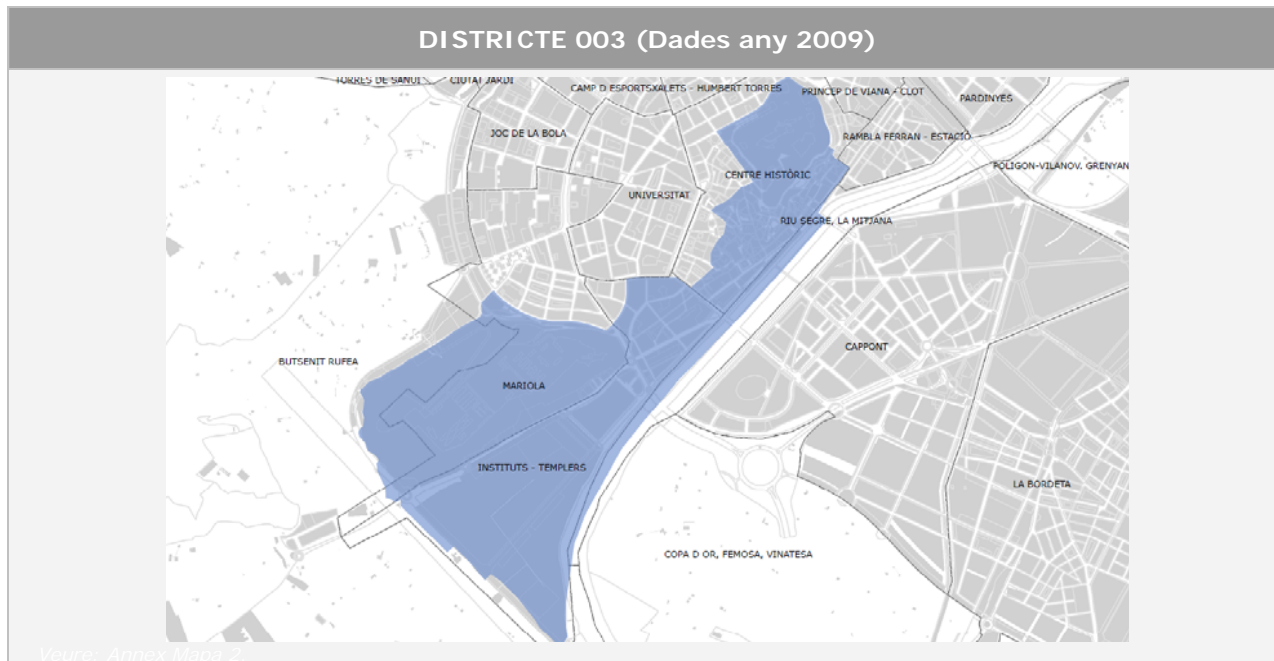
Barris	El districte 002 està dividit en 8 seccions censals i inclou el barri de Cappont, així com una part de Copa d'Or, Femosa i Vinatesa.		
Socio-Demog.	Població: 13.018 h	Superfície: 4.50 Km ²	Densitat: 2.900 hab/Km ²



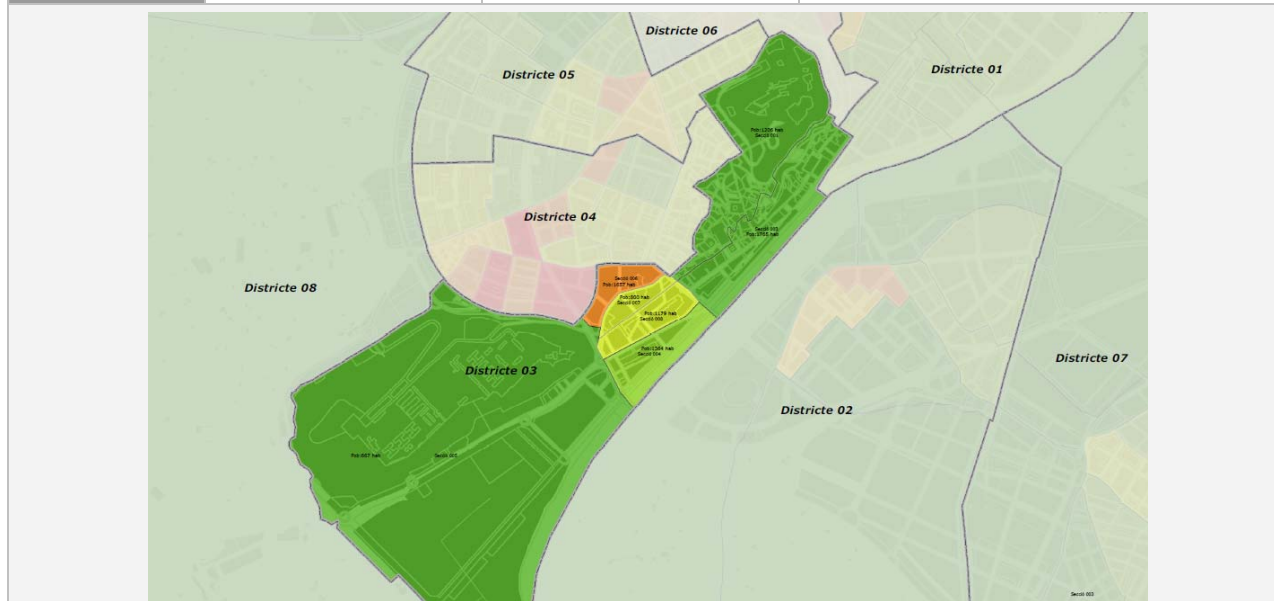
Venre: Annex Mapa 2 T5

És un districte que està creixent significativament. Alberga el campus universitari de la Universitat de Lleida i el parc dels Camps Elisis, al seu final es troba el recinte firal "Fira de Lleida".

Equipaments	Centres Educatius	Facultat de Dret i Economia, de Ciències de l'Educació i Centre de Documentació de la Universitat de Lleida. Escola bressol Cappont i CEIP Cappont, Camps Elisis i Frederic Godàs.
	Centres Esportius	Piscines Cappont, pavellons de Cap Pont, Nou Pav i Camps Elisis, camp de futbol At. Segre, i piscina Camps Elisis.
	Centres sanitaris	C.A.P. Cappont
	Altres	Centre cívic Cappont, llar de jubilats Santa Cecília, ludoteca Cappont, i Oficina DNI de la policia.

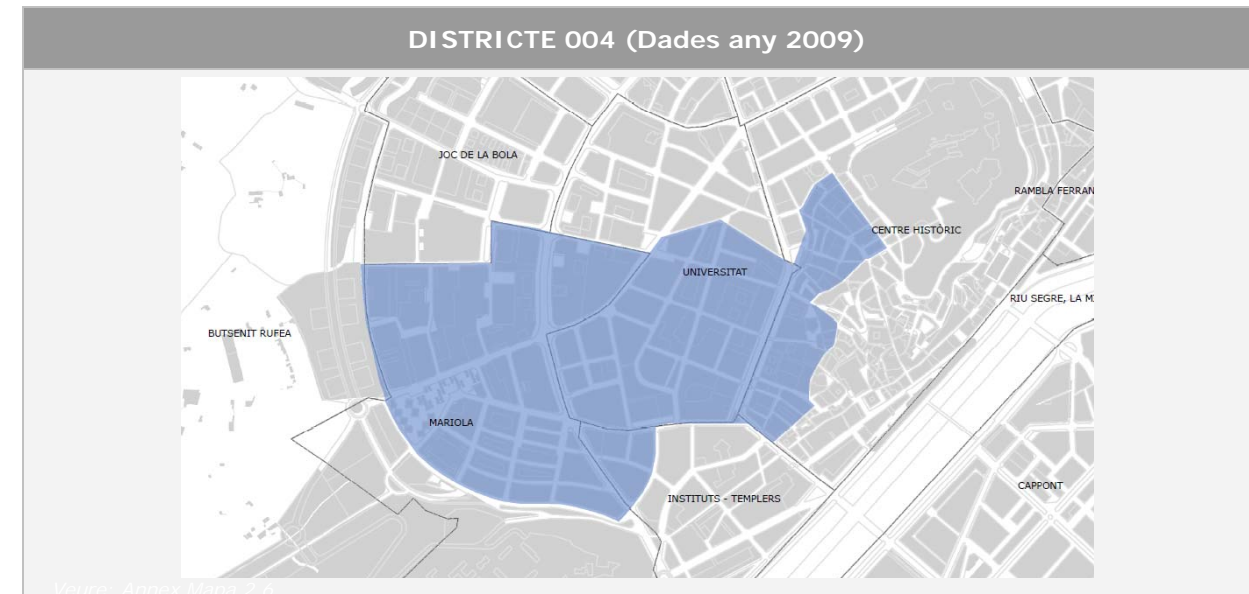


Barris	El districte 001 està dividit en 7 seccions censals i inclou el centre històric, la Mariola, Institut i Templers		
Socio-Demog.	Població: 8.638 h	Superfície: 1.95 Km ²	Densitat: 4.425 hab/ Km ²

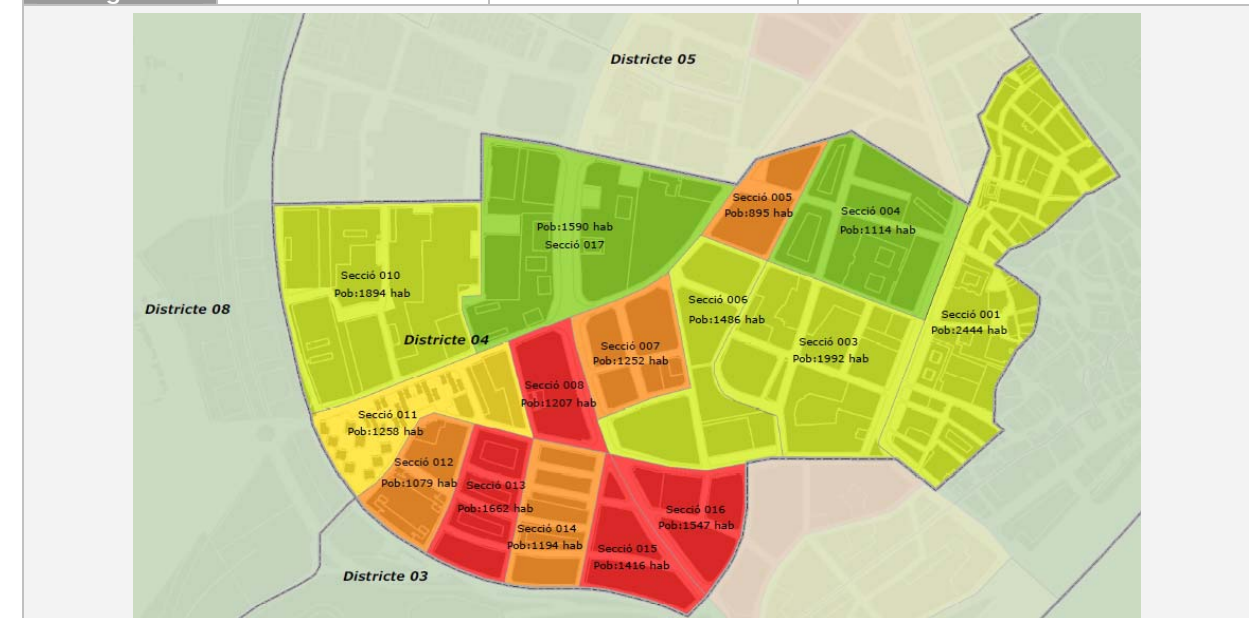


El Centre Històric és la part més antiga de la ciutat. Pel carrer Cavallers es pot arribar a la Seu Vella, que es troba d'alt del "Turó de la Seu". Destaca l'"Eix Comercial" (un dels més llargs d'Europa, prop de 4 km de longitud)

Equipaments	Centres Educatius	IES Gili Gaya, Màrius Torres i Joan Oro, Col·legi Cor de Maria, Cervantes i Maristes de Montserrat. L'escola bressol Josep Borràs, l'IEI Institut d'Estudis Ilerdencs, CEIP Cervantes i Magi Morera.
	Centres Esportius	Piscines de Gardeny, Tir olímpic, Bike Park Gardeny i Pistes d'Atletisme Camp Escolar
	Centres sanitaris	Hospital Nadal Meroles, Servei Matern Infantil
	Altres	Sala d'exposicions Sant Joan, Seu Vella, Suda, Teatre Principal, Policia Nacional, Guàrdia Urbana CRA i Estació d'Autobusos.

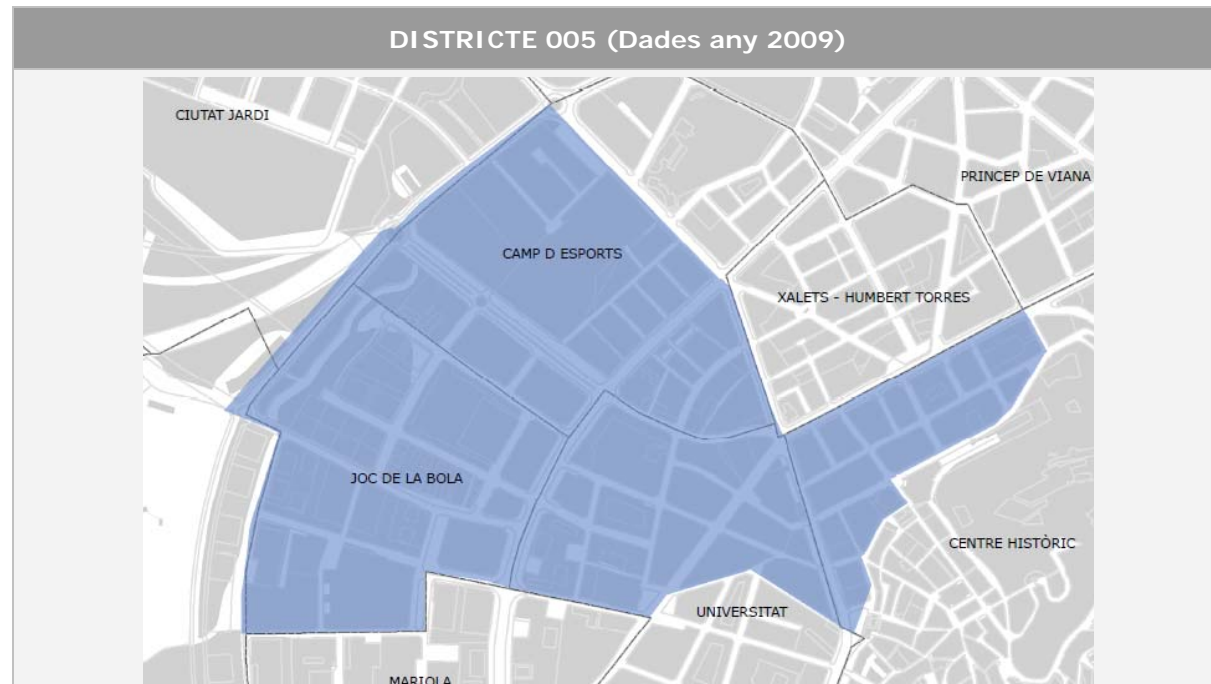


Barris	El districte 001 està dividit en 15 seccions censals i inclou una part del centre històric, una Part de Mariola i una part d'Universitat.		
Socio-Demog.	Població: 22.030 h	Superfície: 0.71 Km ²	Densitat: 31.162 hab/ Km ²



És un districte històric de la ciutat on s'ubiquen nombrosos blocs de vivendes de protecció oficial construïdes durant el franquisme. Actualment, s'està executant un procés de rehabilitació que s'expandeix fins al turó de Gardeny.

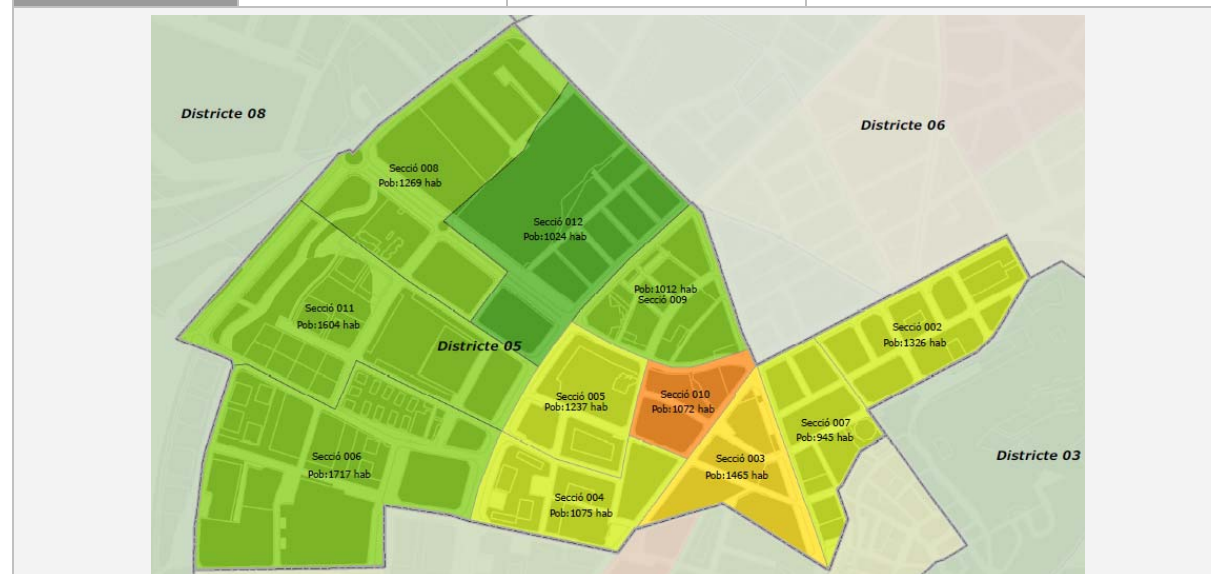
Equipaments	Centres Educatius	Espai educatiu Pas a Pas, casal infantil la Mariola. Escoles Bressol: Gargot, Centre Històric, Aula Municipal de Teatre. Els col·legis: Sant Jaume, Santa Anna i Episcopal. Els CEIP Joan XXIII i Pràctiques, i la Facultat de Lletres i el Rectorat de la Universitat de Lleida.
	Centres Esportius	Pistes Poliesportives: Episcopal, Mariola i La Panera; i Pista Municipal Pius XII.
	Centres sanitaris	Clíniques Montserrat, Perpetuo Socorro i els CAP Ronda 1 i 2
	Altres	Mercat del Pla, Biblioteca Pública i Teatre Escorxador



Source: Annex Mapa 2.18

El districte 005 està dividit en 11 seccions censals i inclou els barris de Joc de la Bola, una part del centre històric, una part d'universitat i una part de camp d'esports.

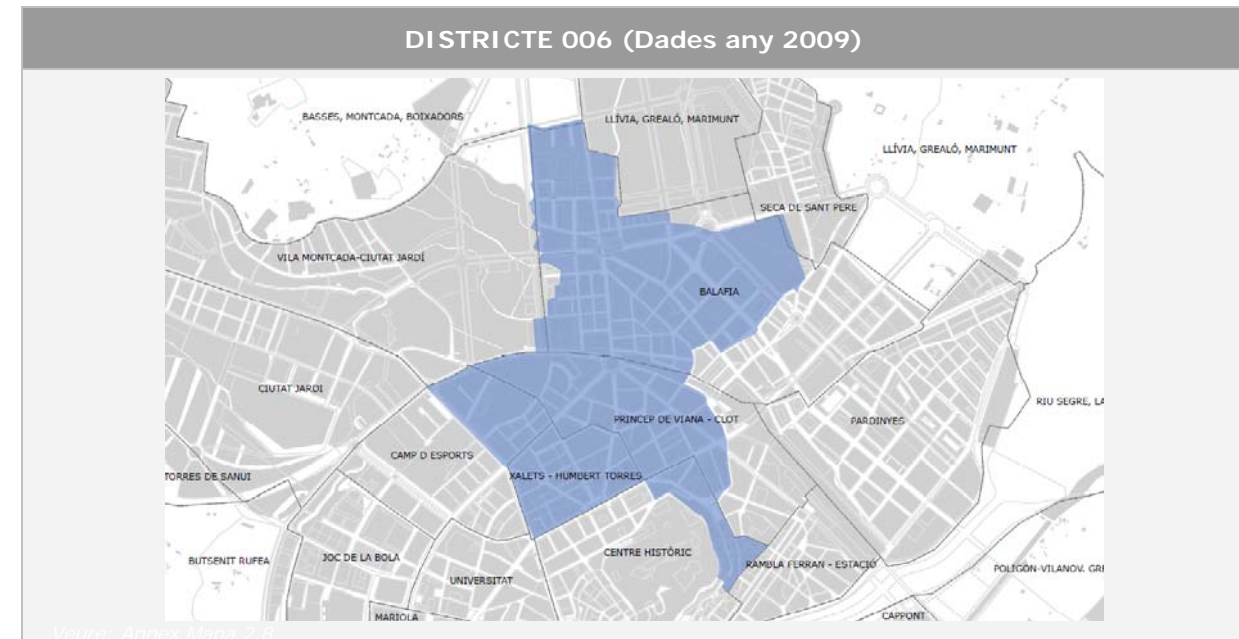
Barris	El districte 005 està dividit en 11 seccions censals i inclou els barris de Joc de la Bola, una part del centre històric, una part d'universitat i una part de camp d'esports.		
Socio-Demog.	Població: 13.746 h	Superfície: 0.78 Km ²	Densitat: 17.519 hab/ Km ²



Source: Annex Mapa 2.18

En aquesta zona alternen grans edificis residencials amb grans centres comercials i cases unifamiliars. És la zona de l'eixample de la ciutat.

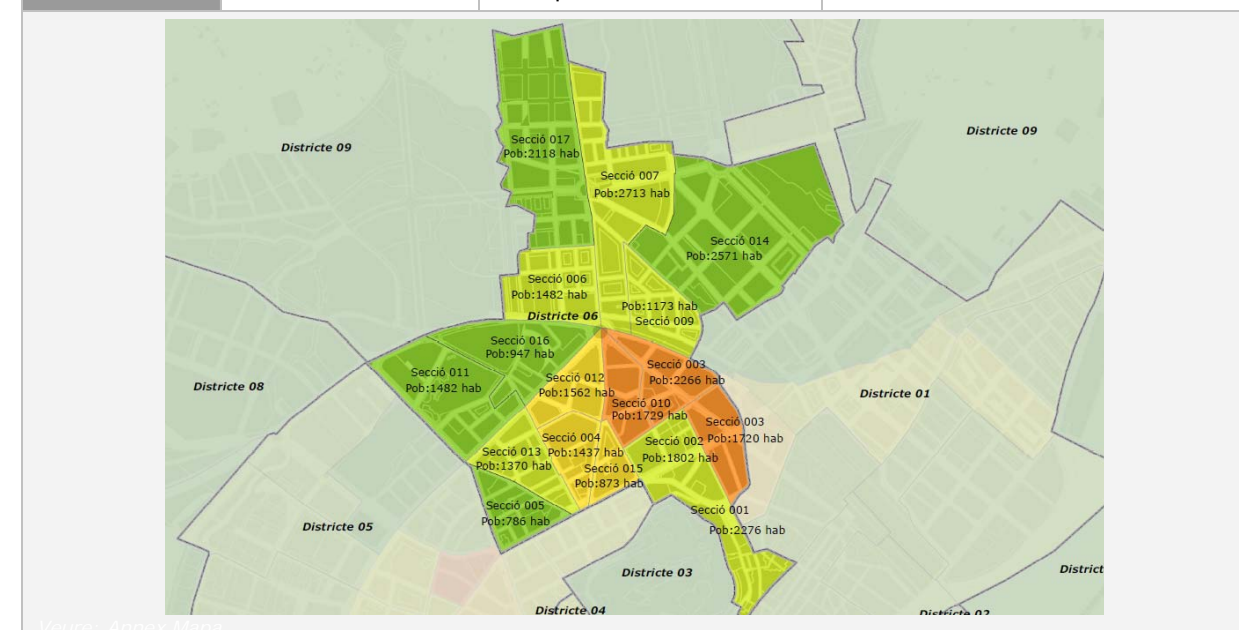
Equipaments	Centres Educatius	Llar d'infants Peter Pan, llars d'infants privades Arc Iris, El Gegant de Lleida, CEE AREMI. Escola bressol Ronda, IES Ronda, escola les Heures, CEIP Sta. Maria de Gardeny i Joc de la Bola, col·legis Estonnac i Anunciata dominiques i Escola de Turisme de la Universitat de Lleida.
	Centres Esportius	Camp de futbol Gardeny, velòdrom i camp d'esports
	Centres Sanitaris	Creu Roja i CAP Eixample Creu Roja
	Altres	Servei Territorial d'Agricultura, Prefectura de Trànsit, antic Govern Militar i Comissaria Policia Nacional



Source: Annex Mapa 2.19

El districte 006 està dividit en 16 seccions censals i inclou els barris de Xalets Humbert Torres, una part de camp d'esports, una part de Balafia, així com de Princep de Viana - Clot

Barris	El districte 006 està dividit en 16 seccions censals i inclou els barris de Xalets Humbert Torres, una part de camp d'esports, una part de Balafia, així com de Princep de Viana - Clot		
Socio-Demog.	Població: 26.587 h	Superfície: 1.24 Km ²	Densitat: 21.496 hab/ Km ²

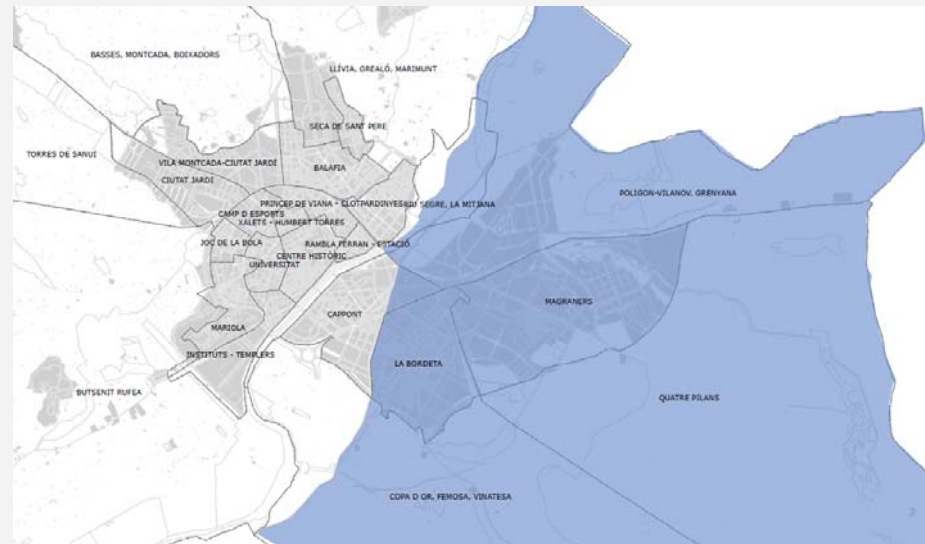


Source: Annex Mapa 2.19

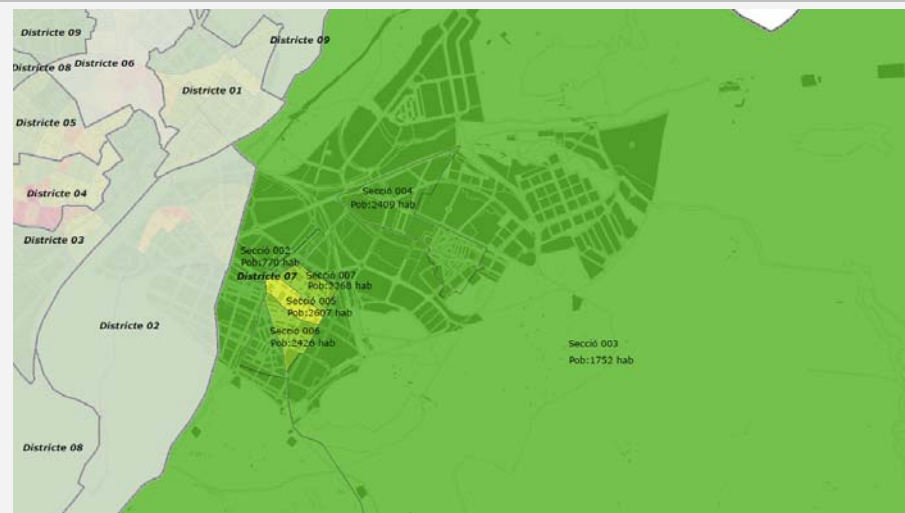
Aquesta zona està experimentant un gran creixement residencial

Equipaments	Centres Educatius	Escoles bressol: Balafia, Germans Grimm, Vailet i Cuca de Llum. Acadèmia Cots, conservatori municipal de música, llar d'infants privada Baby Chic i Avet; IES escola del Treball i Torre Vicens; col·legi Sant Josep de Calasanz i Mirasan, CEE Plançó, CEIP Països Catalans, Balafia, Josep de Calasanz i Pràctiques II; i Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida.
	Centres Esportius	Camp de futbol Balàfia i pista poliesportiva Segon P. Ronda
	Centres Sanitaris	Hospital Provincial, Clínica de Ponent, C.A.P. de Santa Maria i Prat de la Riba
	Altres	Mercat de Balafia, Auditori Enric Granados, Biblioteca Ateneu Popular de Ponent, Guàrdia Urbana i Comissaria Mossos Esquadra

DISTRICTE 007 (Dades any 2009)



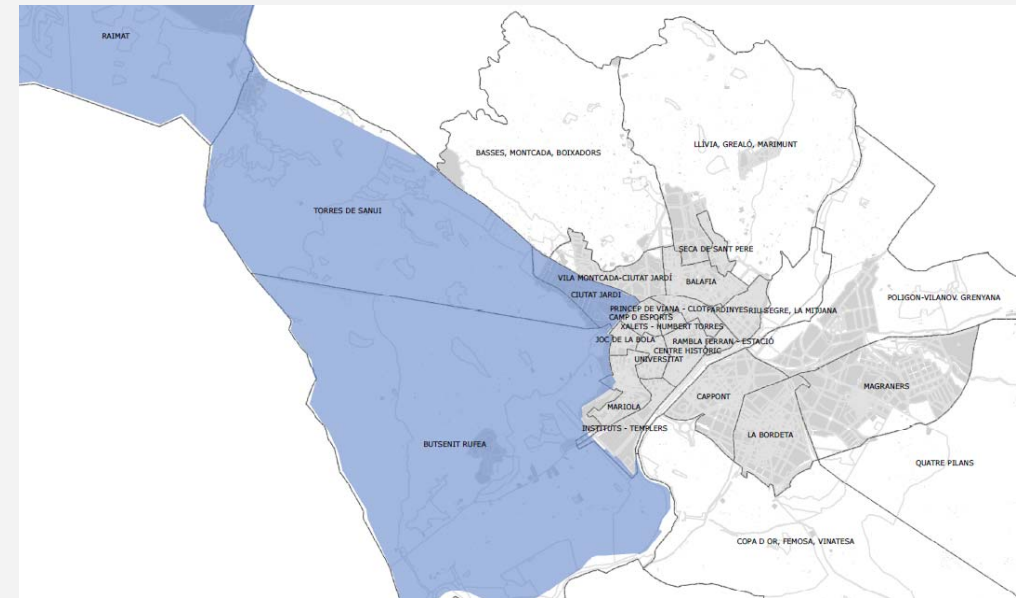
Barris	El districte 007 està dividit en 7 seccions censals i inclou els barris de Copa d'Or, Femosa i Vinatesa, Quatre Pilans, la Bordeta, Magraners i el polígon de Vilanova i Grenyana		
Socio-Demog.	Població: 14.464 h	Superfície: 70.5 Km ²	Densitat: 205 hab/ Km ²



L'accés a la ciutat des del sud (carretera de Tarragona) es realitza per aquest districte, creuant el barri Magraners. Aquesta barri està aïllat de la resta de la ciutat per zones industrials "Polígon Industrial dels Frares" per l'est i "Polígon Industrial de Mecanova" pel nord. Pel contrari, per l'oest està en fase d'urbanització. El barri La Bordeta, situat en l'extraradi de la ciutat, és el barri més poblat de Lleida. Entre aquest barri i el de Cappont s'està executant la zona residencial coneguda com Copa d'Or, una de les actuacions urbanístiques més importants de la ciutat.

Equipaments	Centres Educatius	Llar infants Nala, CPEE Esperança, IES Maria Rúbies; escoles Bressol: Magraners i la Bordeta; CEIPs: Enric Farreny, Parc de l'Aigua, Magraners i Joan Maragall; i col·legi Nostra Senyora del Carme
	Centres Esportius	Camps de futbol Magraners i Bordeta, Piscines Magraners i Bordeta, Pavelló Magraners, Pavelló poliesportiu la Bordeta.
	Centre Sanitaris	C.A.P. Bordeta Magraners
	Altres	Mercat central de fruites, de la Bordeta, Subestació Transformadora Lleida, Subestació de transformació Magraners i Museu de l'aigua.

DISTRICTE 008 (Dades any 2009)

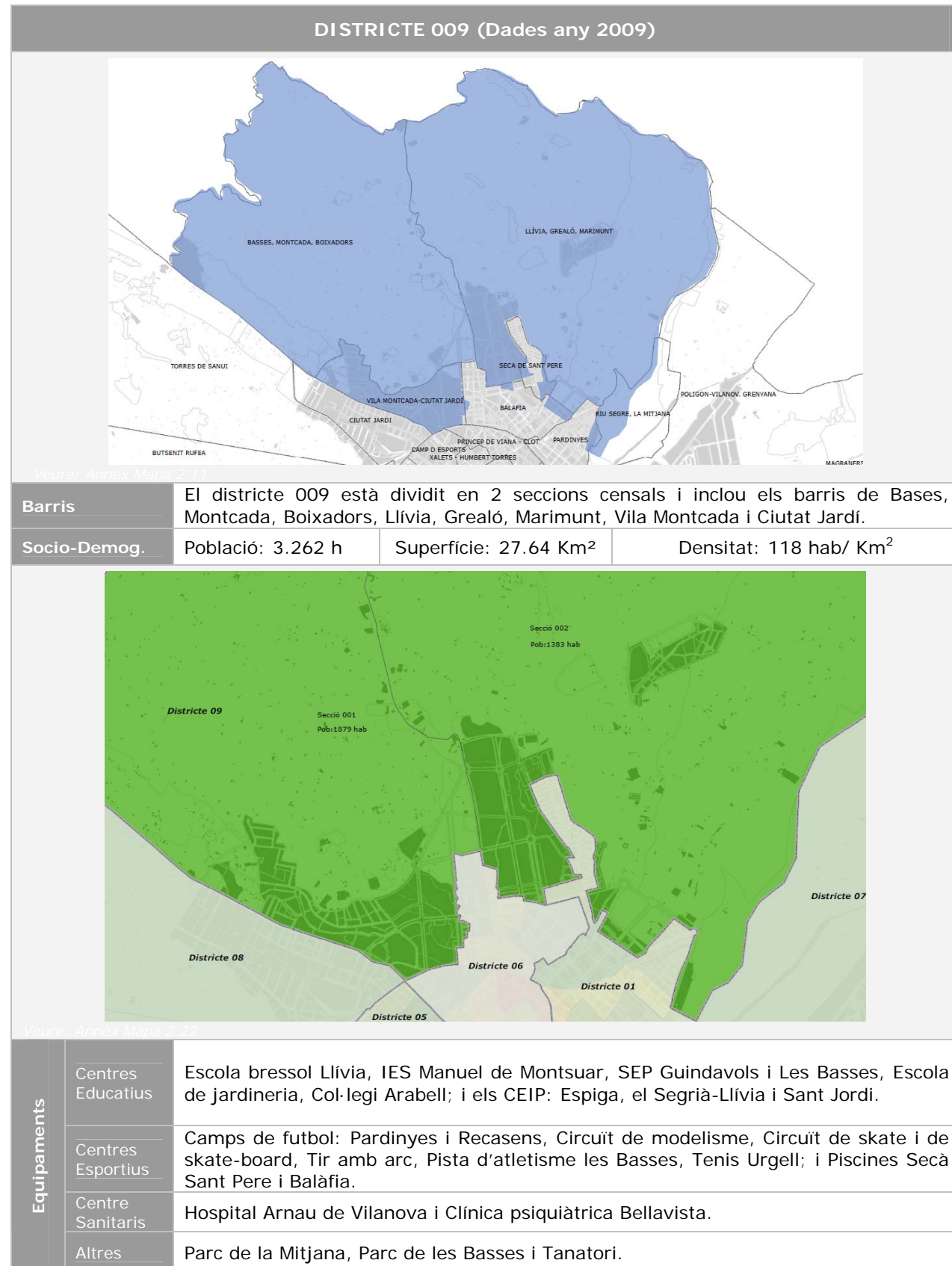


Barris	El districte 008 està dividit en 2 seccions censals i inclou els barris de Sucs, Raimat, Torres de Sanui, Butsenit Rufeia i Ciutat Jardí.		
Socio-Demog.	Població: 4.959 h	Superfície: 103.18 Km ²	Densitat: 48 hab/ Km ²



El seu principal assentament, Ciudad Jardí, és un barri residencial, majoritàriament amb cases unifamiliars, situat a la sortida de Lleida per la carretera d'Osca, on s'ubicarà el nou jardí botànic de la ciutat.

Equipaments	Centres Educatius	Escoles Bressol: Mariola i Sucs, IES SEP Caparrella, Institut Gaudí, AREMI Caparrella, Centre menors RDC. el Segre, Escola Municipal Art, CPEE Ilar de Sant Josep, Col·legis Mater Salvatoris i Claver, CEIP: Creu del Batlle, Ramon Berenguer IV, Ciutat Jardí, El Vilot i Antoni Bergós; i l'E. T. S. Enginyeria Agrària de la Universitat de Lleida.
	Centres Esportius	INEF: Piscina i pavelló, Camp Golf Raimat, Pistes Poliesportives: Ciutat Jardí i Sucs; Camps de futbol Ciutat Jardí i Sucs, Pavelló 11 de setembre; i Pista petanca.
	Altres	Centre penitenciari de ponent i parc de bombers.



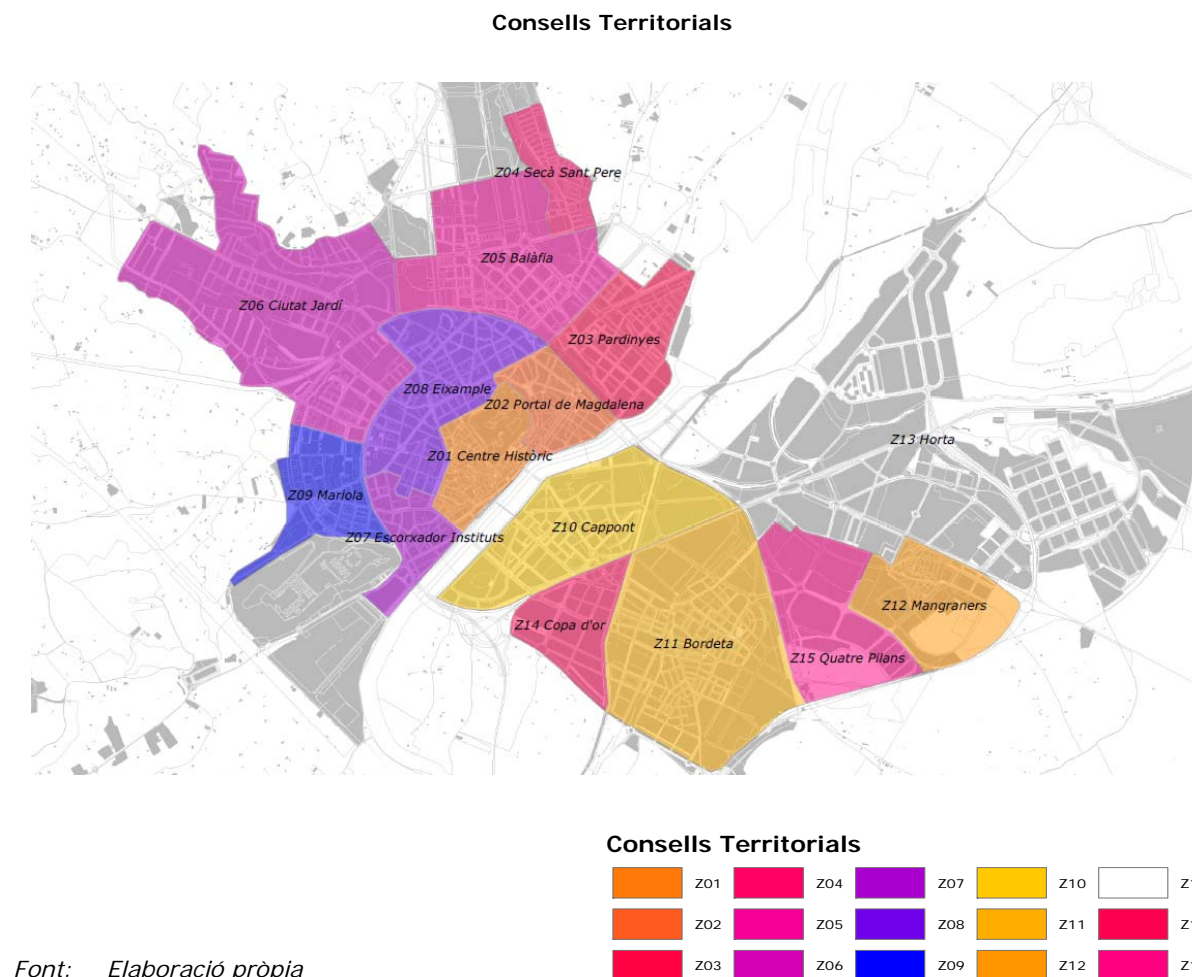
2.3.2.2 Divisió per Consells Territorials

Una altra divisió territorial en base a la que s'han realitzat algunes anàlisis de mobilitat en el marc del desenvolupament del present Pla, és la corresponent als Consells Territorials.

De la totalitat de Consells (15), el més gran (20 km²) correspon al Consell 13 (Horta) que cobreix gairebé tota l'àrea compresa pels barris Copa d'Or; Femosa, Vinatesa, Llívia, Grealó, Marimunt, Sucs, Raïmat, Bases, Montcada, Boixadors, Torres de Sanui, Grenyana, Butsenit Ruffea, Quatre Pilans i el Polígon Vilanova, és a dir, l'exterior del nucli urbà del municipi de Lleida.

A aquest li segueixen els Consells 06, 11, 05 i 10 (Ciutat Jardí, Bordeta, Balàfia i Cappont) entre 1.2 km² i 2.2 km².

Els més petits són els consells 01, 02, 07 i 04 corresponents al Centre Històric i als seus barris contigus: Portal de la Magdalena i Escorxador Instituts; a més a més del barri Secà de Sant Pere; cadascun d'ells amb una àrea inferior als 0,5 km².

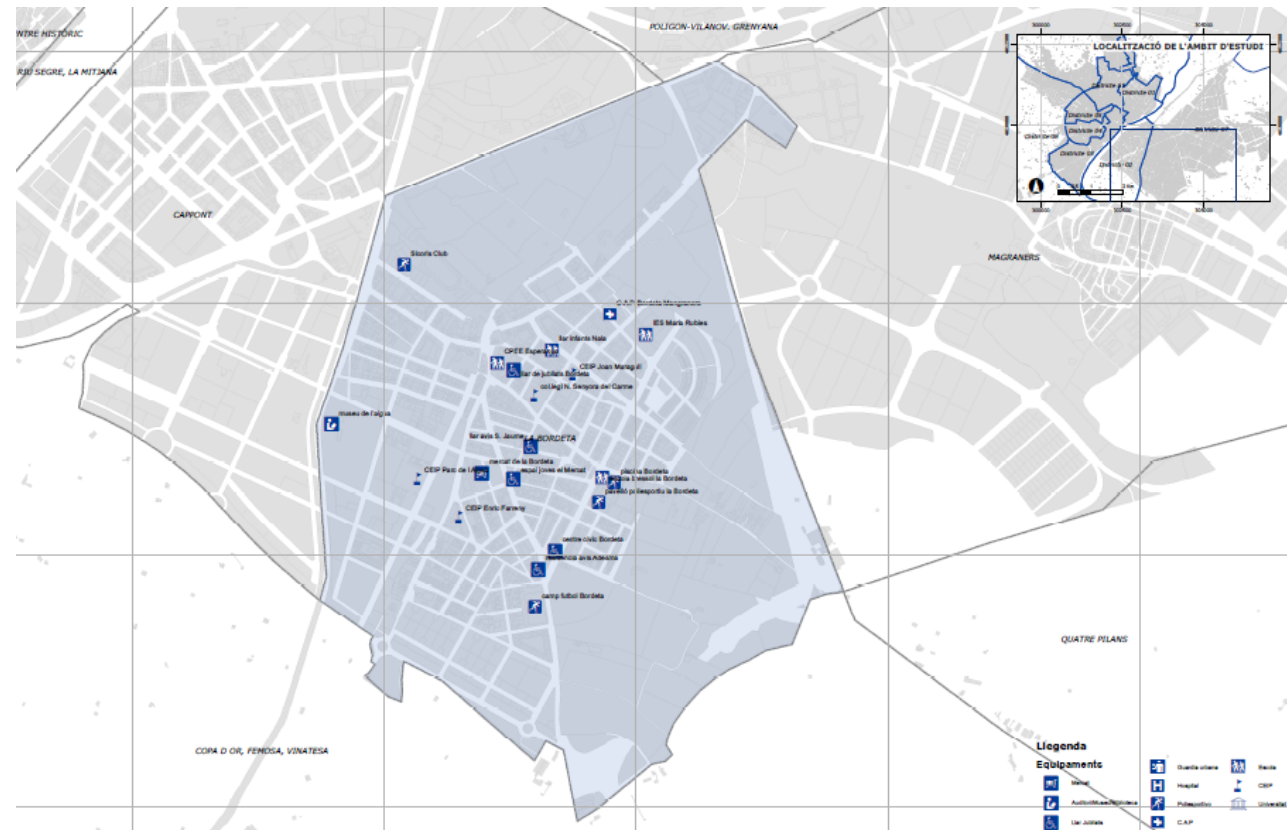


La correspondència entre consells territorials i barris, així com entre Consells i Seccions censals, pot apreciar-se en els plànols 2.24 i 2.25.

2.3.3. Centres d'atracció i generació de viatges

Lleida compta amb nombrosos centres de generació i atracció de viatges constituïts especialment pels seus nombrosos equipaments educatius, esportius, sanitaris i de serveis, alguns d'ells de caràcter comarcal. A causa de la magnitud de centres, és necessari analitzar barri per barri. La distribució dels equipaments ofereix gran interès a l'hora de l'estudi de la mobilitat, donat que es constitueixen en punts on els residents realitzen la major part d'activitats habituals.

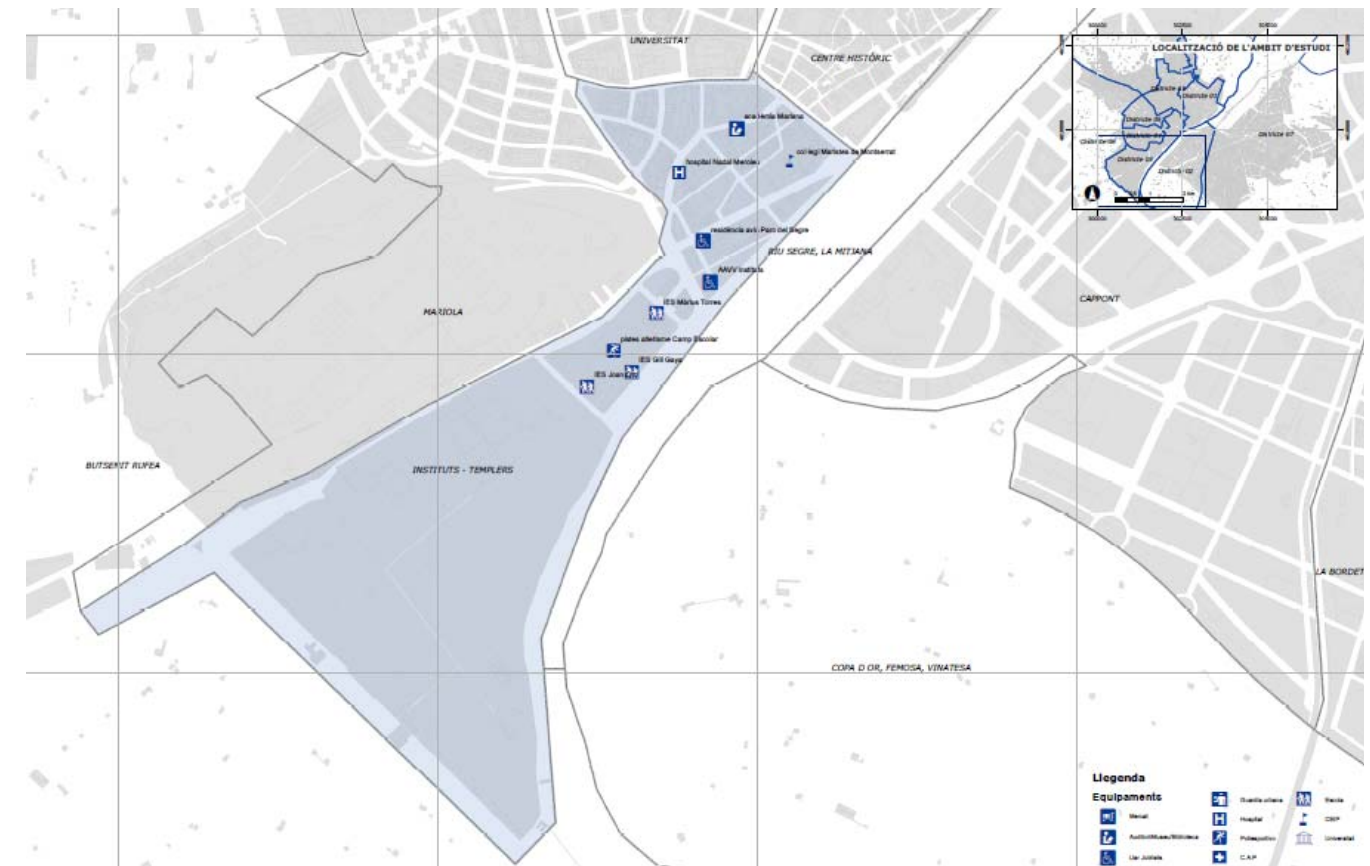
- **La Bordeta**



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Mercat de la Bordeta	Comercial	Museu de l'aigua	C. Cultural
Llar de jubilats Bordeta	C. Social	C.A.P. Bordeta Mangraners	C. Sanitari
Llar d'avis Sant Jaume		Llar d'infants Nala	C. Educatiu
Residència Avis Adesma		Cpee Esperanèa	
Centre cívic Bordeta		IES Maria Rubies	
Espai Joves El Mercat	Escola bressol La Bordeta		
Pavelló poliesportiu La Bordeta	Ceip Enric Farreny		
Piscina Bordeta	C. Esportiu	CEIP Parc de l'Aigua	
Camp futbol Bordeta		Col·legi Nostra Senyora del Carme	
Sioris Club		CEIP Joan Maragall	

- **Instituts - Templers**



Font: Elaboració pròpia

Equipaments Inclosos	Tipus	Equipaments Inclosos	Tipus
Acadèmia Mariana	C. Cultural	Pistes Atletisme Camp Escolar	C. Esportiu
Residència d'avis Parc del Segre	C. Social	IES Gili Gaya	C. Educatiu
AAVV Instituts		IES Màrius Torres	
Hospital Nadal Meroles	C. Sanitari	IES Joan Oro	
		Col·legi Maristes de Montserrat	

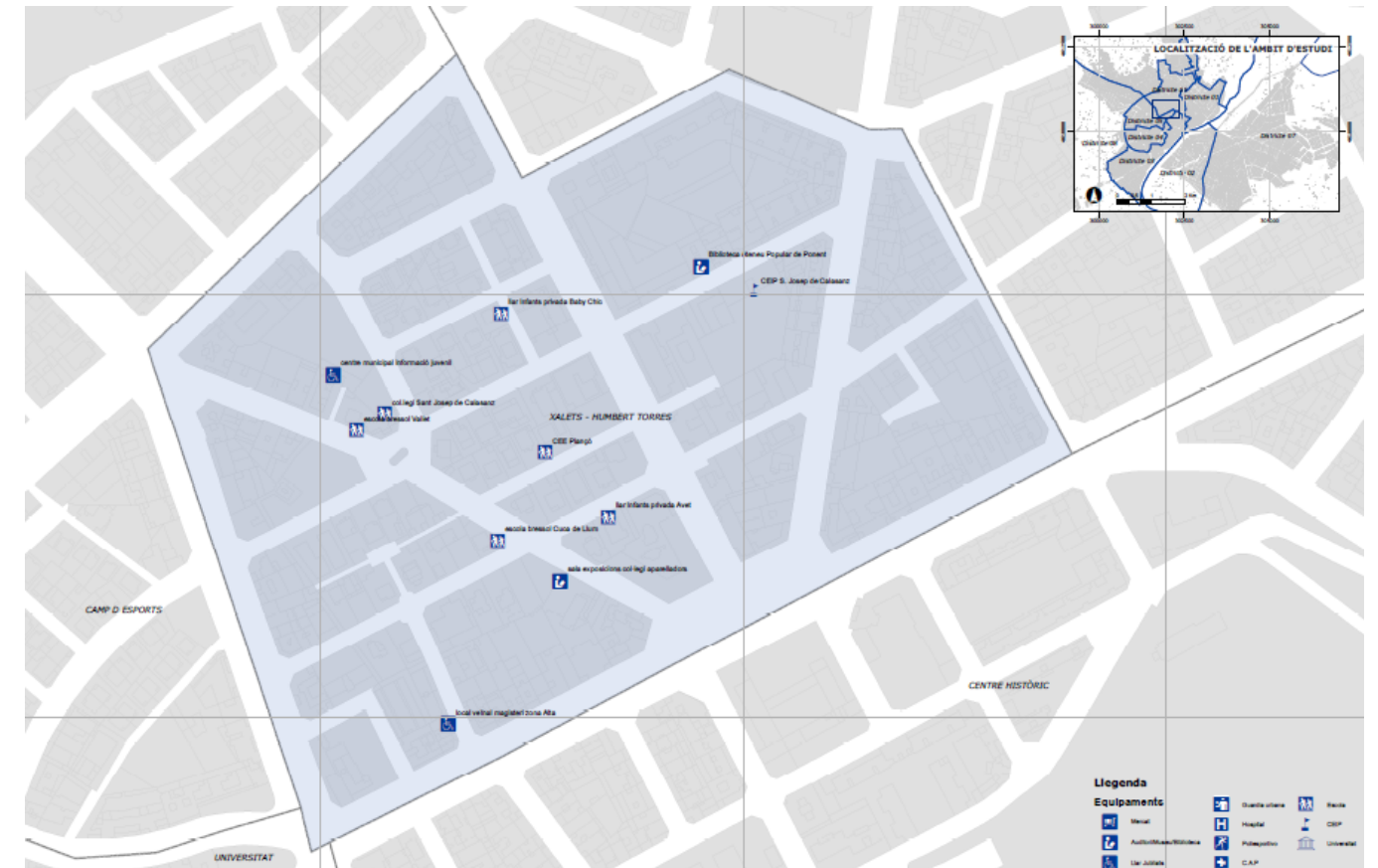
• **Camp d'esports**



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Mercat Ronda-Fleming	Comercial	Llar d'infants Peter Pan	C. Educatiu
Llar de Jubilats del Pilar	C. Social	Llar d'infants privada El Gegant de Lleida	
Hospital Provincial	C. Sanitari	Llar d'infants privada Arc Iris	
C.A.P. Santa Maria		CEIP Pràctiques II	
Velòdrom	C. Esportiu	UDL Facultat de Medicina	
Camp d'Esports		UDL Facultat de Medicina	
Camp Futbol Annexe Camp Esports			

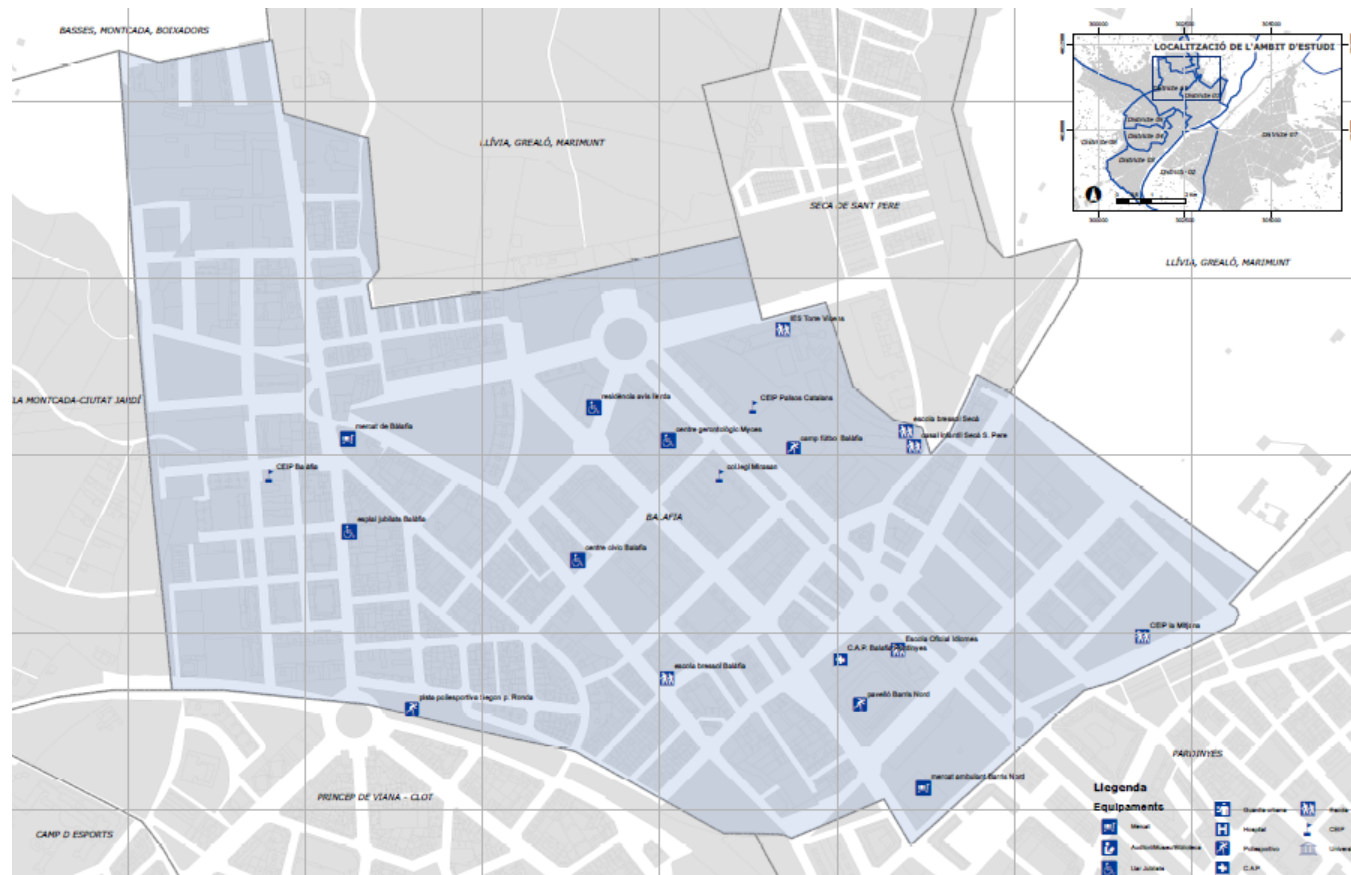
• **Xalets - Humbert Torres**



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Sala d'exposicions Col·legi d'Aparelladors	C. Cultural	Escola bressol Vailet	C. Educatiu
Biblioteca Ateneu Popular de Ponent		Escola bressol Cuca de Llum	
Centre Municipal d'Informació Juvenil	C. Social	Llar d'infants privada Baby Chic	
Local de veïns Magisteri Zona Alta		Llar d'infants privada Avet	
		Col·legi Sant Josep de Calasanz	
		CEE Planéó	
	CEIP Sant Josep de Calasanz		

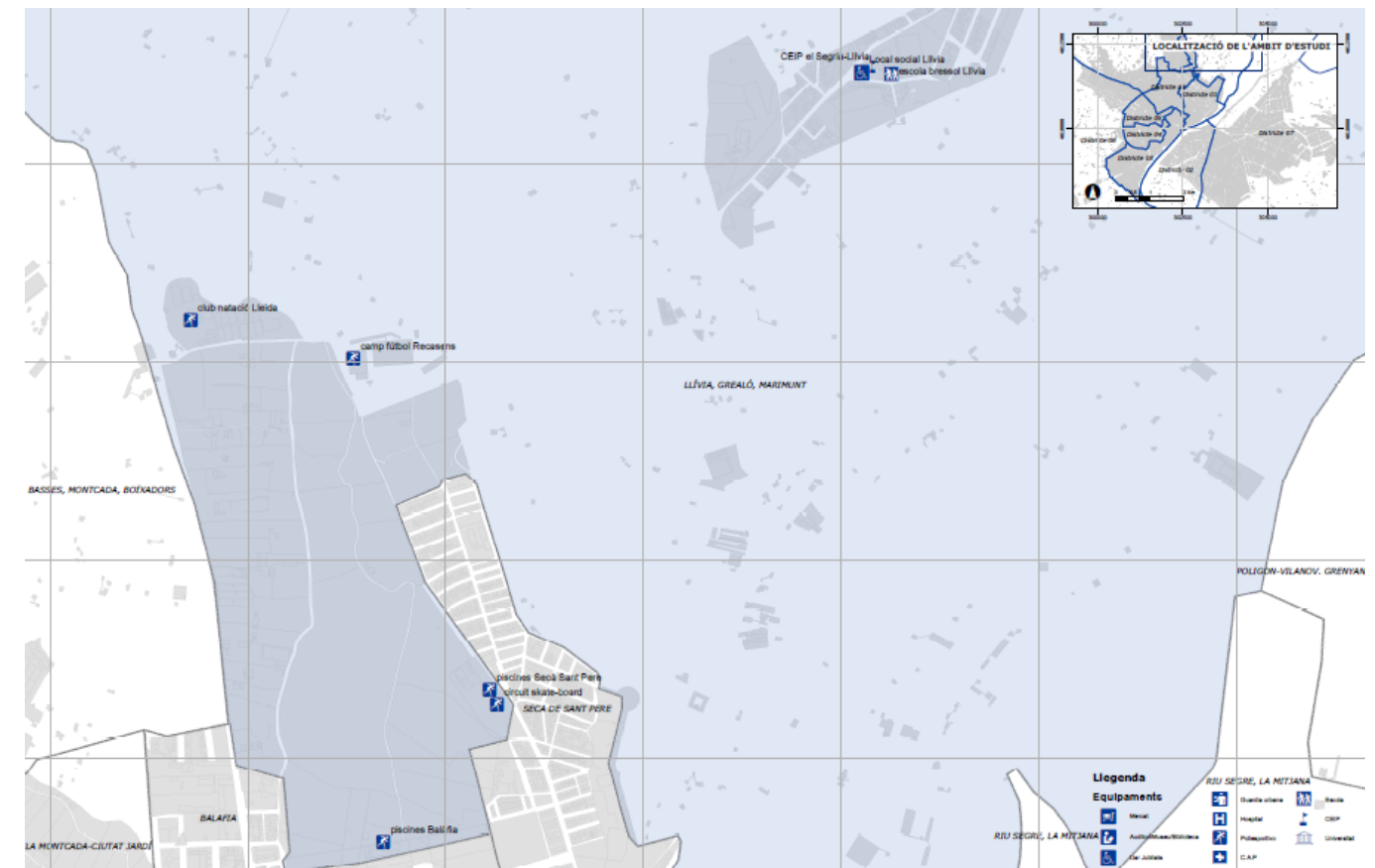
• Balafia



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Mercat Ambulant Barris Nord	Comercial	CAP Balafia Pardinyes	C. Sanitari
Mercat de Balàfia		Escola Oficial d'Idiomes	
Residència d'avis Ilerda	C. Social	CEIP La Mitjana	C. Educatiu
Centre Cívic Balafia		Escola Bressol Balàfia	
Esplai Jubilats Balàfia		Casal Infantil Secà S. Pere	
Centre Gerontològic Myces	C. Esportiu	IES Torre Vicens	
Pavelló Barris Nord		Escola Bressol Secà	
Camp Fútbol Balàfia		Col·legi Mirasan	
Pista Poliesportiva Segon P. Ronda		CEIP Paísos Catalans	
		CEIP Balàfia	

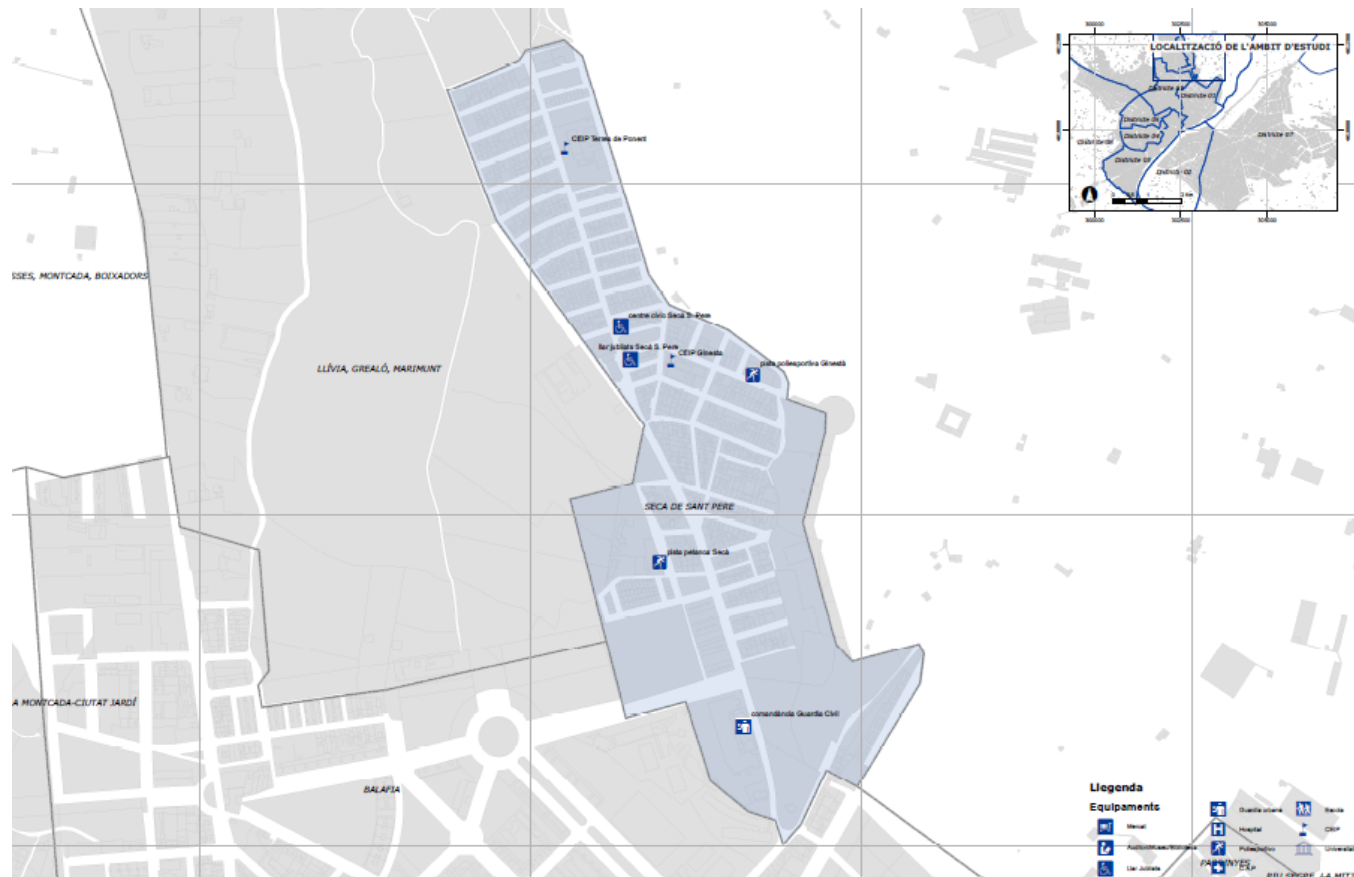
• Llívia, Grealó, Marimunt



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Camp Fútbol Recasens	C. Esportiu	Local Social Llívia	C. Social
Club Natació Lleida		Escola Bressol Llívia	C. Educatiu
Piscines Secà Sant Pere		Ceip El Segrià-Llívia	
Circuit Skate-Board			
Piscines Balàfia			

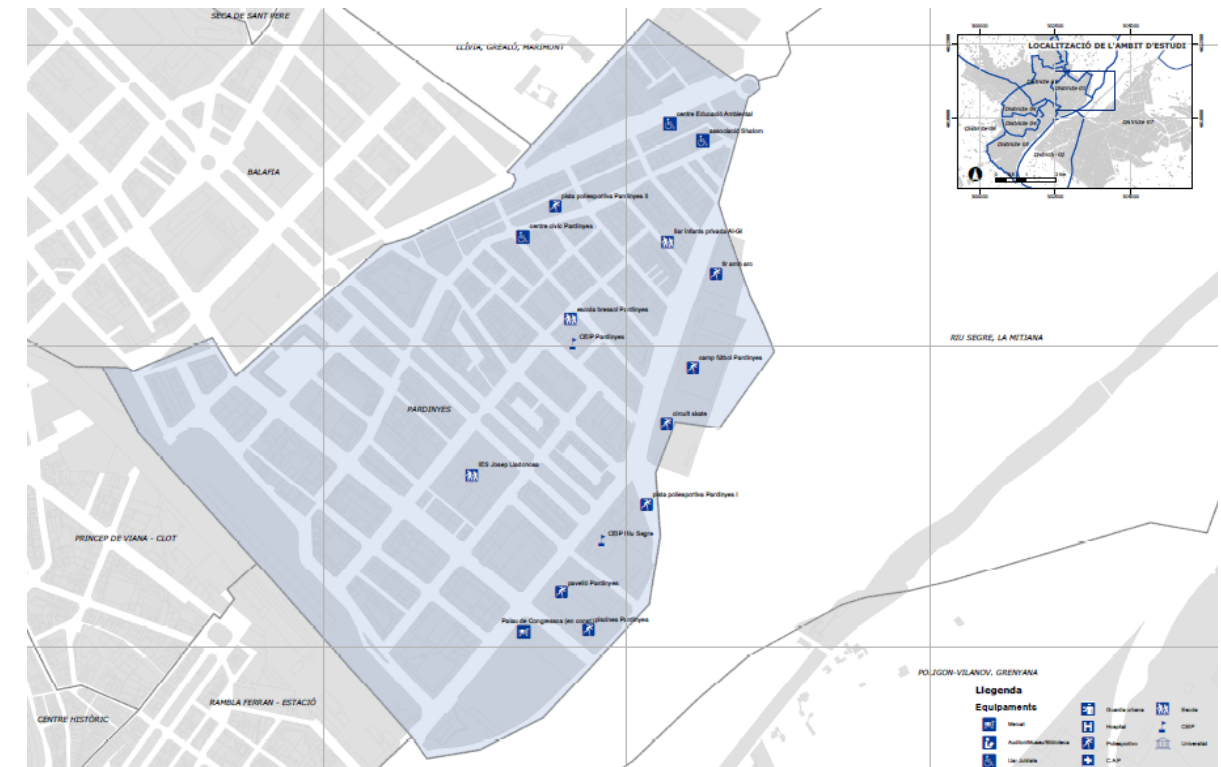
• Seca De Sant Pere



Font: Elaboració pròpia

Equipaments Inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Centre Cívic Secà S. Pere	C. Social	Pista Petanca Secà	C. Esportiu
Llar Jubilats Secà S. Pere		Pista Poliesportiva Ginestà	
Comandància Guardia Civil	Institucional	Ceip Ginesta	C. Educatiu
		Ceip Terres De Ponent	

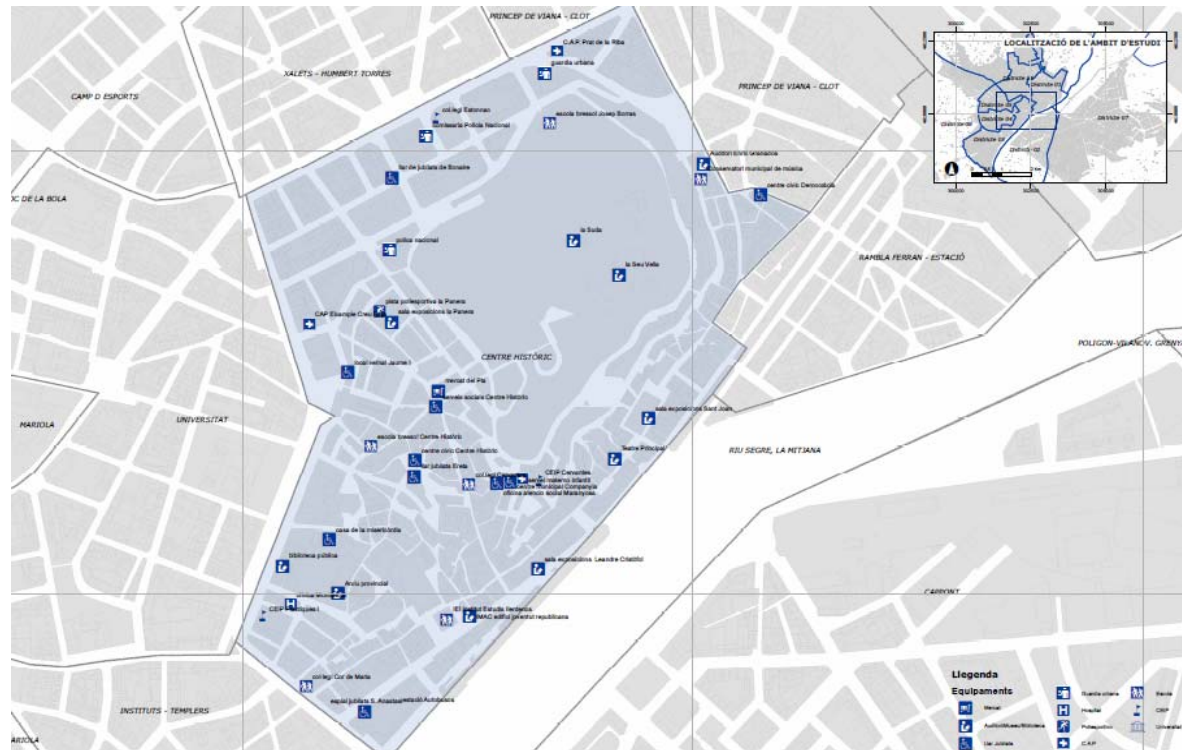
• Pardinyes



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Centre Educació Ambiental	C. Social	Palau de Congressos (en const.)	Comercial
Associació Shalom		Camp futbol Pardinyes	C. Esportiu
Centre Cívic Pardinyes		Pavelló Pardinyes	
IES Josep Lladonosa	Piscines Pardinyes		
Llar d'infants privada Al-Gi	Circuit skate		
Escola bressol Pardinyes	C. Educatiu	Tir amb arc	C. Esportiu
CEIP Pardinyes		Pista poliesportiva Pardinyes II	
CEIP Riu Segre		Pista poliesportiva Pardinyes I	

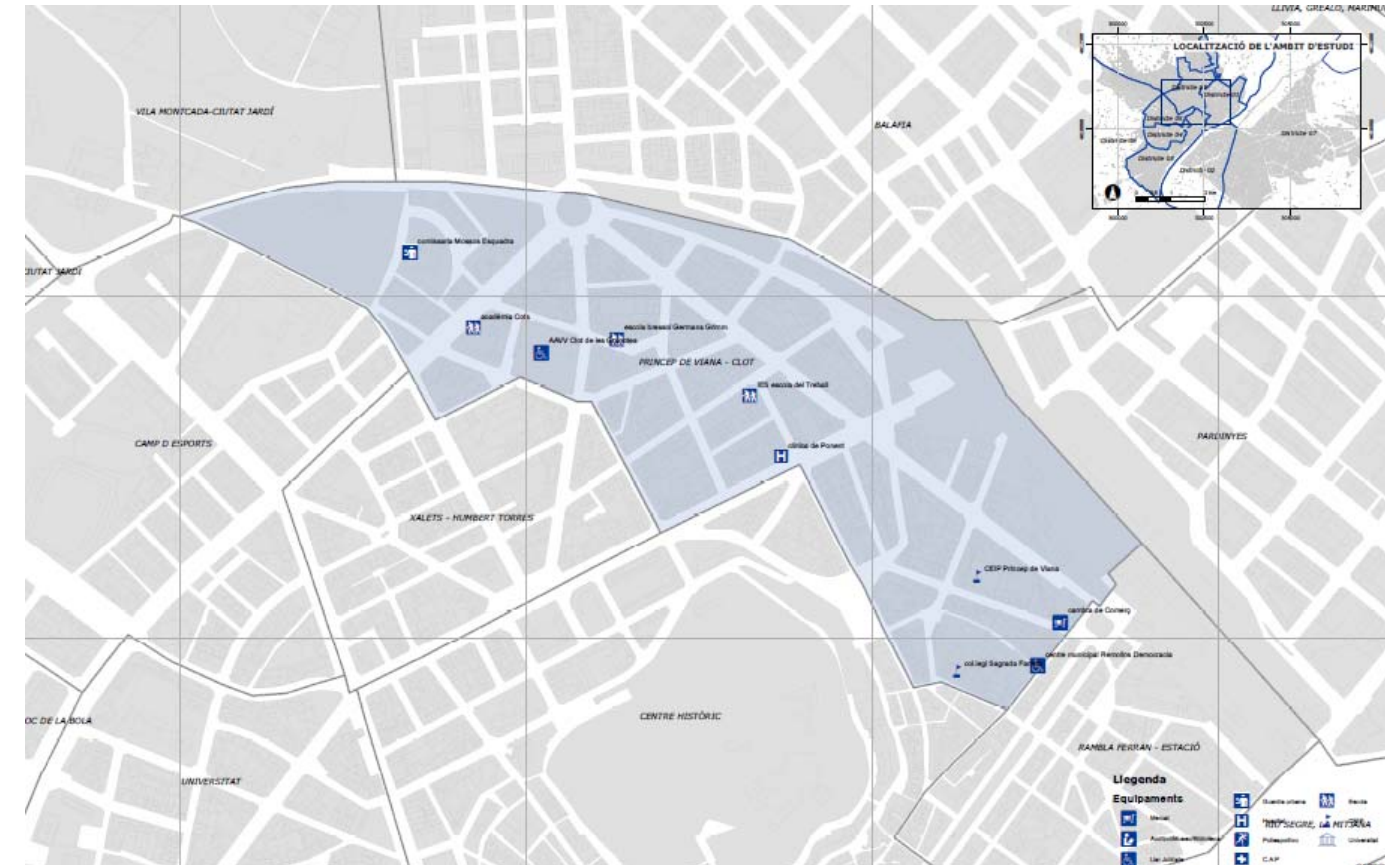
• Centre Històric



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Sala d'Exposicions Sant Joan	C. Cultural	Clínica Montserrat	C. Sanitari
Arxiu Provincial		Servei Matern Infantil	
Biblioteca Pública		Cap Eixample Creu Roja	
Teatre Principal		CAP Prat de La Riba	
Imac Edifici Joventut Republicana		Esplai Jubilats Sant Anastasi	
Sala d'Exposicions Leandre Cristòfol		Casa de la Misericòrdia	C. Social
La Seu Vella		Llar de Jubilats Ereta	
La Suda		Centre Civic Centre Històric	
Sala d'Exposicions La Panera		Centre Municipal Companyia	
Auditori Enric Granados		Serveis Socials Centre Històric	
Col·legi Cor de Maria	Local Veinal Jaume I	Comercial	
IEI Institut Estudis Ilerdencs	Oficina d'Atenció Social Maranyosa		
Escola bressol Centre Històric	Llar de Jubilats de Bonaire		
Escola bressol Josep Borràs	Centre Civic Democràcia	Institucional	
Col·legi Cervantes	Mercat del Pla		
Conservatori Municipal de Música	Polícia Nacional		
CEIP Pràctiques I	Comissaria Policia Nacional	Mobilitat	
CEIP Cervantes	Guardia Urbana		
Col·legi Estonnac	C. Esportiu	Estació d'Autobusos	
Pista poliesportiva La Panera			

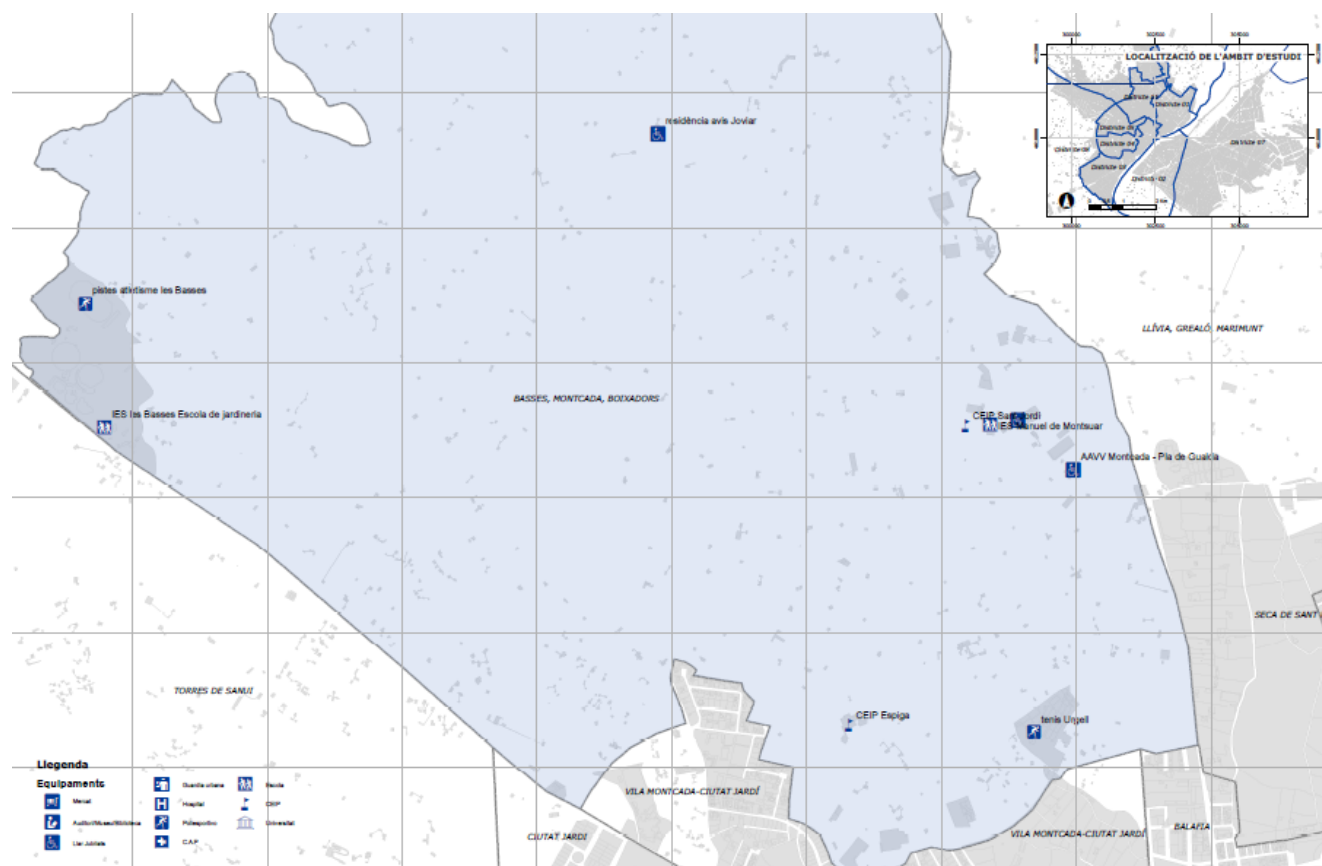
• Príncep De Viana - Clot



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Cambra de Comerç	Comercial	Escola Bressol Germans Grimm	C. Educatiu
Centre Municipal Remolins Democràcia	C. Social	Acadèmia Cots	
AAVV Clot de les Granotes		IES Escola Del Treball	
Comissaria Mossos d'Esquadra	Institucional	Col·legi Sagrada Família	
Clínica de Ponent	C. Sanitari	CEIP Príncep de Viana	

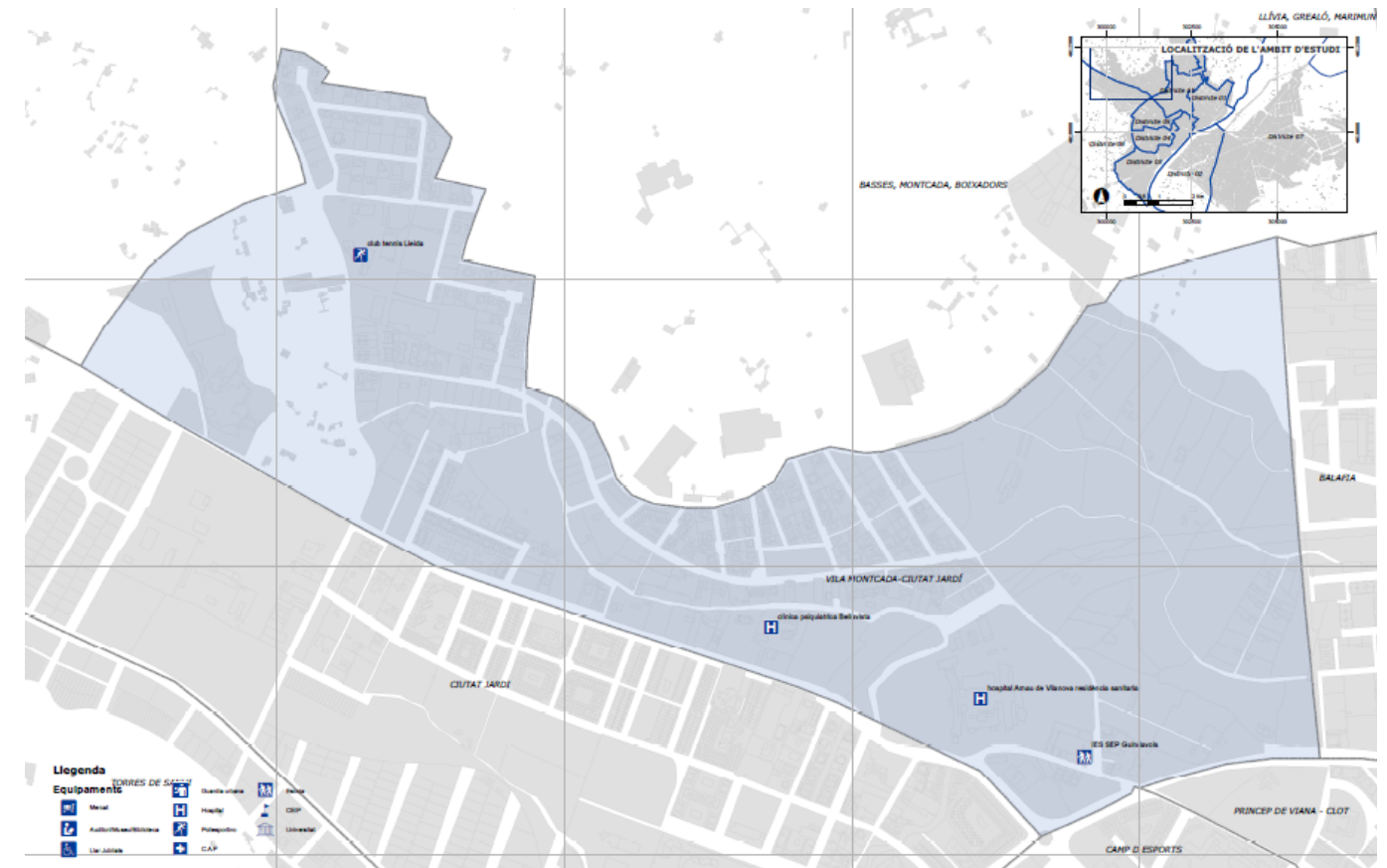
• Basses, Montcada, Boixadors



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Local Social Montcada-Gualda	C. Social	IES Manuel De Montsuar	C. Educatiu
AVV Montcada - Pla de Gualda		IES Les Basses Escola De Jardineria	
Residència d'Avis Joviar		CEIP Espiga	
Pistes d'Atletisme Les Basses	C. Esportiu	CEIP Sant Jordi	
Tenis Urgell			

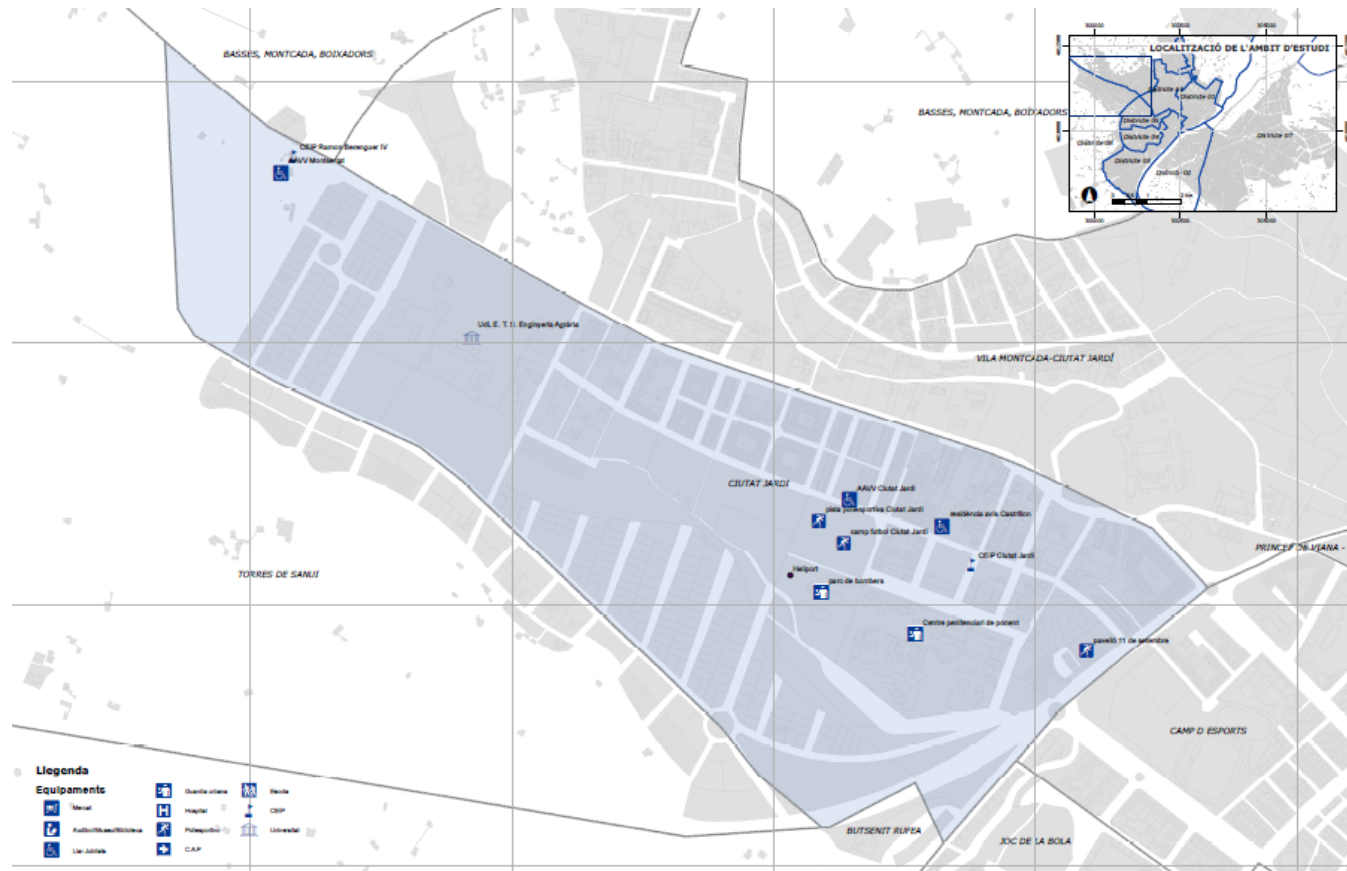
• Vila Montcada-Ciutat Jardí



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Clínica Psiquiàtica Bellavista	C. Sanitari	Club de Tennis Lleida	C. Esportiu
Hospital Arnau de Vilanova Residència Sanitària		IES Sep Guindavols	C. Educatiu

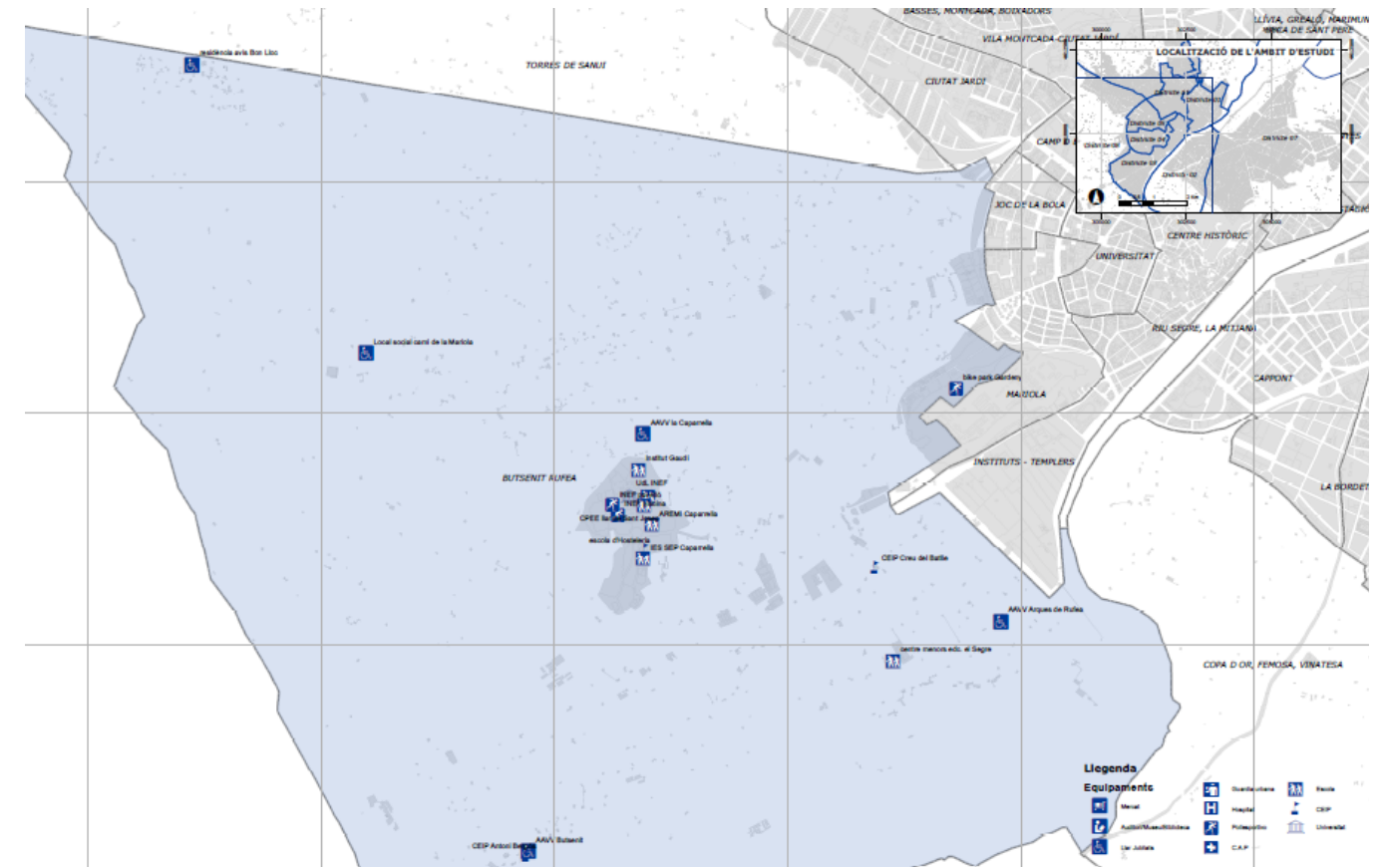
• Ciutat Jardí



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Ceip Ramon Berenguer IV	C. Educatiu	AAVV Montserrat	C. Social
Ceip Ciutat Jardí		AAVV Ciutat Jardí	
UDL E. T. S. Enginyeria Agrària		Residència d'Avis Castrillon	
Pista Poliesportiva Ciutat Jardí		Centre Penitenciari de Ponent	Institucional
Camp de Futbol Ciutat Jardí		Parc de Bombers	Mobilitat
Pavelló 11 de Setembre		Heliport	

• Butsenit Rufea



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Local Social Camí de la Mariola	C. Social	IES Sep Caparrella	C. Educatiu
AAVV Butsenit		Institut Gaudí	
AAVV La Caparrella		Aremi Caparrella	
AAVV Arques de Rufeia		Centre Menors Edc. El Segre	
Residència Avis Bon Lloc		Escola Municipal d'Art	
Inef Piscina	C. Esportiu	Cpee Llar de Sant Josep	
Inef Pavelló		Ceip Creu del Batlle	
Bike Park Gardeny		Escola d'Hostaleria	
		Ceip Antoni Bregós	
		UDL Inef	

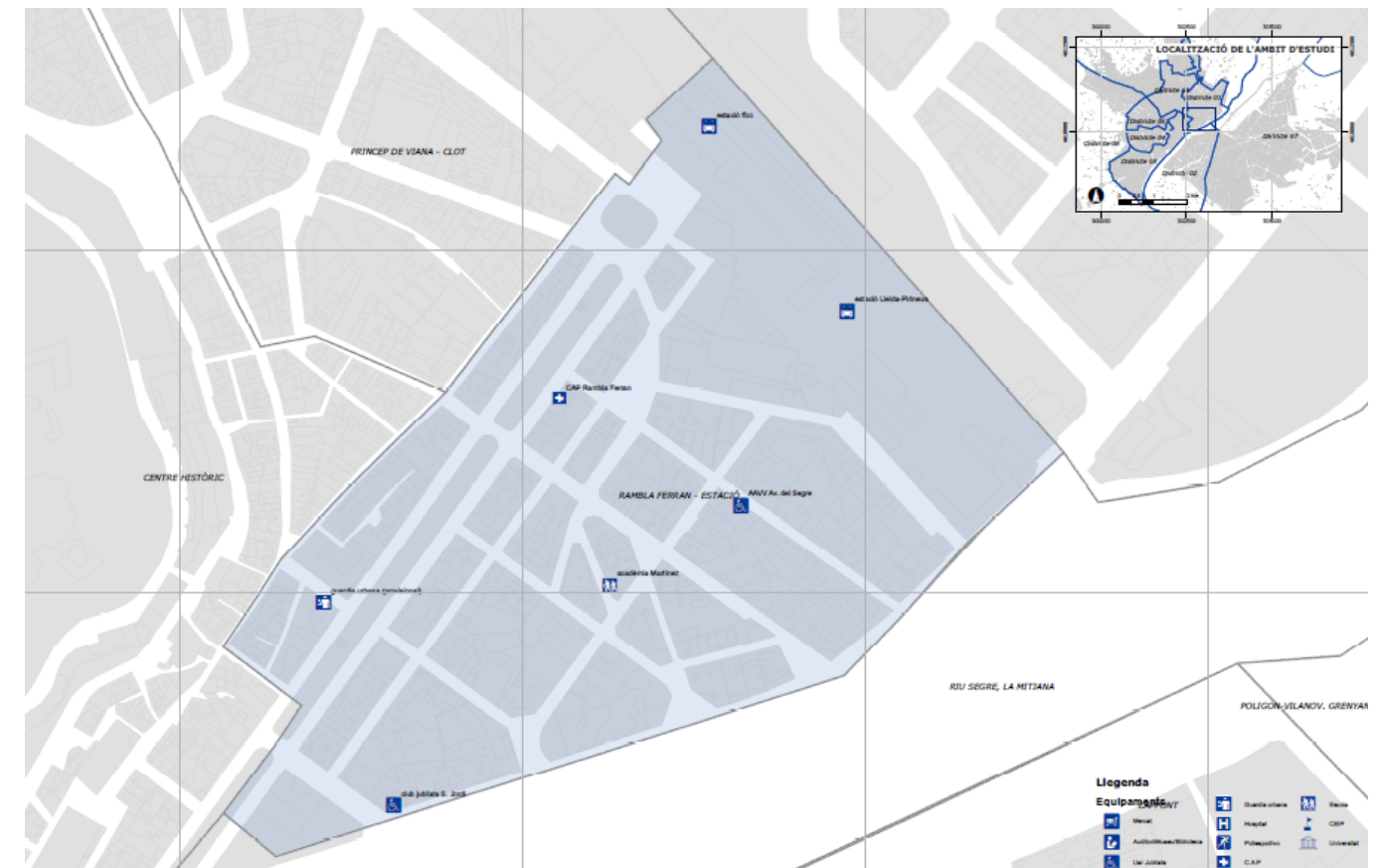
• **Joc de la Bola**



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
AAVV Camp d'Esports	C. Social	Escola bressol Ronda	C. Educatiu
Creu Roja	C. Sanitari	IES Ronda	
camp Fútbol Gardeny	C. Esportiu	CEIP Sta. Maria de Gardeny	
CEE AREMI		CEIP Joc de la Bola	
		UDL escola Uni. Turisme	

• **Rambla Ferran - Estació**



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Acadèmia Martínez	C. Educatiu	Guàrdia Urbana (Provisional)	Institucional
Cap Rambla Ferran	C. Sanitari	Estació Lleida-Pirineus	Mobilitat
AAVV Av. Del Segre	C. Social	Estació FFCC	
Club Jubilats S. Jordi			

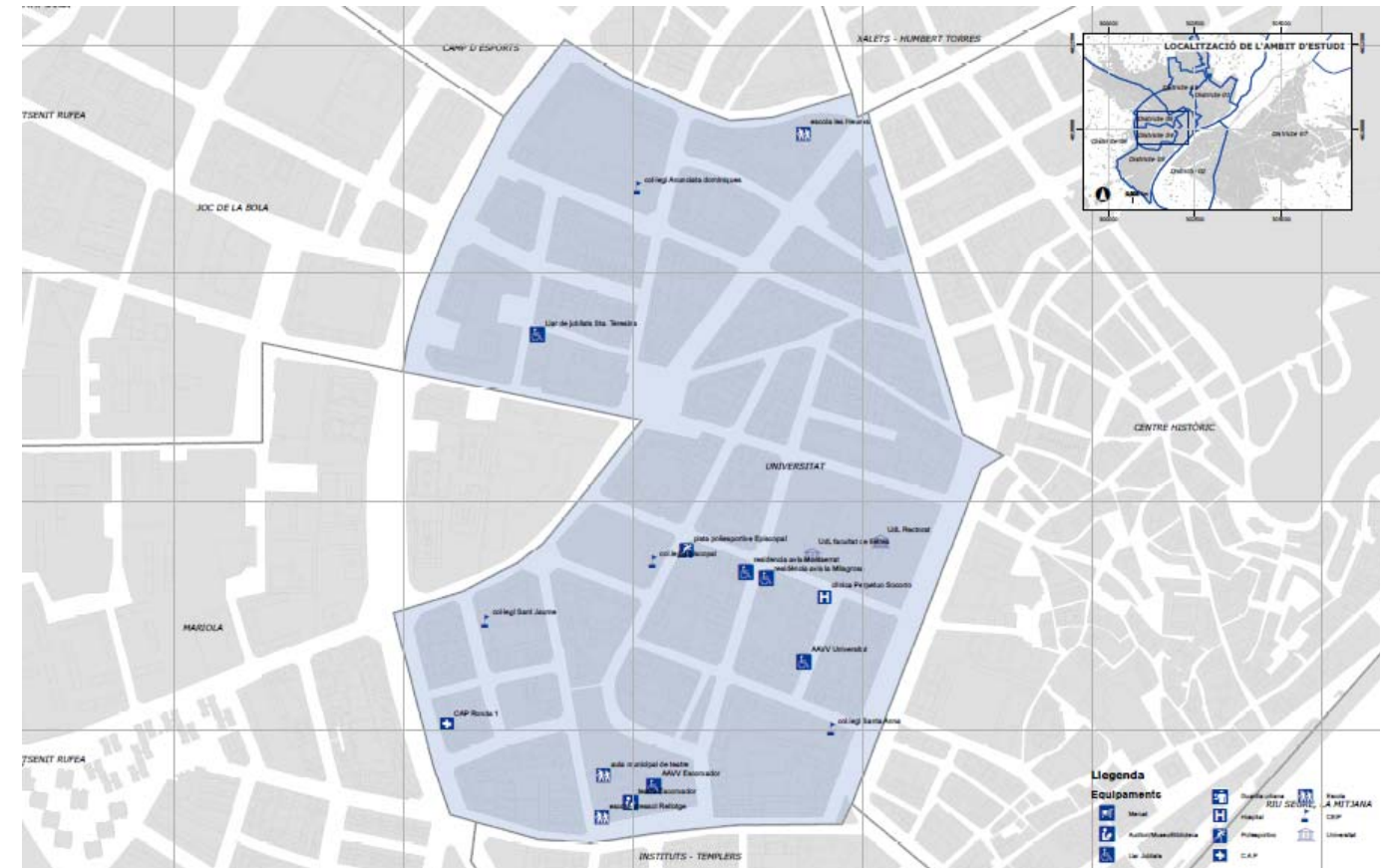
• Magraners



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Camp de Fútbol Magraners	C. Esportiu	Centre Civic Magraners	C. Social
Piscines Magraners		Escola bressol Mangraners	C. Educatiu
Pavelló Magraners		CEIP Magraners	

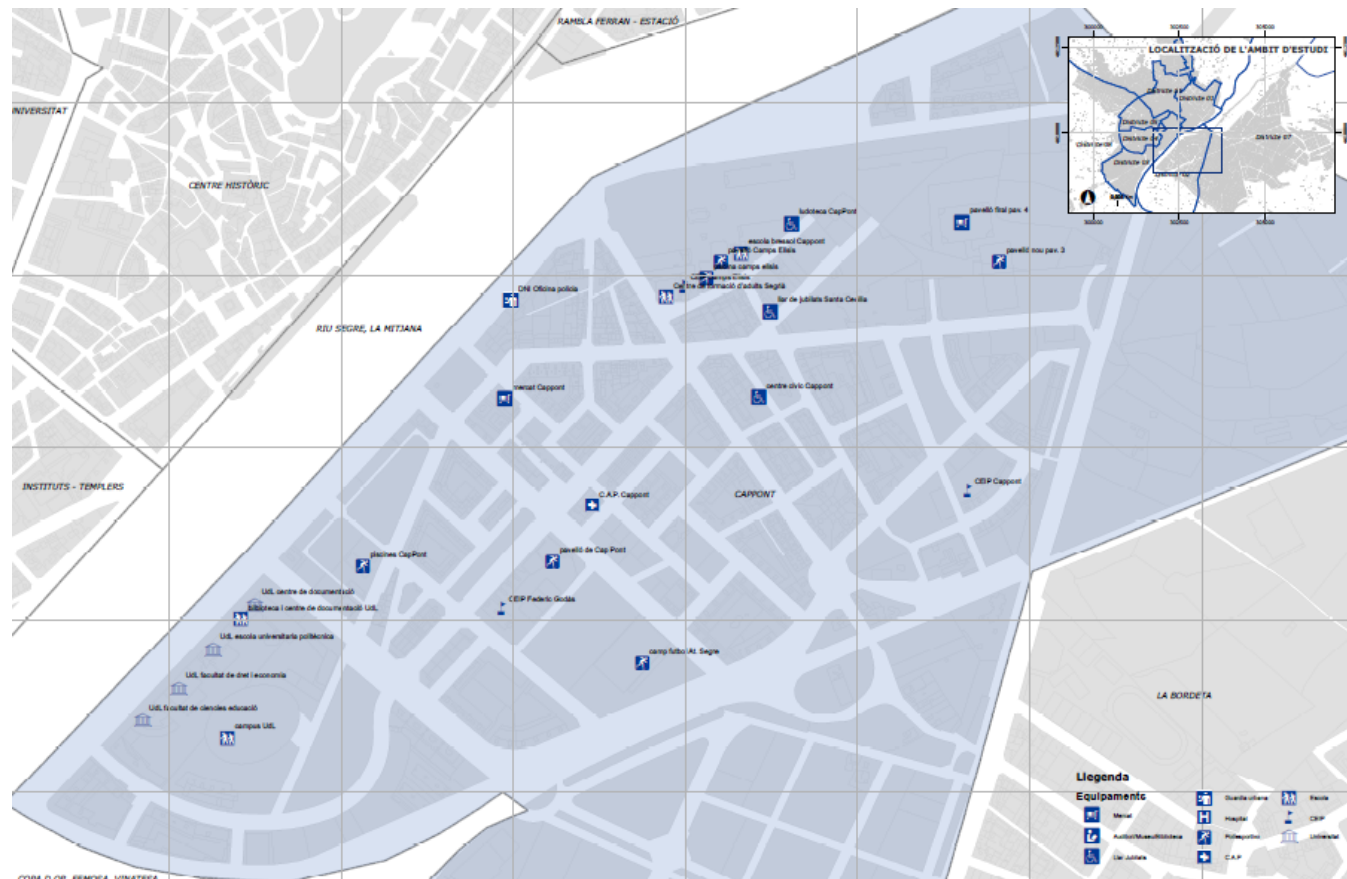
• Escorxador, Universitat



Font: Elaboració pròpia

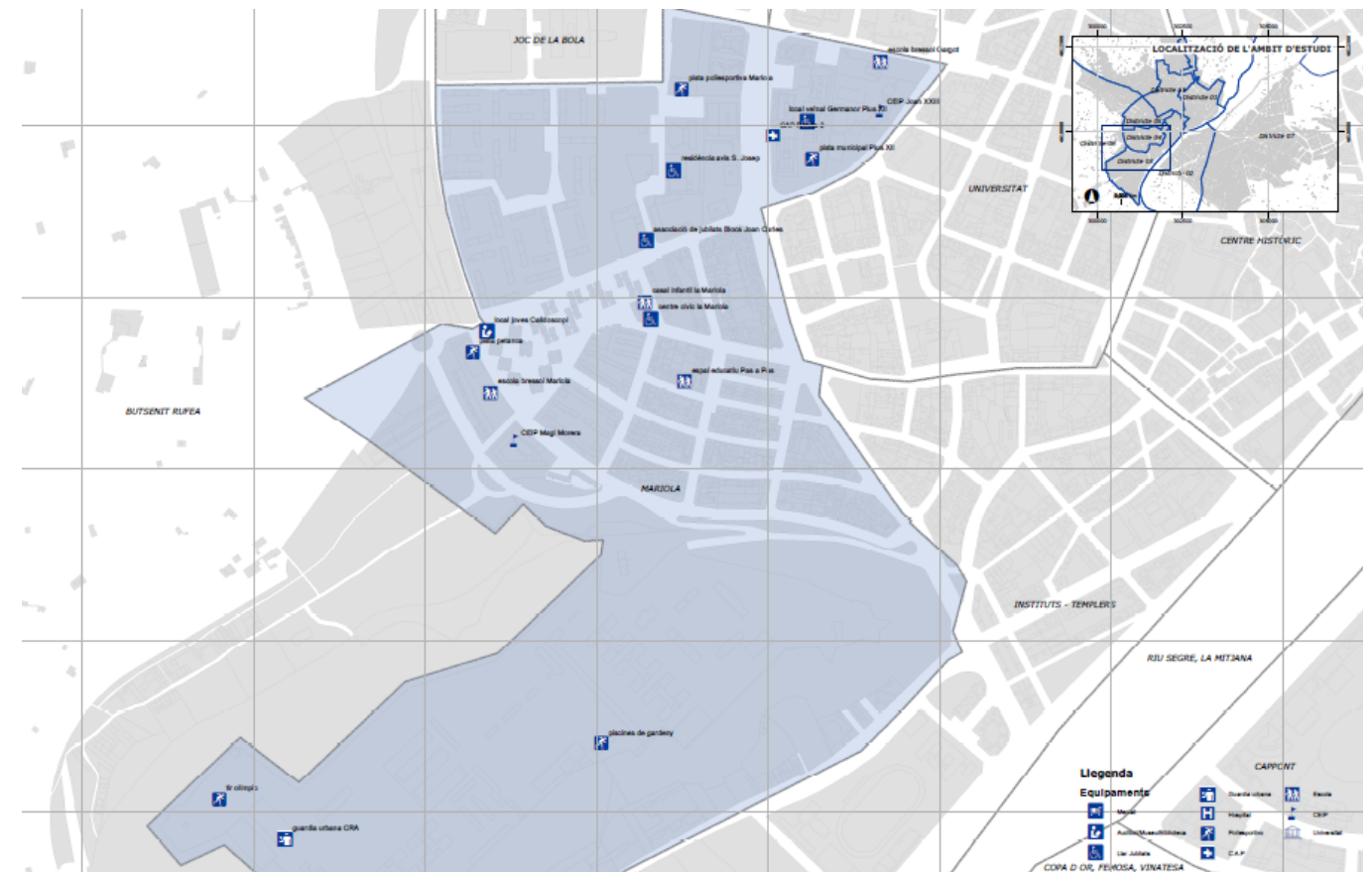
Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Teatre Escorxador	C. Cultural	Escola Bressol Rellotge	C. Educatiu
Pista Poliesportiva Episcopal	C. Esportiu	Aula Municipal de Teatre	
Cap Ronda 1	C. Sanitari	Escola Les Heures	
Clínica Perpetuo Socorro		Col·legi Sant Jaume	
AAVV Escorxador	C. Social	Col·legi Santa Anna	
Residència d'Avis La Milagrosa		Col·legi Episcopal	
AAVV Universitat		Col·legi Anunciata Dominiques	
Residència d'Avis Montserrat		UDL Facultat de Lletres	
Llar de Jubilats Sta. Teresina		UDL Rectorat	

• Cappont



Font: Elaboració pròpia

• Mariola, Gardeny



Font: Elaboració pròpia

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Mercat Cappont	Comercial	C.A.P. Cappont	C. Sanitari
Pavelló Firal Pav. 4		Centre de Formació d'adults Segrià	
Centre Cívic Cappont	C. Social	Biblioteca i Centre de Documentació UDL	C. Educatiu
Llar de Jubilats Santa Cecília		Campus UDL	
Ludoteca Cappont		Escola bressol Cappont	
DNI Oficina Policia	Institucional	CEIP Cappont	
Piscines Cappont	C. Esportiu	CEIP Camps Elisis	
Pavelló Cappont		CEIP Federic Godós	
Camp de Futbol At. Segre		UDL Centre de Documentació	
Piscina Camps Elisis		UDL Escola Universitària Politècnica	
Pavelló Nou Pav. 3		UDL Facultat de Dret i Economia	
Pavelló Camps Elisis		UDL Facultat de Ciències d'Educació	

Equipaments inclosos	Tipus	Equipaments inclosos	Tipus
Piscines de Gardeny	C. Esportiu	Local Joves Calidoscopi	C. Cultural
Tir Olímpic		Escola bressol Mariola	C. Educatiu
Pista de Petanca		Escola bressol Gargot	
Pista Municipal Pius XII	Espai Educatiu Pas a Pas		
Pista Poliesportiva Mariola	Casal Infantil La Mariola		
Residència d'Avis S. Josep	C. Social	CEIP Joan XXIII	C. Educatiu
Associació de Jubilats Blocs Joan Carles		CEIP Magí Morera	
Local Veïnal Germanor Pius XII		Guardia Urbana Cra	Institucional
Centre Cívic La Mariola		Cap Ronda 2	C. Sanitari

Entre els equipaments enumerats anteriorment s'han identificat aquells centres d'activitat econòmica o infraestructures del transport de rellevància comarcal o intercomarcal que per les seves característiques atrauen i/o generen un gran nombre de desplaçaments.

Aquests centres són:

- Grans equipaments educatius
 - Universitat de Lleida
- Grans equipaments de salut
 - Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida
- Grans equipaments esportius
 - Pavelló Barris Nord
 - Camp d'esports de Lleida
- Grans centres d'activitat econòmica
 - CIM Lleida
 - Logispark Lleida
 - Polígon industrial El Segre
 - Polígon dels Frares
 - Pçital Gardeny
- Grans infraestructures de transport
 - Estació ferroviària
 - Estació d'autobusos

Els principals polígons industrials i centres de treball de Ponent es localitzen a l'entorn de Lleida:

- CIM Lleida
- Logispark Lleida
- Polígon industrial El Segre
- Polígon dels Frares

També està previst la posada en marxa de dos més:

- SAE Torreblanca - Quatre Pilans
- SAE associats a l'aeroport de l'Alguaire

Aquests centres presenten un model de mobilitat laboral caracteritzat per una gran complexitat dels seus desplaçaments que contribueix al predomini del vehicle privat.

Per contrarestar aquesta tendència l'ATM de l'Àrea de Lleida fomenta, des de l'any 2005, l'accessibilitat en transport públic als polígons industrials, facilitant l'accés laboral a persones sense mitjà de transport propi i incrementant l'oferta de treballadors potencials per a les empreses de la zona.

Aquest servei urbà connecta el municipi amb els polígons del Segre, dels Frares i amb CIM Lleida, donant servei a 77.642 viatgers l'any 2007.

2.3.4. Estructura econòmica

2.3.4.1 Indicadors econòmics

Com a dades de referència per a la descripció dels indicadors, s'ha tingut en compte el darrer butlletí socioeconòmic de Lleida.

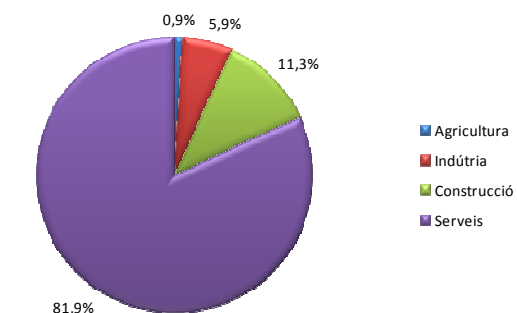
Comptes de cotització a la seguretat social per gran sector d'activitat

L'any 2009, la tendència de la ciutat de Lleida és similar a la de la resta de Catalunya, destaca la baixada de la construcció en un -21,3% i la pujada de l'agricultura en un +4%.

Activitat econòmica (CCAEE 2009)	III tr. 2008	IV tr. 2009	I tr. 2009	II tr. 2009	III tr. 2009	III tr. 2009 (%)	Variació amb trim. anterior (%)	Variació interanual (%)
Agricultura	50	52	54	54	52	09,0%	-3,7%	4,0%
Indústria	386	376	367	369	358	5,9%	-3,0%	-7,3%
Construcció	869	772	742	720	684	11,3%	-5,0%	-21,3%
Serveis	5.033	5.042	4.982	4.956	4.953	81,9%	-0,1%	-1,6%
Total Lleida municipi	6.338	6.242	6.145	6.099	6.047	100,0%	-0,9%	-4,6%
Total Lleida província	18.517	18.175	18.041	18.000	17.736	100,0%	-1,5%	-4,2%
Total Catalunya	277.303	270.534	264.934	265.056	259.434	100,0%	-2,12%	-6,4%

Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

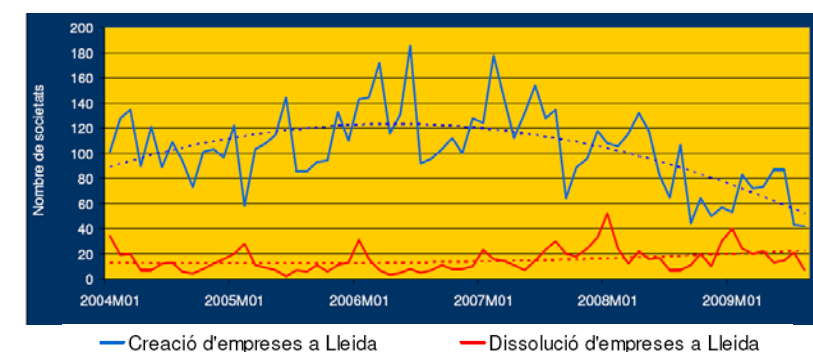
Distribució dels usos del sòl per sector



Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

El ritme de creació d'empreses a la província, presenta un clar procés de regressió des de l'any 2007.

Evolució de la creació i dissolució de societats mercantils a la província de Lleida



Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

A Lleida municipi ha crescut més l'atur que a la província i que a la resta de Catalunya. Aquest elevat percentatge condiona, especialment, a la mobilitat interna que es realitza principalment amb modes no motoritzats de transport.

Els homes aturats superen a les dones en pràcticament 20 punts.

Atur registrat a la ciutat de Lleida per gènere

Gènere	Octubre 2009	Novembre 2009	Desembre 2009	Desembre 2009 (%)	Variació amb trim. Anterior (%)	Variació interanual (%)
Homes	5.417	5.593	5.820	59,8	10,8	34,6
Dones	3.803	3.951	3.911	40,2	9,2	43,2
Total Lleida municipi	9.220	9.544	9.731	100,0	10,1	37,9
Total Lleida província	24.774	25.468	25.553	100,0	8,2	37,5
Total Catalunya	543.603	555.405	561.761	100,0	5,7	32,7

Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

Per edats, el col·lectiu de població d'entre 30 i 45 anys continua sent el més representat entre els aturats registrats, concentrant gairebé la meitat de l'atur (un 45,2%). A més, en el darrer any continuen sent dels que proporcionalment han augmentat més la seva taxa d'atur, superats només pels majors de 45 anys, fet que reflecteix com l'atur afecta molt a la població de més edat. Aquest fet posa de manifest una de les principals conseqüències socials de l'atur en afectar als principals sustentadors de les famílies.

Atur detectat per franges d'edat

Edats	Octubre 2009	Novembre 2009	Desembre 2009	Desembre 2009 (%)	Variació amb trim. Anterior (%)	Variació interanual (%)
<20	273	256	229	2,4	-10,5	4,1
>=20 a <25 anys	832	871	873	9,0	6,9	32,9
>=25 a <30 anys	1.313	1.302	1.338	13,7	7,9	23,8
>=30 a <45 anys	4.139	4.327	4.398	45,2	11,3	41,5
>=45 anys	2.663	2.788	2.893	29,7	12,4	45,5
Total Lleida municipi	9.220	9.544	9.731	100,0	10,1	37,9

Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

Per sectors d'activitat, s'observa com durant aquest trimestre la distribució de l'atur ha estat desigual. Mentre que en l'agricultura i en els serveis ha augmentat poc, en la indústria i en la construcció continua augmentant més.

En l'agricultura l'augment està sent continuat en els darrers mesos, i anualment gairebé ha arribat a un augment del 50%.

En la indústria l'atur segueix augmentant, tot i que a nivell quantitatiu no és gaire important pel poc dinamisme que té aquest sector al municipi de Lleida. En la construcció, després de la gran davallada del darrer any, l'augment no és tant important, encara que quantitativament afecta a 2.446 persones. Finalment, en el sector serveis, l'atur es manté en nivells similars als dels darrers trimestres.

Atur detectat per sectors

Sectors	Octubre 2009	Novembre 2009	Desembre 2009	Desembre 2009 (%)	Variació amb trim. anterior (%)	Variació interanual (%)
Agricultura	730	698	685	7,0	8,9	47,6
Indústria	758	804	853	8,8	21,2	39,6
Construcció	2.127	2.234	2.446	25,1	15,9	42,3
Serveis	5.098	5.307	5.275	54,2	7,8	37,4
Sense Ocupació Anterior	507	501	472	4,9	-6,0	11,6
Total Lleida municipi	9.220	9.544	9.731	100,0	10,1	37,9

Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

En termes relatius, l'atur registrat de la població estrangera continua sent més important al municipi de Lleida, a la vegada que també és el territori on l'augment de l'atur entre els estrangers ha estat més significatiu. Amb les dades anuals s'observa que el pes del col·lectiu de persones estrangeres sobre l'atur total continua sent molt important i que les seqüeles de la crisi els afecta més. A l'àmbit municipal i provincial el seu pes supera el 50%.

Atur d'estrangers

Ambit territorial	Octubre 2009	Novembre 2009	Desembre 2009	Desembre 2009 (%)	Variació amb trim. anterior (%)	Variació interanual (%)
Total Lleida municipi	9.220	9.544	9.731	100,0	10,1	37,9
Estrangers Lleida municipi	3.558	3.609	3.668	37,7	14,8	58,4
Total Lleida província	24.774	25.468	25.553	100,0	8,2	37,5
Estrangers Lleida província	8.966	9.122	9.194	36,0	13,8	50,9
Total Catalunya	543.603	555.405	561.761	100,0	5,7	32,7
Estrangers Catalunya	115.605	120.301	123.263	21,9	13,6	44,3

Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

La taxa d'atur estimat a finals del trimestre és del 13,1%, la mateixa que la del trimestre anterior, amb el que es manté a nivells elevats. Tot i això, la província de Lleida segueix entre les províncies amb menors taxes d'atur.

Atur estimat a la província de Lleida

Indicador	Itr.2009	IItr.2009	IIItr.2009	IVtr.2009	Variació amb trim. anterior (%)	Variació interanual (%)
Població activa (milers)	226,5	221,5	223,5	218,7	-2,1	-3,9
Població ocupada (milers)	202,1	202,0	194,3	190,1	-2,2	-10,3
Població aturada (milers)	24,4	19,5	29,2	28,6	-2,1	82,2
Taxa d'atur (%)	10,8	8,8	13,1	13,1	-0,2	89,6

Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

Pernoctacions en hotels a Lleida ciutat

Hi ha hagut una reducció del -2,88% del total de visitants que han pernoctat en hotels de Lleida, entre els anys 2008 i 2009 (mesos de gener a novembre). Aquesta reducció es produeix per la reducció dels visitants residents a l'estranger (-8,00%) i també pels visitants residents a Espanya que han pernoctat en hotels, reduït les seves pernoctacions, en un percentatge menor, un -1,86%.

S'ha produït una reducció del -3,85% del total de les pernoctacions en establiments hotelers. Per tant, s'ha produït una disminució del nombre de pernoctacions per visitant, de passar-se 1,52 dies (gener/novembre de 2008) a passar-se 1,50 dies (gener/novembre de 2009). La reducció prové dels visitants residents a l'estranger, ja que han reduït un -12,17% les seves pernoctacions. L'estança mitjana de pernoctacions s'han reduït un -4,53%, d'estar 1,66 dies s'ha passat a estar 1,58 dies.

Els visitants residents a Espanya que han pernoctat als hotels de Lleida (mesos de gener i novembre) han realitzat 182.033 pernoctacions, s'han reduït un -2,00%. L'estança mitjana s'ha mantingut pràcticament igual, reducció de -0,15%, d'estar 1,489 dies (gener/novembre 2008) a estar 1,486 dies (gener/novembre 2009).

El grau d'ocupació per habitació ha passat de representar el 38,0% (gener/novembre de 2008) a representar el 36,0% (gener/novembre de 2009), per tant la reducció ha estat del -5,28%.

El percentatge de visitants residents a l'estranger respecte als visitants residents a Espanya ha disminuït un -6,26%, passant del 19,95% (gener/novembre de 2008) al 18,70% (gener/novembre de 2009).

El percentatge de pernoctacions hoteleres de residents a l'estranger respecte el dels residents a Espanya ha disminuït un -10,37%, passant de representar el 22,19% de les pernoctacions (gener/novembre de 2008) a representar el 19,89% (gener/novembre de 2009).

Pernoctacions en hotels a Lleida ciutat

Pernoctacions en hotels a Lleida 2008-2009 (gener - setembre)	2008 Gener/ Novembre	2009 Gener/ Novembre	% diferencial
Total visitants residents a l'estranger que han pernoctat en hotels	24.888	22.896	-8,00%
Total de visitants residents a Espanya que han pernoctat en hotels	124.743	122.426	-1,86%
Total de visitants que han pernoctat en hotels	149.631	145.322	-2,88%
Total pernoctacions hoteleres de residents a l'estranger	41.219	36.203	-12,17%
Total pernoctacions hoteleres de residents a Espanya	185.754	182.033	-2,00%
Total pernoctacions hoteleres	226.973	218.236	-3,85%
Grau mig d'ocupació/habitacions (%)	38,0	36,0	-5,28%
Estància mitjana (dies)	1,52	1,50	-1,00%
Estància mitjana (dies) de residents a l'estranger	1,66	1,58	-4,53%
Estància mitjana (dies) de residents a Espanya	1,49	1,49	-0,15%
Diferencial estància res. Estranger - res. Espanya	0,17	0,09	-43,56%
% visitants residents a l'estranger respecte a residents a Espanya que han pernoctat en hotels	19,95	18,70	-6,26%
%pernoctacions hoteleres de residents a l'estranger respecte de residents a Espanya	22,19	19,89	-10,37%

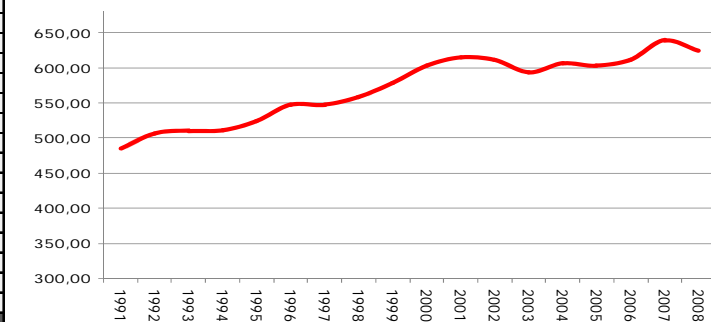
Font: Butlletí Socioeconòmic de Lleida

2.3.4.2 Dades de motorització

La tendència dels darrers anys ha estat a la regressió, la motorització s'ha estabilitzat al voltant dels 625,00 vehicles per cada 1.000 habitants. Lleida té una quantitat de vehicles i turismes per cada 1000 habitants que està per sota de Tarragona i Girona, només està per sota la ciutat de Barcelona, que té un nombre de turismes per cada 1.000 habitants per sota de 400.

Índex de motorització (Veh/1000 Hab). Dades any 2008

	TURISMES	MOTOCICLETES	CAMIONS I FURGONETES	ALTRES	TOTAL
1991	348,37	37,68	84,14	15,04	485,23
1992	362,88	40,28	87,69	15,70	506,55
1993	366,47	40,35	87,55	16,09	510,46
1994	367,17	40,12	87,57	16,85	511,71
1995	375,99	40,27	89,73	18,30	524,29
1996	394,56	41,14	92,59	19,61	547,90
1997	394,56	41,14	92,59	19,61	547,90
1998	402,62	41,14	94,31	20,78	558,85
1999	418,69	41,53	96,22	22,64	579,08
2000	436,75	42,5	97,97	26,13	603,35
2001	445,7	43,0	99,47	27,42	615,59
2002	441,87	42,36	98,55	28,93	611,71
2003	428,43	40,04	96,34	29,25	594,06
2004	436,89	41,3	98,27	30,08	606,54
2005	431,63	43,35	98,16	30,16	603,30
2006	433,66	47,28	100,07	31,22	612,23
2007	448,57	51,8	104,74	34,70	639,81
2008	435,65	53,31	101,33	34,95	625,24



Font: IDESCAT, 2008.

Vehicles i turismes a les Capitals de Província

Capitals	Veh/1000 Hab	Turismes/1000 Hab
Barcelona	584,84	377,5
Lleida	625,24	435,65
Tarragona	644,53	459,9
Girona	706,11	478,41

Font: IDESCAT, 2008.

Respecte altres ciutats europees, Lleida també està per sobre de la majoria de principals capitals:

Ciutats/àmbits metropolitans	Any	Habitants (milers)	Turismes (milers)	Superfície (km2)	Turismes/1000 hab.	Habitants/turisme	Turismes/km2 (milers)
Barcelona	2008	1.615,9	608,8	101,0	376,8	2,7	6,0
Consorci Àrea Metropolitana (CAMB)	2008	3.186,5	1.267,2	586,5	397,7	2,5	2,2
Madrid	2008	3.284,8	1.381,7	607,0	420,6	2,4	2,3
València	2008	810,1	379,4	136,8	468,4	2,1	2,8
Amsterdam	2008	747,3	215,6	219,0	288,5	3,5	1,0
Belgrad	2008	1.735,0	438,8	3.222,7	252,9	4,0	0,1
Berlín	2008	3.432,0	1.091,2	890,2	317,9	3,1	1,2
Berna	2008	129,4	54,0	51,5	417,2	2,4	1,0
Bolonya	2008	374,9	197,6	140,9	526,9	1,9	1,4
Budapest	2008	1.702,3	596,5	525,2	350,4	2,9	1,1
Estocolm	2008	795,2	296,2	215,9	372,5	2,7	1,4
Frankfurt	2008	672,7	295,3	248,8	439,0	2,3	1,2
Hèlsinki	2008	568,5	221,3	186,8	389,3	2,6	1,2
Londres	2007	7.557,0	2.592,0	1.578,0	343,0	2,9	1,6
Milà	2008	1.295,7	723,9	182,0	558,7	1,8	4,0
Múnic	2008	1.367,3	593,9	310,4	434,4	2,3	1,9
Nàpols	2008	963,7	553,6	117,8	574,4	1,7	4,7
Oslo	2008	560,5	212,1	454,0	378,5	2,6	0,5
Praga	2008	1.233,2	633,7	496,0	513,9	1,9	1,3
Roma	2008	2.724,3	1.923,4	1.285,8	706,0	1,4	1,5
Torino	2008	908,8	571,0	130,2	628,2	1,6	4,4
Viena	2008	1.687,3	657,2	415,0	389,5	2,6	1,6

Font: Dades bàsiques de mobilitat de la ciutat de Barcelona.

Lleida té un equivalent de 2,295 habitants per turisme, percentatge molt similar al d'altres ciutats com Madrid, Berna, Frankfurt, Munic, etc. Pràcticament el 70% del parc de vehicles de la ciutat són turismes, el 8.5% són motocicletes i el 16,2% camions i furgonetes. Durant els darrers anys, el percentatge de turismes s'ha anat reduint paulatinament, del 72% al 2004 i al 69.7% l'any 2008.

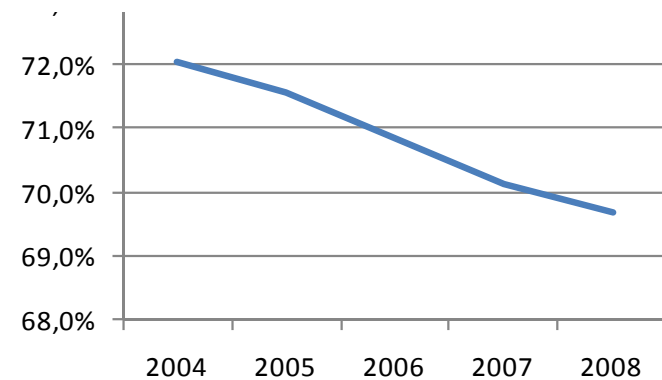
Evolució del Parc de Vehicles de Lleida

ANY	Turismes	Motocicletes	Camions i furgonetes	Tractors industrials	Autobusos i altres	TOTAL
2004	52.399	4.953	11.786	1.028	2.579	72.745
2005	53.828	5.406	12.242	1.027	2.734	75.237
2006	54.501	5.942	12.576	996	2.928	76.943
2007	57.109	6.595	13.335	1.160	3.258	81.457
2008	57.388	7.022	13.348	1.186	3.420	82.364
	69,7%	8,5%	16,2%	1,4%	4,2%	

Font: IDESCAT, 2008

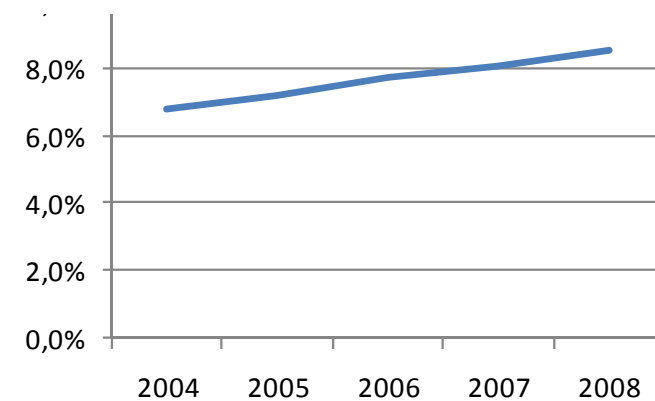
En paral·lel, el nombre de motocicletes s'ha incrementat (del 6.8% al 8.5%) al mateix ritme que el decreixement del nombre de turismes.

Evolució del parc de turismes de Lleida en relació amb el total



Font: Elaboració pròpia

Evolució del parc de motocicletes de Lleida en relació amb el total



Font: Elaboració pròpia

2.3.5. Estructura Poblacional

Les persones són els agents responsables de la mobilitat. La seva distribució en el territori i les seves necessitats determinen la realitat dels desplaçaments que esdevenen actualment en el territori i en el futur.

Al llarg de tot el segle XX, l'àmbit de les Terres de Lleida va ser un espai amb un creixement demogràfic positiu. Aquest comportament ha situat la seva població per sobre dels 300.000 habitants l'any 2004.

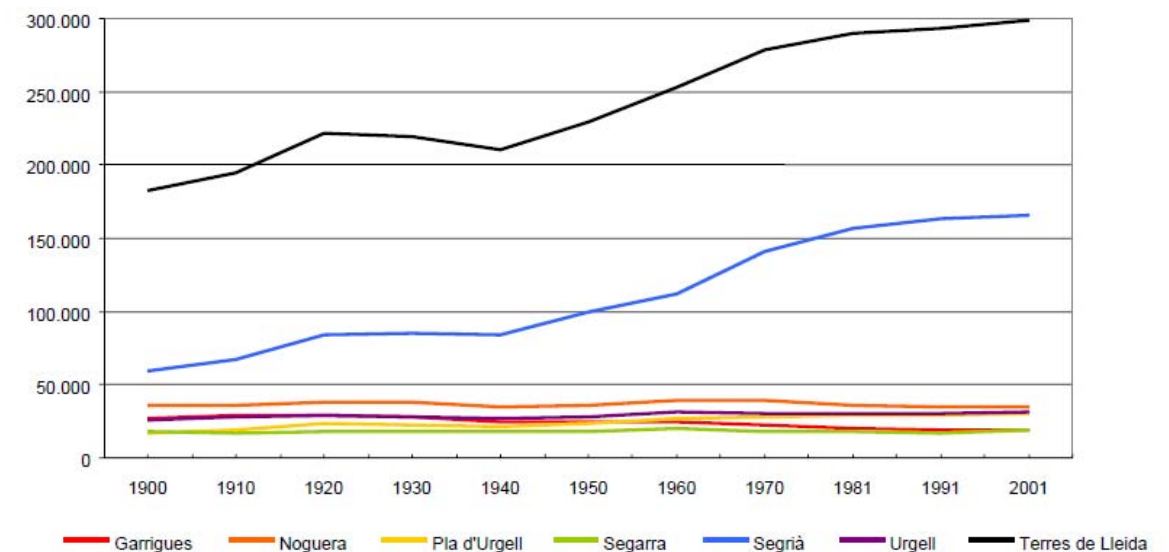
Evolució de la població de les Terres de Lleida i de Catalunya, 1900-2001

	1900		1950		2001
Segrià	59.443	Segrià	99.177	Segrià	166.090
Noguera	36.199	Noguera	36.078	Noguera	34.744
Garrigues	27.013	Garrigues	28.534	Garrigues	31.026
Urgell	26.145	Urgell	24.798	Urgell	29.723
Segarra	17.404	Segarra	23.344	Segarra	18.999
Pla d'Urgell	16.783	Pla d'Urgell	17.819	Pla d'Urgell	18.497
Terres de Lleida	182.987	Terres de Lleida	229.750	Terres de Lleida	299.079

Font: Pla territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida)

En el conjunt de les comarques, el Segrià ha mantingut el seu pes des de l'any 1900. Al llarg de tot el segle XX, el Segrià i la Noguera han aconseguit mantenir les seves posicions en el rànquing de població, però a partir del tercer lloc s'han produït una sèrie de canvis en els volums comarcals que denoten l'empobriment demogràfic de les Garrigues en oposició als guanys de població esdevinguts a altres comarques de l'àmbit.

Evolució de la població de les Terres de Lleida, 1900-2001



Font: Pla territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida)

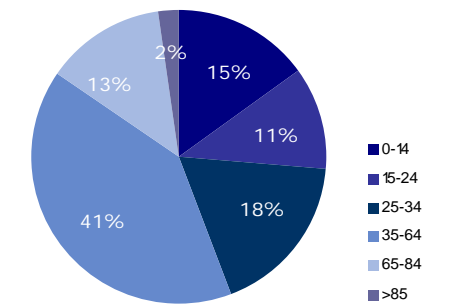
Evolució de la Posició comarcal segons la població, 1900-1950-2001

Any	Població (h)		Pes relatiu Terres de Lleida S. Catalunya (%)	Creixement relatiu (%)	
	Terres de Lleida	Catalunya		Terres de Lleida	Catalunya
1900	182.987	1.886.916	9,70		
1910	194.756	2.161.630	9,01	6,43	14,56
1920	221.561	2.246.259	9,86	13,76	3,92
1930	219.563	2.705.825	8,11	-0,90	20,46
1940	210.902	2.809.740	7,51	-3,94	3,84
1950	229.750	3.160.781	7,27	8,94	12,49
1960	253.422	3.888.343	6,52	10,30	23,02
1970	279.173	5.107.567	5,47	10,16	31,36
1981	289.926	5.956.413	4,87	3,85	16,62
1991	292.746	6.059.494	4,83	0,97	1,73
2001	299.079	6.343.110	4,72	2,16	4,68

La comarca del Segrià compta amb una presència majoritària de dones en totes les franges d'edats. La distribució de la població és majoritàriament jove ja que té enregistrats un alt nombre d'habitants d'entre 20 i 40 anys, essent el pic més alt el grup d'edat dels 25 als 29 anys. La dinàmica descendent de la gràfica es manté constant, tret del grup d'edats dels 60 i 64 anys, on hi ha enregistrat un mínim, tant en el cas dels homes com de les dones.

Una característica de la població que pot tenir conseqüències sobre la mobilitat del municipi és la distribució per edats. Lleida compta amb una població madura, on el 59% se situa en el rang d'edat productiva, entre els 25 i els 64 anys. Un 11% se situa entre els 15 i els 24 anys; i un 15% és menor de 15 anys. L'altre 15% se situa per sobre de l'edat de jubilació.

Distribució de la població per edats

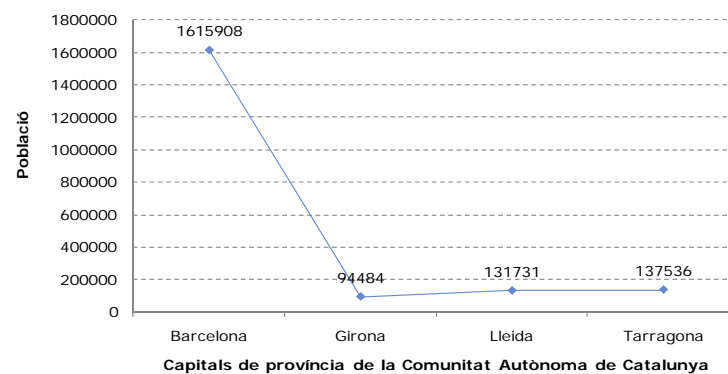


Font: IDESCAT 2008

Font: Pla territorial Parcial Ponent (Terres de Lleida)

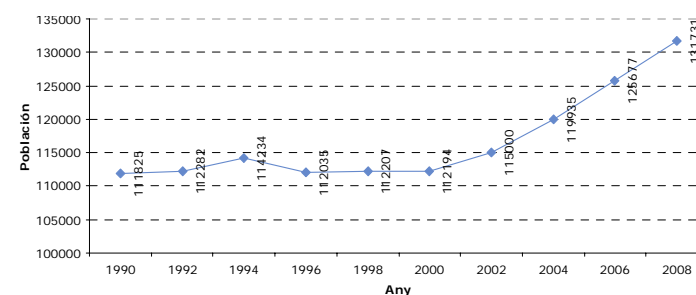
Lleida presenta una densitat poblacional molt superior a la de l'àmbit de Ponent, també es tracta del node amb la major accessibilitat, tant en transport públic com en transport privat. Actualment té 131.731 habitants (INE 8), amb una àrea metropolitana de 200.000 habitants i previsions d'arribar als 300.000 habitants. Els seu recent creixement la situa al tercer lloc de les capitals de província en número d'habitants de la Comunitat Autònoma de Catalunya.

Població de les capitals de província de Catalunya



Font: IDESCAT 2008

Evolució Poblacional de Lleida

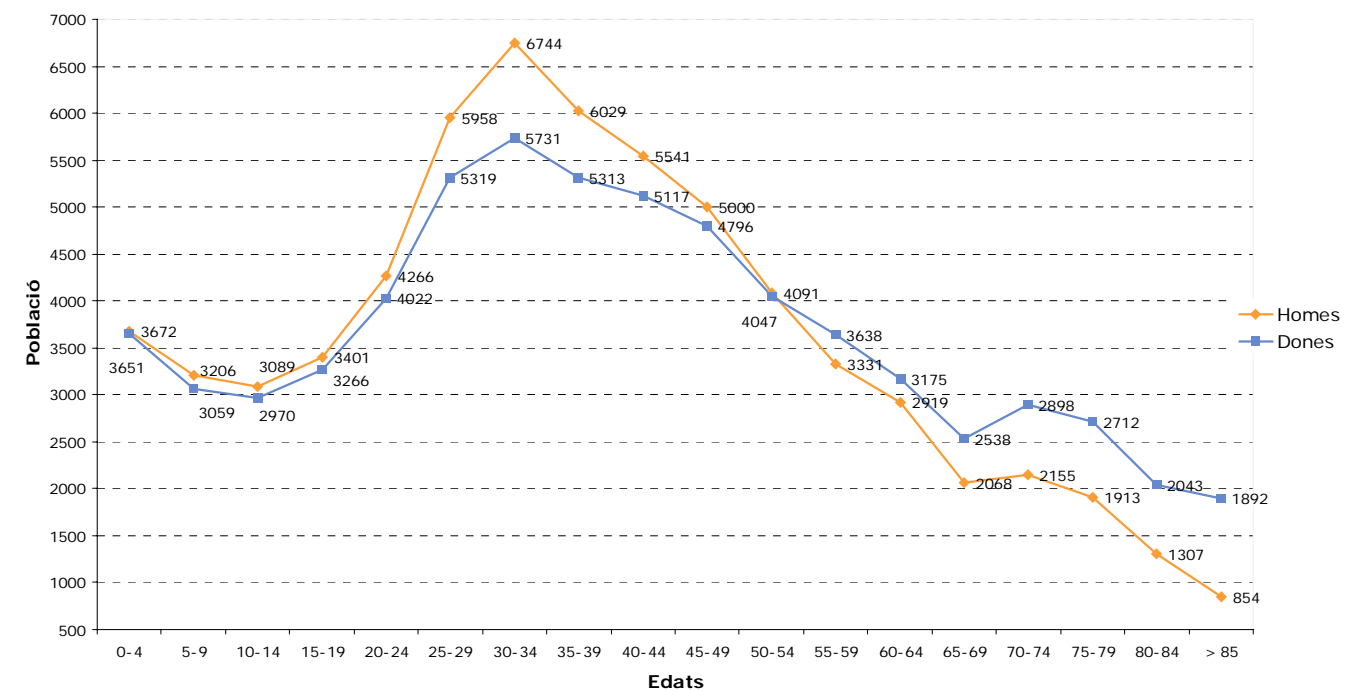


Els períodes de major creixement es van produir entre els anys 2004-2006 i 2006-2008, a causa de la intensificació del fenomen migratori, amb una mitjana d'increment al voltant dels 6.000 habitants.

Any	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008
Evolució Percentual	-	0,4%	1,7%	-2,0%	0,2%	0,0%	2,4%	4,1%	4,6%	4,6%

Font: Padró continu Municipal

Població per sexe a Lleida. Distribució per edats



Font: IDESCAT 2008

En els darrers anys el pes de la població de més edat ha tendit a la disminució. De fet, a partir de l'any 2001 es modifica la tendència a incrementar el pes de la població gran i simultàniament, la població de menor edat comença a invertir la seva tendència a la pèrdua de pes relatiu.

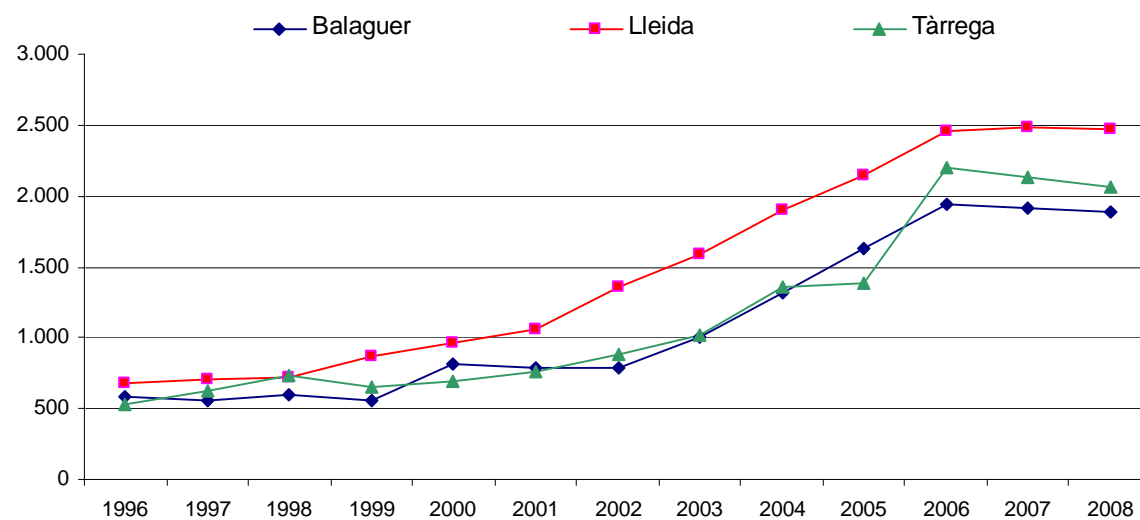
2.3.5.1 La dimensió de les llars i el habitatge

Un dels grans canvis que s'està donant en l'estructura de les llars a Lleida és, igual com està passant a tota Catalunya, la reducció de la dimensió de les llars. És a dir, cada cop hi viuen menys persones en una llar. De fet, si l'any 1991 únicament el 13,2% de les llars de Ponent estaven formades per 1 persona, l'any 2001 aquest percentatge s'havia incrementat fins al 20%. Així mateix, en el mateix període de temps es va passar de les 3,2 persones per llar a les 2,8 persones per llar. A Lleida, aquesta dimensió a passat de 3,1 l'any 1991 a 2,76 l'any 2001.

		Evolució del nombre de llars			Evolució del nombre de llars (%)		
		1 persona	2 i 3 persones	4 o més persones	1 persona	2 i 3 persones	4 o més persones
Lleida	2001	8.277	20.102	12.069	20%	50%	30%
	1996	6.518	18.514	13.174	17%	48%	34%
	1991	4790	17.552	14.562	13%	48%	39%

Com a conseqüència d'aquesta reducció de la llar, s'ha d'incrementar la pressió en el mercat immobiliari, factor al que cal sumar-li el simple increment de la població.

Evolució del preu del m² de l'habitatge de nova construcció a les ciutats de Ponent



Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament de Mediambient i Habitatge (DMAH) de la Generalitat de Catalunya.

El pes de l'habitatge unifamiliar sobre la construcció total d'habitatges és important, en la definició del model territorial i, per tant, del model de mobilitat.

Lleida és, dins de tota la comarca el punt de màxima concentració de nous habitatges de baixa densitat amb un percentatge d'habitatge unifamiliar del 32% sobre el total del Segrià i 17,04% sobre Ponent.

Pel que fa a les tendències, cal considerar que tot i que l'habitatge unifamiliar es mostra més irregular que no pas el plurifamiliar, la tendència en els darrers anys ha estat a l'alça, seguint la tendència de la construcció en general, que ha portat a que la construcció d'habitatges a, l'any 2006, sigui el doble de la que hi havia l'any 2000.

2.3.5.2 Anàlisi poblacional per divisions censals

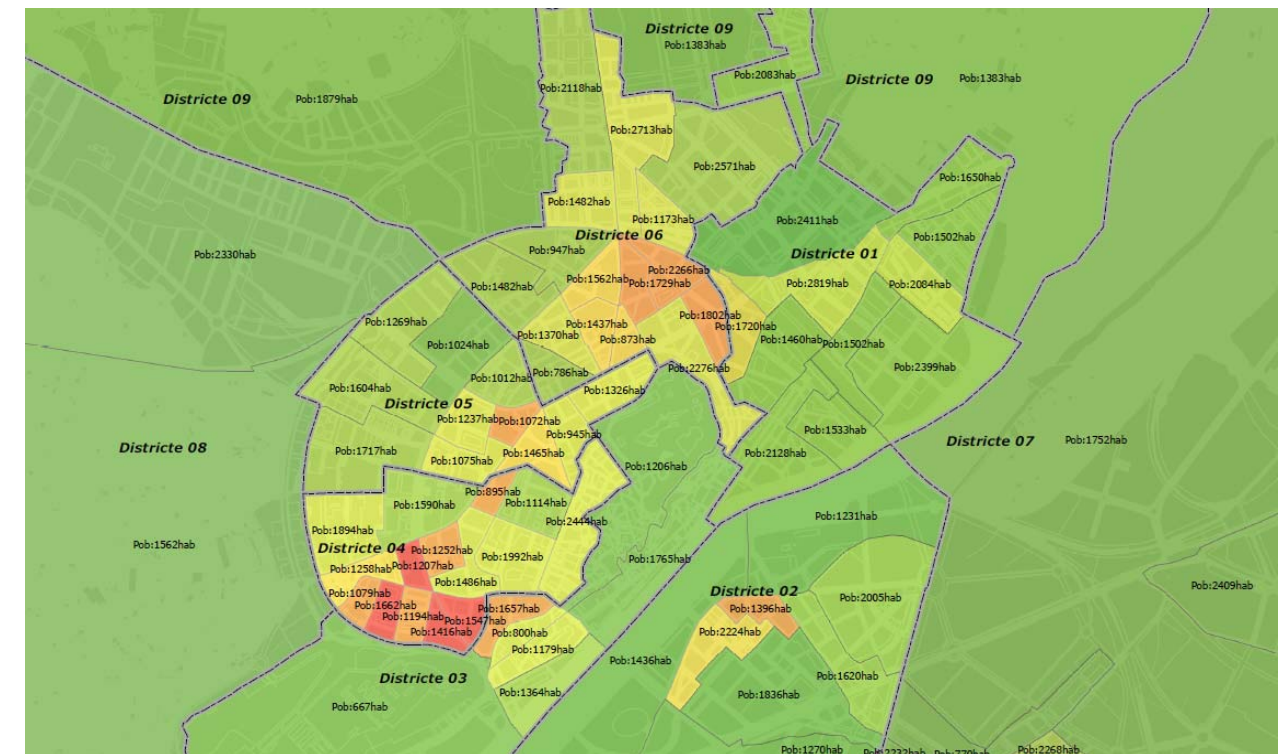
La distribució poblacional per zones censals varia entre 667 (per a la secció 005 del districte 03) i 2.819 habitants (per a la secció 007 del districte 01) en els casos de menor i major nombre respectivament. Entre els districtes, la població va de 3.262 habitants en el districte 09, a 26.587 habitants en el districte 06 (en els casos de menor i major número respectivament).

La densitat; malgrat això, és un número més representatiu de la variabilitat de la distribució poblacional en el territori de Lleida. La densitat per seccions censals oscil·la entre 18 i 60.000 habitants per km², en els casos de menor i major que corresponen a las zones 003 del districte 08 i 007 del districte 03 respectivament.

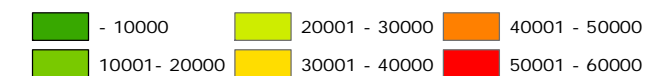
En el cas de la divisió per districtes, la variabilitat té un mínim de 48 i un màxim de 31.000 habitants per km², per als districtes 08 i 04 respectivament.

Els districtes 04 i 06 es caracteritzen per tenir les majors densitats de població; i el 08, 09 i 07 les menors. Això es deu no només al petit sector poblacional que hi ha en aquestes zones (2% de la totalitat de la població per al districte 9 i 4% per al districte 8); sinó també a que són les més extenses (103, 27 i 70 km²), en tots els casos amb un significatiu percentatge d'àrea rural.

Densitat poblacional per zones censals



Densitat zones censals: Hab/km²



Font: Elaboració pròpia

2.3.5.3 Projeccions de població

El Pla territorial general de 1995 preveia per al 2026 un augment de població a Catalunya d'1,5 milions d'habitants, de manera que es passés dels 6 milions que hi havia llavors a una xifra de 7,5 milions. Aquesta previsió es basava en un suposat augment important de la natalitat per l'entrada a l'edat de procreació de franges d'edat molt nombroses.

A partir de la xifra de 7,5 milions prevista, el Pla territorial general proposava una distribució per àrees que corregia la xifra que resulta d'aplicar les taxes a la població existent a cada àrea, amb el criteri de disminuir una mica el pes demogràfic en el conjunt de Catalunya de l'àmbit metropolità de Barcelona i augmentar-ne el de la resta de territoris.

Previsions demogràfiques del Pla territorial general. Àmbits funcionals inicials

Any	Població 2026 (Tendencial)	Població 2026 (Projecte)	Correcció Sobre tendència
Alt Pirineu i Aran (+Solsonès + berguedà + ripollès)	120.324	160.000	+ 39.676 33%
Terres de Lleida	314.814	460.000	+ 145.186 46%

Font: IDESCAT 2008

Malgrat això, el fort increment per immigració del quinquenni 1996-2001 va associat a una taxa molt elevada d'increment dels llocs de treball, mentre que es constata que la variació en la taxa de natalitat no ha estat gaire rellevant al llarg del període.

Si bé l'estimació global de la xifra de població en l'horitzó 2026 podria no estar allunyada del que s'escaigui realment, els supòsits en què es basava aquella estimació (l'increment del factor de creixement vegetatiu) no n'han demostrat la certesa i en canvi ha trobat reemplaçament en altre (increment del factor saldo migratori). Per tant, és pertinent una posada al dia de la determinació dels escenaris demogràfics que cal tenir presents.

Cal subratllar el valor de les xifres de població, llocs de treball, i habitatge que el Pla preveu com a probables per al període 2001-2026, com uns referents per al càlcul de fluxos de mobilitat i de necessitats de serveis i equipaments previsibles a l'efecte del planejament sectorial d'aquestes matèries.

Hipòtesi amb creixement dels llocs de treball i entrades per immigració, i assignació complementària per nodalitat. Comarques

Comarca	Població						Mercat de Treball					
	Població 2001	Població 2026	Població Incr.	TD 2001	TD 2026	Inmigr. 01-26	Ocupats 2001	Ocupats 2026	Ocupats Incr.	TOE 2001	TOE 2026	POR-LTL 2001
Garrigues	19.432	21.597	2.165	0,66	0,53	5.605	8.116	10.669	2.553	0,69	0,75	1.892
Noguera	35.225	49.398	14.173	0,62	0,49	17.306	15.471	24.977	9.506	0,71	0,75	3.441
Pla d'Urgell	30.393	44.506	14.113	0,57	0,47	15.702	13.639	22.767	9.128	0,70	0,75	1.534
Segarra	19.059	31.664	12.605	0,58	0,43	13.433	9.079	16.661	7.581	0,75	0,75	-304
Segrià	169.593	277.284	107.671	0,51	0,46	107.880	77.208	143.030	65.822	0,69	0,75	5.098
Urgell	32.042	46.980	14.938	0,60	0,48	16.792	14.266	23.949	9.682	0,71	0,75	1.971
TLLE	305.744	471.408	165.664			176.718	137.779	242.052	104.273			13.632

Font: Pla Territorial Parcial Ponent (terres de Lleida)

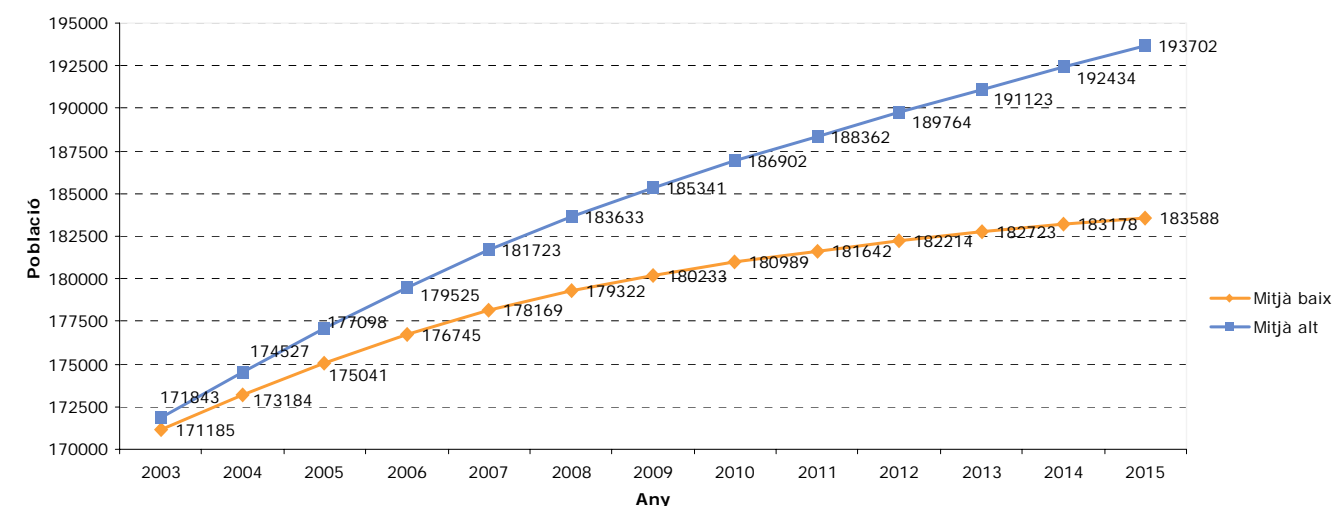
Hipòtesi amb creixement de l'habitatge per comarques

Comarca	Habitatge			PR / TT 2001
	Hab. Prin. 2001	Hab. Prin. 2026	Hab. Prin. Increment	
Garrigues	6.802	7.446	644	64%
Noguera	12.104	16.479	4.375	66%
Pla d'Urgell	10.134	15.049	4.915	80%
Segarra	6.379	10.087	3.708	69%
Segrià	58.580	101.033	42.453	72%
Urgell	10.828	16.558	5.730	69%
TLLE	104.827	166.651	61.824	

Font: Pla Territorial Parcial Ponent (terres de Lleida)

L'Idescat, a partir de les dades post censals de l'any 2001, fa una sèrie de projeccions estadístiques per a la població del Segrià. Simula el marc de diferents escenaris (baix, mig baix, mig alt i alt), fins el 2015, que pretenen donar una idea de com es pot comportar la població en un futur. Per tal de dur a terme aquestes projeccions s'utilitzen diferents hipòtesis demogràfiques i migratòries.

Projeccions de població pel Segrià



Any	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Baix	169.810	170.425	170.890	171.271	171.538	171.693	171.724	171.638	171.490	171.259	170.963	170.622	170.210
Mitjà baix	171.185	173.184	175.041	176.745	178.169	179.322	180.233	180.989	181.642	182.214	182.723	183.178	183.588
Mitjà alt	171.843	174.527	177.098	179.525	181.723	183.633	185.341	186.902	188.362	189.764	191.123	192.434	193.702
Alt	173.292	177.376	181.341	185.034	188.464	191.672	194.676	197.400	199.899	202.246	204.435	206.540	208.592

Font: IDESCAT 2001

Les projeccions varien segons l'escenari. Hi ha un escenari més conservador que pronostica un manteniment gairebé constants de la població i que es mou entre un interval de: 180.233 habitants l'any 2009 i 183.588 habitants l'any 2015. L'altre escenari pronostica un creixement més alt i arriba als 185.341 habitants l'any 2009 i 193.702 habitants l'any 2015.

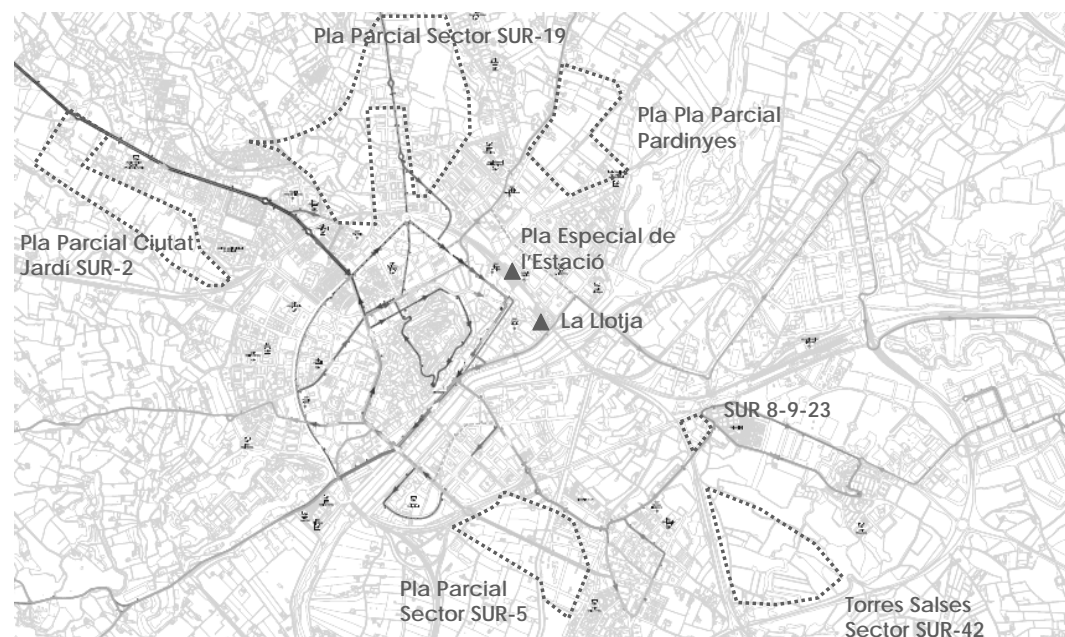
2.3.6. Planificació a curt i mig termini

La relació d'actuacions urbanístiques en desenvolupament i previstes en el Pla General de Lleida són de tipus divers (residencial, industrial, terciari) i influiran significativament en la generació i l'atracció de viatges durant l'hora punta.

Lleida preveu l'execució d'una sèrie de projectes de transformació urbana, alguns dels quals donaran un salt qualitatiu pel que fa a l'aspecte i a la forma; produiran canvis en la població (nous habitatges), transformacions en l'economia (dinamització de zones comercials) i en els serveis i multiplicació dels espais verds.

En horitzó, per l'any 2014, estava prevista la construcció d'uns 142.000 nous habitatges i la incorporació a la ciutat de més de 136 hectàrees destinades a espais lliures, segons el Pla General. Dels plans enunciats a continuació, ja han estat executats parcialment o totalment, el "Pla Parcial Pardinyes", "Torres de Sales sector SUR-42", "Pla Parcial Sector Sur-5" i el Pla Parcial Ciutat Jardí Sur - 2".

Relació d'actuacions urbanístiques



Font: Pla General de Lleida

Quadre resum d'actuacions

Actuació urbanística	Pla Parcial Ciutat Jardí SUR-2	Pla Parcial Sector A del SUR-19	Pla Parcial del SUR-19B	Pla Parcial Sector SUR-5	Torres Salses SUR-42	S.Industrial Torreblanca-Quatre Pilans	La Llotja	P.E. l'Estació	Pla Parcial Pardinyes SUR-13	Pla Parcial Pardinyes SUR-20	ARE SUR 8-9-23
Ús residencial (habitatges)	1.084	3.152	127.594	2.447	1.652			1.000	597	862	3.600
Ús terciari (m2 construïts)			42.762					12.000			
Ús industrial (m2 construïts)						3.160.000					
Ús comercial/lucre (m2 construïts)		50.567						99.691			
Ús equipaments (m2 construïts)	67.449	29.790	42.008	56.565	45.658				15.737	26.633	
Zones verdes (m2)	58.236	145.026	42.630	79.571	77.174	920.000			12.212	26.633	
Capacitat (persones)							1.200				
Total viatges generats dia mig	23.990	45.387	29.707	32.421	24.554	204.000	2.400	28.738	7.937	12.692	25.200
Total viatges generats any	8.756.204	16.566.146	10.842.967	11.833.530	8.962.320	74.460.000	876.000	10.489.443	2.897.010	4.632.713	9.198.000
Total viatges BUS generats a l'any	608.556	1.151.347	753.586	822.430	622.881	5.174.970	60.882	729.016	201.342	321.974	639.261
Entrada en ús del nou desenvolupament	2010		2014	2010	2010	2015	2009	2009	2008-2009		2014

Font: Pla general de Lleida.

