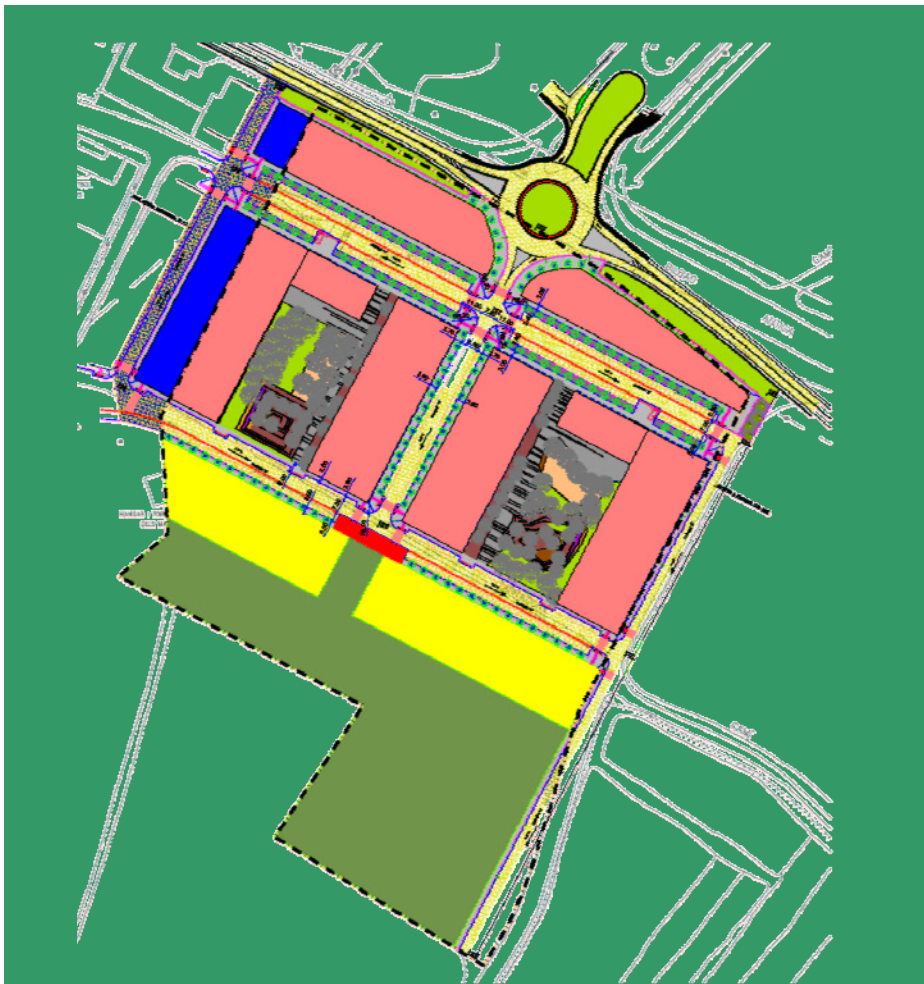


Estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel desenvolupament urbanístic de la Unitat d'Actuació SUR-12 (Lleida)

Juny 2009



ÍNDEx

**ESTUDI D'AVUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA PEL
DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ SUR-12
(LLEIDA)**

ÍNDIX

MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ
2. OBJECTIUS DE L'ESTUDI
3. ANÀLISI ACTUAL
4. ANÀLISI DE LA MOBILITAT GENERADA PEL SECTOR SUR-12
5. CONCLUSIONS
6. PARTICIPACIÓ DEL PROMOTOR
7. SIGNATURES

ANNEX 1. INFORMACIÓ AUTOBÚS URBÀ

PLÀNOLS

1. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT
2. BARRIS DE LA CIUTAT
3. ESTAT ACTUAL DE L'ENTORN DEL SUR-12
4. PLANTA DE DESENVOLUPAMENT DEL SUR-12
5. CENTRES D'ATRACCIÓ DE LA MOBILITAT
6. XARXA MUNICIPL DEL CARRIL BICICLETA
7. XARXA D'AUTOBUSOS MUNICIPAL

MEMÒRIA

**ESTUDI D'AVALUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA PEL
DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ SUR-12
(LLEIDA)**

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ
2. OBJECTIUS DE L'ESTUDI
 - 2.1. OBJECTIU GENERAL DE L'ESTUDI
 - 2.2. OBJECTIUS ESPECÍFICS
3. ANÀLISI ACTUAL
 - 3.1. POBLACIÓ I HABITATGE
 - 3.2. PARC MÒBIL
 - 3.3. TRANSPORT PÚBLIC
 - 3.4. MOBILITAT OBLIGADA
4. ANÀLISI DE LA MOBILITAT GENERADA PEL SECTOR SUR-12
 - 4.1. DESCRIPCIÓ DEL SUR-12
 - 4.2. ESTABLIMENTS COMERCIALS I DE SERVEIS
 - 4.3. PARC MÒBIL
 - 4.4. ESTACIONAMENT
 - 4.5. TRANSPORT PÚBLIC
 - 4.6. MOBILITAT OBLIGADA
5. CONCLUSIONS
6. VALORACIÓ ECONÒMICA
7. EQUIP REDACTOR DE L'ESTUDI

1. INTRODUCCIÓ

Sabent que el municipi de Lleida no disposa de cap Pla de Mobilitat Urbana aprovat i en compliment d'allò que determina la disposició transitòria segona de la Llei 9/2003 de 13 de juny, de la mobilitat, publicada al DOGC del 27 de juny de 2003, cal la realització d'un estudi de mobilitat, ja que el projecte urbanístic del SUR-12 comportarà una inversió superior a 25 milions d'euros.

Segons l'estudi econòmic i financer presentat en el Pla Parcial Urbanístic SUR-12, a data de febrer de 2006 es fa una estimació de costos que corresponen a 1.828.593,00 € per la urbanització i 45.868.588,09 € pel desenvolupament de l'edificabilitat.

Com es podrà observar, més que fixar unes mesures per facilitar una mobilitat sostenible, el que s'ha pretès és realitzar un estudi real i el més acurat possible dins les dades de que es disposaven o s'han tingut accés, de la realitat actual pel que fa a la mobilitat i les alteracions que produirà el desenvolupament urbanístic del SUR-12. Per això s'ha emprat la "Modificació Puntual del Text Refós del Pla Parcial SUR-12 –Magraners- del Pla General de Lleida", redactat per ARQ COAS el juny de 2.009, en el que es contempen un total de 537 habitatges.

En base a l'anàlisi s'han tret una sèrie de conclusions referents a la trama urbana, el disseny dels seus carrers i els circuits de vianants, tenint en consideració dues modalitats més de transport que afavoreixen la mobilitat sostenible d'una ciutat, la bicicleta i el transport públic, i amb això la minimització del soroll ambiental, de la contaminació atmosfèrica urbana i el risc d'accidentalitat, el reforçament de l'actual coexistència i integració d'activitats i serveis existents a les diverses parts de l'estructura urbana de Lleida.

L'objectiu és avançar cap a un model de gestió urbana i municipal sostenible, que passejar sigui una possibilitat prioritària i el carrer ha de ser un lloc privilegiat de contacte, lleure i relació interpersonal.

2. OBJECTIUS DE L'ESTUDI

2.1. OBJECTIU GENERAL DE L'ESTUDI

Anàlisi de la mobilitat urbana generada pel desenvolupament urbanístic de la unitat d'actuació SUR-12, del terme municipal de Lleida.

2.2. OBJECTIUS ESPECÍFICS

- Realitzar una caracterització i valoració dels indicadors socioeconòmics que intervenen en la mobilitat urbana.
- Realitzar una valoració qualitativa de la conflictivitat de la mobilitat urbana de la ciutat.
- Realitzar una relació de propostes per la millora de la mobilitat urbana en base a criteris de sostenibilitat.

3. ANÀLISI ACTUAL

En aquest punt es tracta de caracteritzar i analitzar la situació actual d'aquells indicadors socioeconòmics que intervenen directament en la mobilitat motoritzada i de vianants de la ciutat de Lleida.

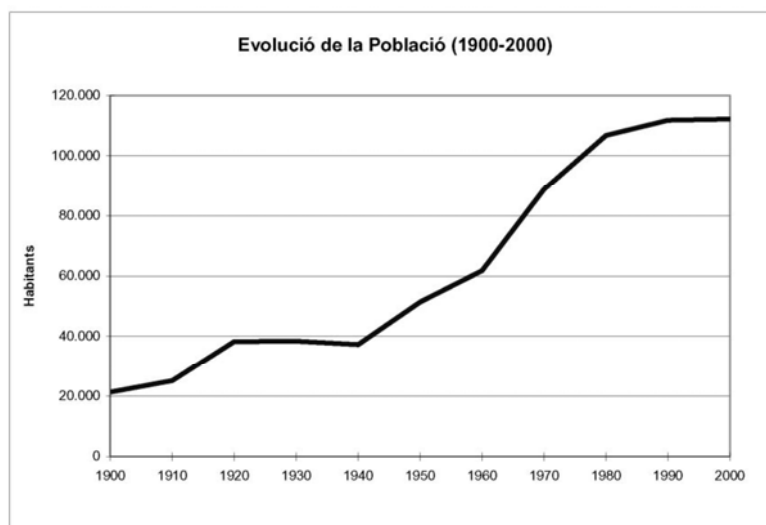
Amb aquesta finalitat es consulten els resultats estadístics que ofereix l'Observatori Socioeconòmic de Lleida (Consorti de Promoció Econòmica de Lleida), a través de l'accés directe que trobem a la pàgina web de l'Ajuntament.

S'analitzen els següents indicadors: població, parc mòbil, transport públic i mobilitat obligada.

3.1. POBLACIÓ I HABITATGE

La població empadronada és un indicador de mobilitat de la ciutat. La seva distribució, densitats i concentració en la trama urbana és causa de tot tipus de desplaçaments motoritzats i /o a peu per motius diversos i constants durant l'any.

Any	Població
1900	21.352
1910	25.122
1920	38.260
1930	38.423
1940	37.235
1950	51.432
1960	61.822
1970	88.897
1980	106.814
1990	111.825
2000	112.194

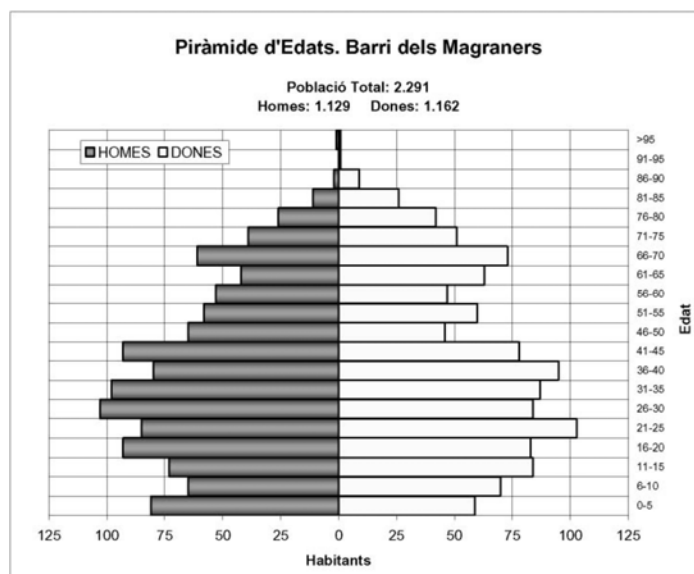


Taula 1. Evolució de la població empadrona de Lleida

La població empadronada a l'any 2000 a efectes de padró d'habitants de l'Ajuntament de Lleida era de 112.194 habitants.

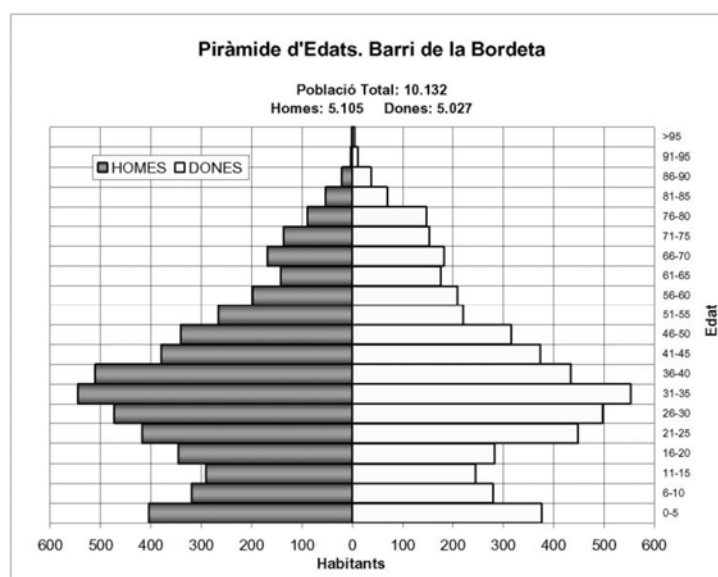
La evolució d'aquesta població s'estructura per barris, dels quals a continuació se n'adjunten les estadístiques d'aquells que es troben al marge est del Riu Segre, que són els més propers a la unitat d'actuació àmbit d'estudi.

Edats	Homes	Dones
0-5	81	59
6-10	65	70
11-15	73	84
16-20	93	83
21-25	85	103
26-30	103	84
31-35	98	87
36-40	80	95
41-45	93	78
46-50	65	46
51-55	58	60
56-60	53	47
61-65	42	63
66-70	61	73
71-75	39	51
76-80	26	42
81-85	11	26
86-90	2	9
91-95	0	1
>95	1	1
Total	1.129	1.162



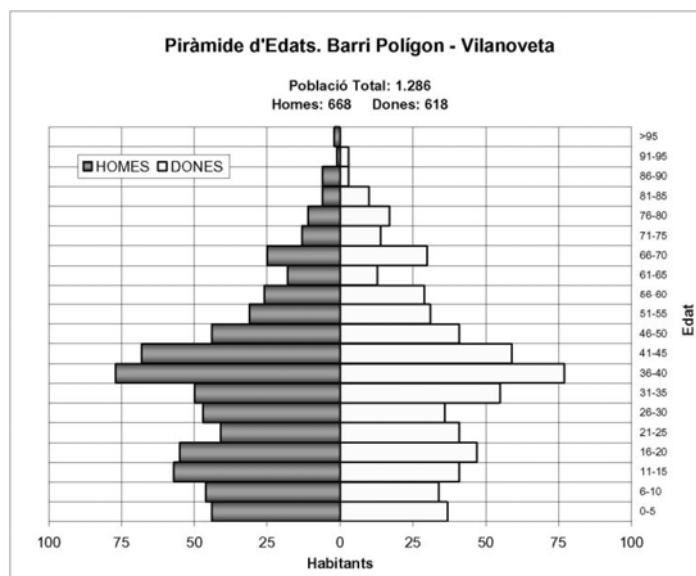
Taula 2. Estructura de la població al barri Els Magraners, any 2000

Edats	Homes	Dones
0-5	404	377
6-10	319	280
11-15	291	245
16-20	346	283
21-25	417	449
26-30	473	498
31-35	545	554
36-40	511	435
41-45	380	374
46-50	341	316
51-55	266	221
56-60	198	209
61-65	142	176
66-70	169	183
71-75	136	154
76-80	89	148
81-85	53	70
86-90	21	38
91-95	3	12
>95	1	5
TOTAL	5.105	5.027



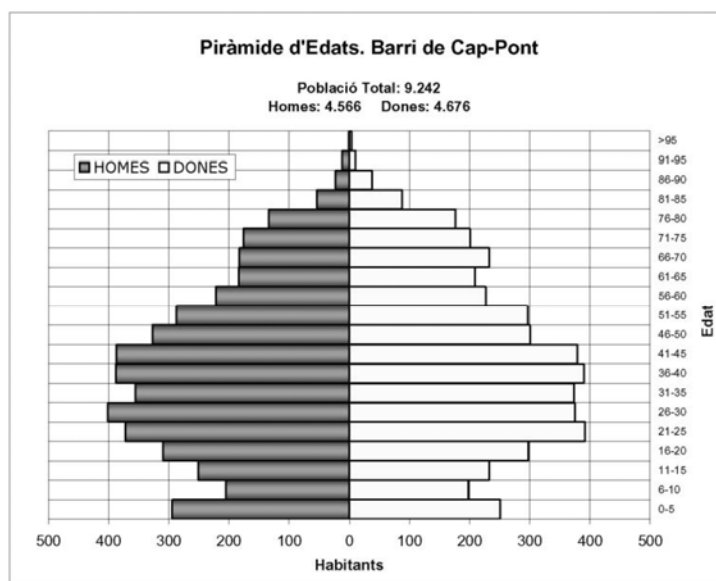
Taula 3. Estructura de la població al barri La Bordeta, any 2000

Edats	Homes	Dones
0-5	44	37
6-10	46	34
11-15	57	41
16-20	55	47
21-25	41	41
26-30	47	36
31-35	50	55
36-40	77	77
41-45	68	59
46-50	44	41
51-55	31	31
56-60	26	29
61-65	18	13
66-70	25	30
71-75	13	14
76-80	11	17
81-85	6	10
86-90	6	3
91-95	1	3
>95	2	0
TOTAL	668	618



Taula 4. Estructura de la població al barri Vilanoveta, any 2000

Edats	Homes	Dones
0-5	294	251
6-10	205	198
11-15	251	233
16-20	310	298
21-25	372	392
26-30	401	375
31-35	355	374
36-40	388	390
41-45	387	379
46-50	327	301
51-55	287	297
56-60	222	227
61-65	184	209
66-70	183	233
71-75	176	201
76-80	134	177
81-85	54	88
86-90	23	38
91-95	12	11
>95	1	4
TOTAL	4.566	4.676



Taula 5. Estructura de la població al barri Cap Pont, any 2000

3.2. PARC MÒBIL

El parc mòbil és l'indicador que caracteritza la mobilitat motoritzada de la població empadronada. El creixement del parc mòbil denota en molts casos un creixement de la població empadronada i alhora un major nombre de vehicles per família.

	Per cada 1.000 habitants								
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Motocicletes	39,49	39,42	39,30	39,14	39,68	38,35	38,79	38,78	38,59
Turismes i furgonetes	378,02	379,97	381,03	384,53	393,01	393,86	405,01	418,90	430,96
Remolcs	21,03	8,29	8,64	9,74	10,29	9,05	10,49	10,53	9,61
Camions	61,70	61,80	62,52	64,56	65,60	64,23	66,49	69,10	71,78
Tractors	7,37	7,48	8,27	9,24	10,14	8,52	9,91	9,90	10,95
Autobusos	1,10	1,14	1,16	1,16	1,20	0,99	1,05	0,96	1,03
Ciclomotors	50,50	48,19	46,17	44,34	44,76	43,80	43,49	43,20	44,27
TOTAL	559,21	546,29	547,09	552,71	564,68	558,80	575,23	591,37	607,19

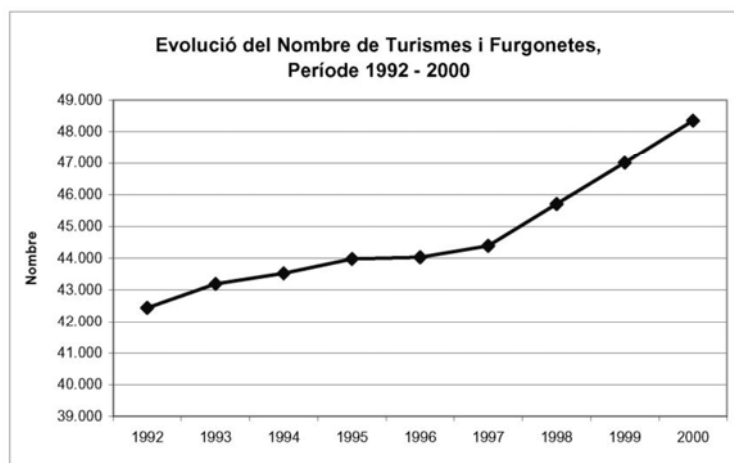
Taula 6. Evolució del parc mòbil per tipus de vehicles

La taxa de motorització es calcula en relació al nombre total de vehicles registrats en el municipi i la població empadronada (vehicles per 1.000 habitants empadronats).

El total de població empadronada a la ciutat de Lleida a l'any 2000 era de 112.194 habitants, amb aquesta dada i coneixent l'índex de motorització del mateix any, es pot deduir que a l'any 2000 hi havia 68.123 vehicles registrats.

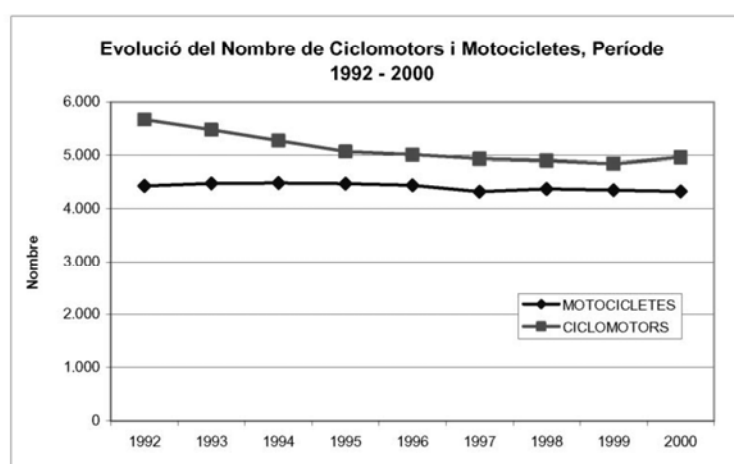
La evolució segons el tipus de vehicle per al període 1992-2000 és la següent:

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Turismes i furgonetes	42.445	43.197	43.527	43.978	44.031	44.394	45.702	47.004	48.351



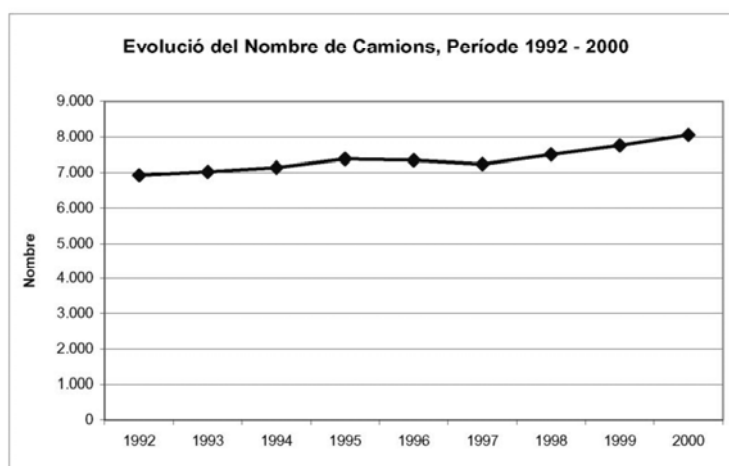
Taula 7. Evolució del nombre de turismes i furgonetes

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Ciclomotors	5.670	5.478	5.274	5.071	5.015	4.937	4.907	4.847	4.967
Motocicletes	4.434	4.482	4.489	4.476	4.445	4.323	4.377	4.351	4.330



Taula 8. Evolució del nombre de ciclomotors i motocicletes

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Camions	6.928	7.026	7.142	7.384	7.349	7.240	7.503	7.754	8.053



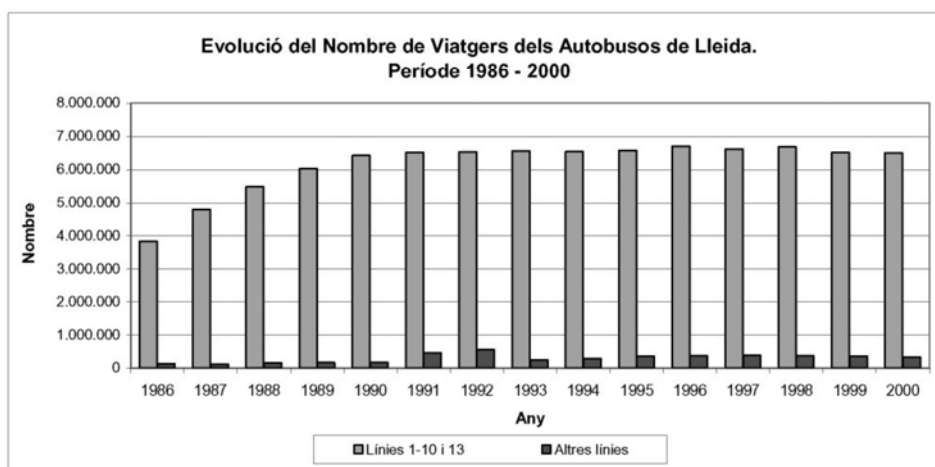
Taula 9. Evolució del nombre de camions

3.3. TRANSPORT PÚBLIC

La ciutat de Lleida disposa d'un servei d'autobús pròpiament urbà, oferint un servei adequat a la demanda interna en funció dels itineraris interns, localització i adequació funcional i òptima de les parades, i vehicles adequats al servei urbà.

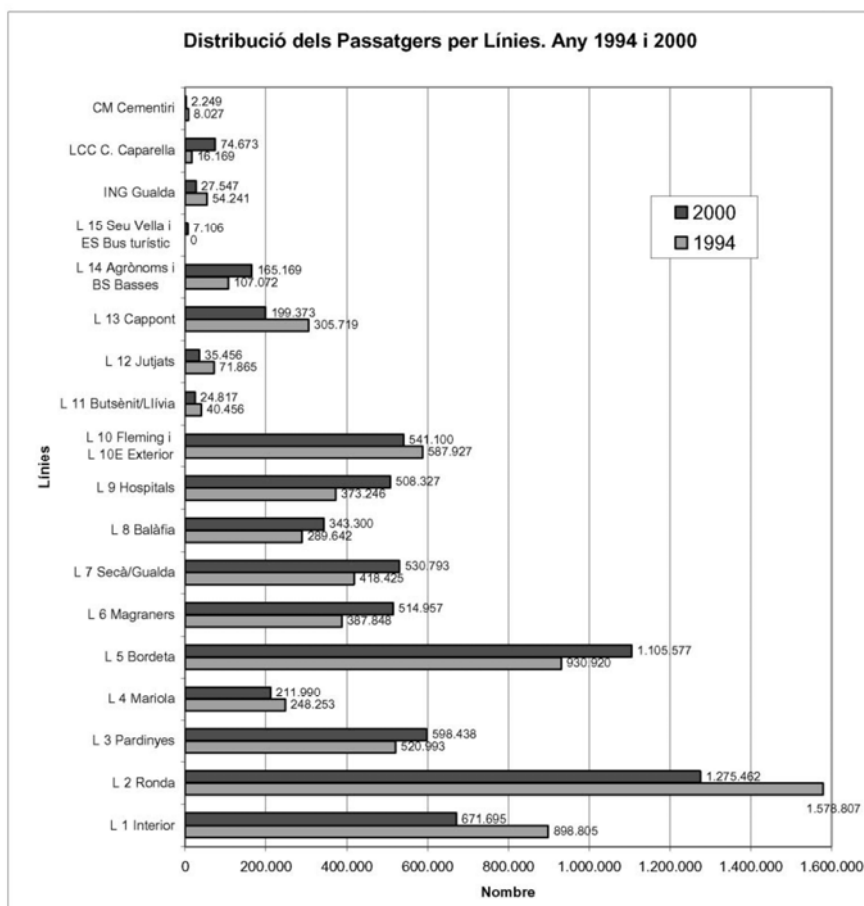
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Línies 1-10 i 13	3.838.076	4.798.629	5.482.039	6.033.732	6.425.008	6.518.190	6.528.171	6.563.340
Altres línies	140.539	119.816	159.356	173.849	175.816	473.221	560.502	248.780
TOTAL	3.978.615	4.918.445	5.641.395	6.207.581	6.600.824	6.991.411	7.088.673	6.812.120

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Línies 1-10 i 13	6.540.585	6.578.094	6.707.191	6.621.803	6.682.406	6.522.039	6.501.012
Altres línies	297.830	359.079	379.633	387.081	383.509	369.891	337.017
TOTAL	6.838.415	6.937.173	7.086.824	7.008.884	7.065.915	6.891.930	6.838.029



Taula 10. Evolució del nombre de viatgers dels autobusos de Lleida

Línies	1994	2000
L 1 Interior	898.805	671.695
L 2 Ronda	1.578.807	1.275.462
L 3 Pardinyes	520.993	598.438
L 4 Mariola	248.253	211.990
L 5 Bordeta	930.920	1.105.577
L 6 Magraners	387.848	514.957
L 7 Secà/Gualda	418.425	530.793
L 8 Balàfia	289.642	343.300
L 9 Hospitals	373.246	508.327
L 10 Fleming i		
L 10E Exterior	587.927	541.100
L 11 Butsènit/Llívia	40.456	24.817
L 12 Jutjats	71.865	35.456
L 13 Cappellet	305.719	199.373
L 14 Agrònoms i		
BS Basses	107.072	165.169
L 15 Seu Vella i		
ES Bus turístic	0	7.106
ING Gualda	54.241	27.547
LCC C. Caparella	16.169	74.673
CM Cementiri	8.027	2.249
TOTAL	6.838.415	6.838.029



Taula 11. Distribució dels passatgers per línies

3.4. MOBILITAT OBLIGADA

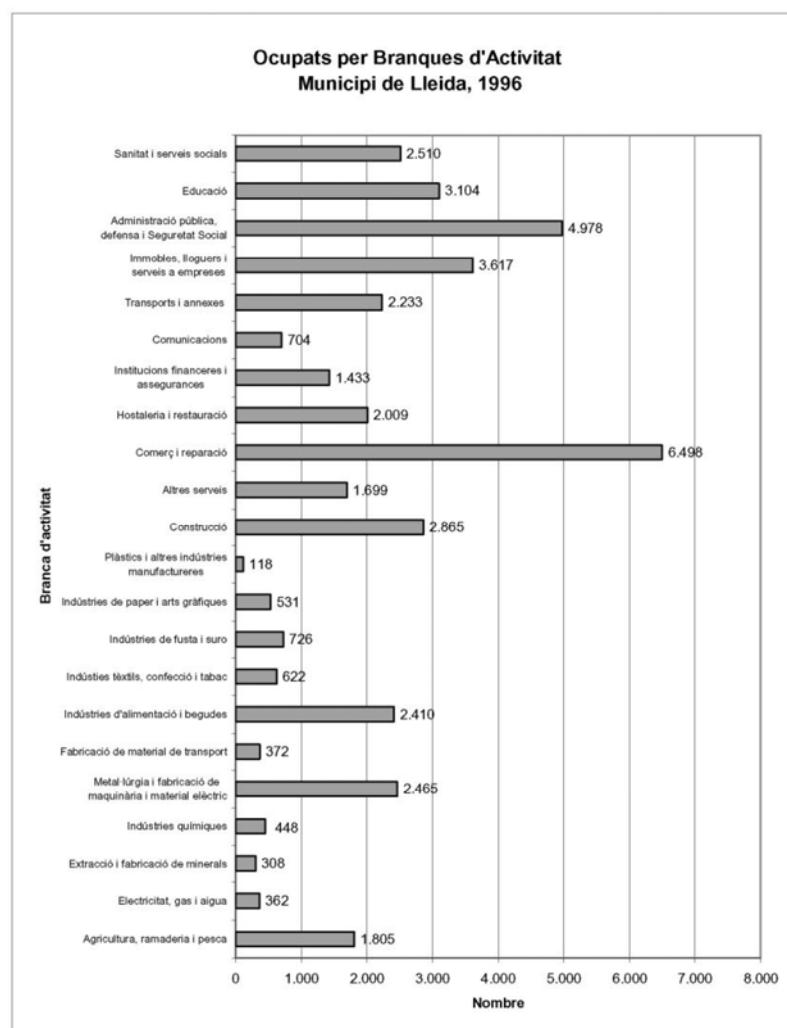
Un dels principals aspectes inclosos en aquest punt de mobilitat obligada, és la que es genera a partir dels desplaçaments diaris residència-treball i residència-centre educatiu.

Degut a això s'analitzen les diverses activitats econòmiques de la ciutat de Lleida, que ens mostraran la tendència d'aquests desplaçaments.

Estructura de la població segons activitat

Branca d'Activitat	Nombre
Agricultura, ramaderia i pesca	1.805
Electricitat, gas i aigua	362
Extracció i fabricació de minerals	308
Indústries químiques	448
Metal·lúrgia i fabricació de maquinària i material elèctric	2.465
Fabricació de material de transport	372
Indústries d'alimentació i begudes	2.410
Indústries tèxtils, confecció i tabac	622
Indústries de fusta i suro	726
Indústries de paper i arts gràfiques	531
Plàstics i altres indústries manufactureres	118
Construcció	2.865
Altres serveis	1.699
Comerç i reparació	6.498
Hostaleria i restauració	2.009
Institucions financeres i assegurances	1.433
Comunicacions	704
Transports i annexes	2.233
Immobles, lloguers i serveis a empreses	3.617
Administració Pública, Defensa i Seguretat Social	4.978
Educació	3.104
Sanitat i serveis socials	2.510
TOTAL	41.817

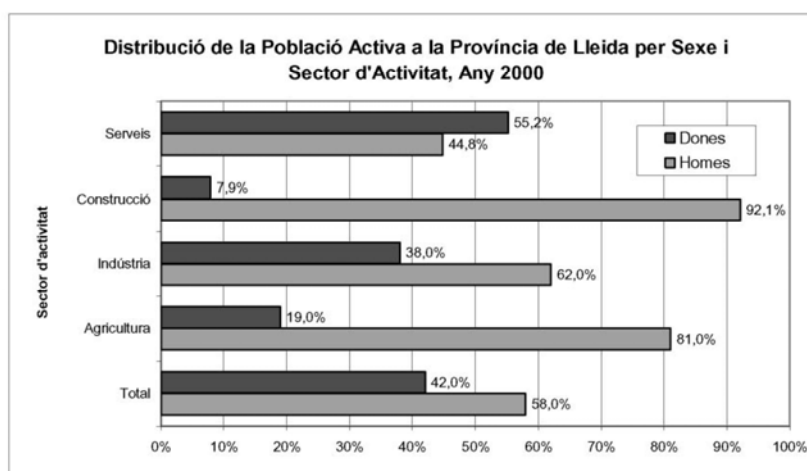
Taula 12. Ocupats per branques d'activitat, any 1996



Taula 12. Ocupats per branques d'activitat, any 1996

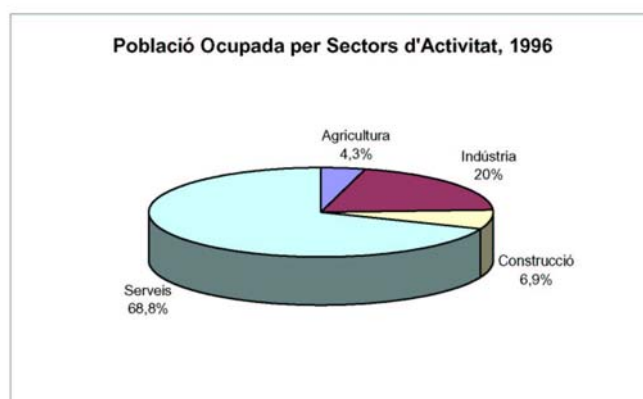
**LA POBLACIÓ ACTIVA A LA PROVÍNCIA DE LLEIDA PER SEXE I
SECTOR D'ACTIVITAT, ANY 2000**

	TOTAL	Agricultura	Indústria	Construcció	Serveis
Homes	58,0%	81,0%	62,0%	92,1%	44,8%
Dones	42,0%	19,0%	38,0%	7,9%	55,2%



Taula 13. Distribució de la població activa a la província, any 2000

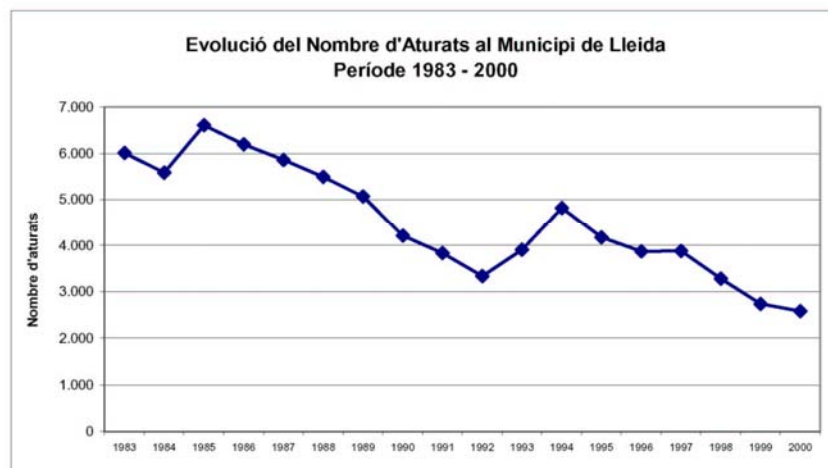
Sector d'Activitat	%
Agricultura	4,3
Indústria	20,0
Construcció	6,9
Serveis	68,8



Taula 14. Població ocupada per sectors d'activitat, any 1996

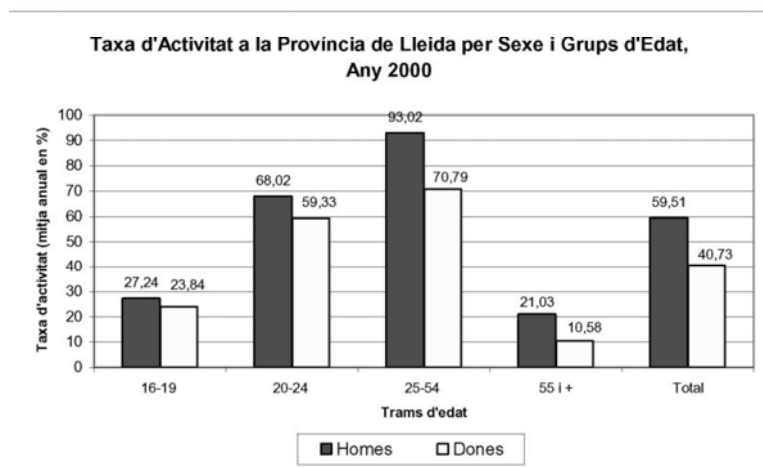
Mercat de treball

Any	Nombre
1983	6.004
1984	5.583
1985	6.606
1986	6.192
1987	5.860
1988	5.486
1989	5.066
1990	4.206
1991	3.836
1992	3.330
1993	3.906
1994	4.818
1995	4.170
1996	3.868
1997	3.877
1998	3.276
1999	2.739
2000	2.576



Taula 15. Evolució d'aturats al municipi de Lleida

	16-19	20-24	25-54	55 i +	TOTAL
Homes	27,24	68,02	93,02	21,03	59,51
Dones	23,84	59,33	70,79	10,58	40,73
Ambdós Sexes	25,58	64	82,09	15,26	49,85



Taula 16. Taxa d'activitat a la província de Lleida, any 2000

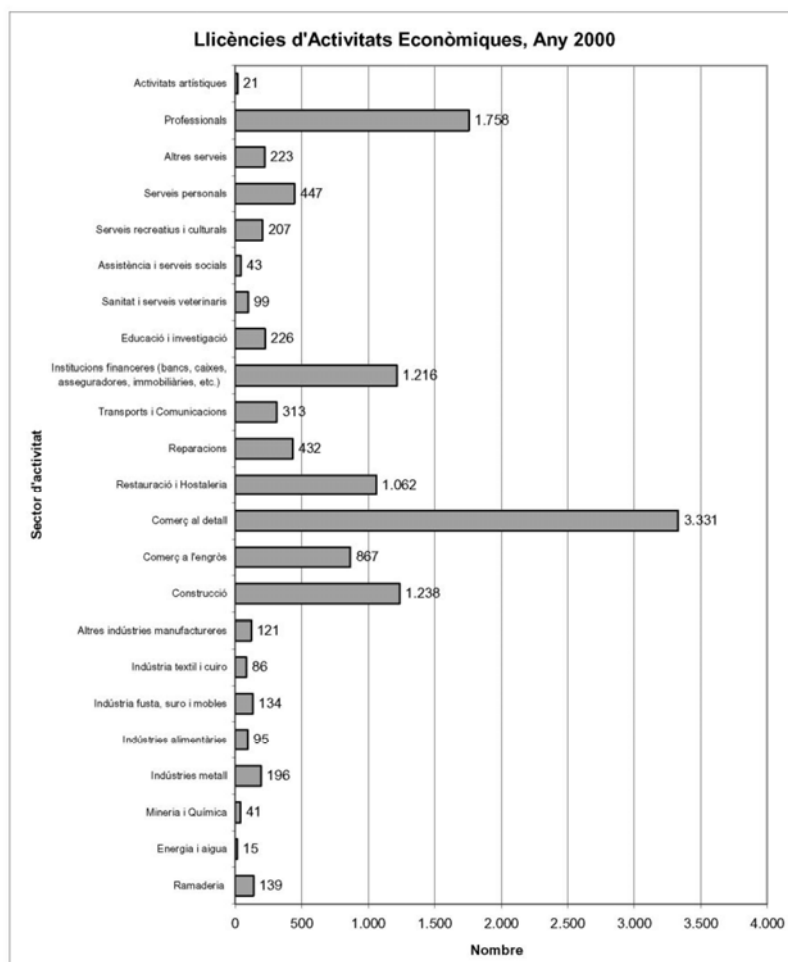
Activitat econòmica

Activitat	Nombre
Ramaderia	139
Indústria	688
Construcció	1.238
Comerç a l'engròs	867
Comerç al detall	3.331
Restauració i hostaleria	1.062
Serveis, transports i comunicacions	3.206
Professionals	1.758
Activitats artístiques	21
TOTAL MUNICIPI	12.310



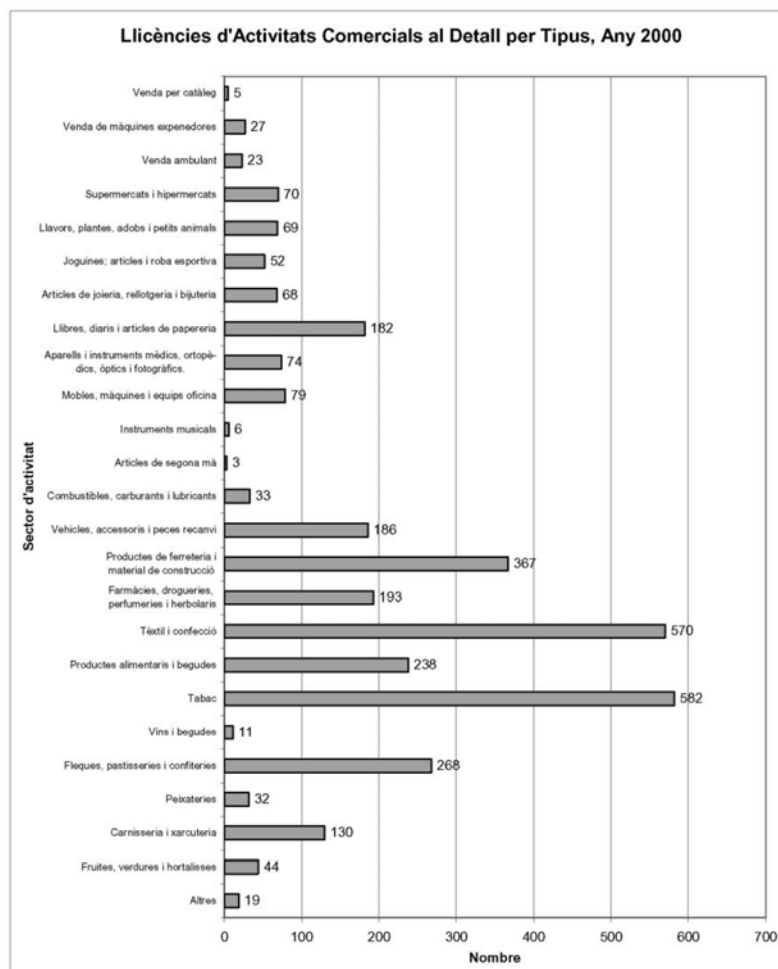
Taula 17. Distribució sectorial de les llicències d'activitats econòmiques, any 2000

Activitat	Nombre
Ramaderia	139
Energia i aigua	15
Mineria i Química	41
Indústries metall	196
Indústries alimentàries	95
Indústria fusta, suro i mobles	134
Indústria textil i cuir	86
Altres indústries manufactureres	121
Construcció	1.238
Comerç a l'engròs	867
Comerç al detall	3.331
Restauració i Hostaleria	1.062
Reparacions	432
Transports i Comunicacions	313
Institucions financeres (bancs, caixes, asseguradores, immobiliàries, etc.)	1.216
Educació i investigació	226
Sanitat i serveis veterinaris	99
Assistència i serveis socials	43
Serveis recreatius i culturals	207
Serveis personals	447
Altres serveis	223
Professionals	1.758
Activitats artístiques	21
TOTAL	12.310



Taula 18. Llicències d'activitats econòmiques dels establiments comercials, industrial i de serveis, any 2000

Activitat	Nombre
Fruites, verdures i hortalisses	44
Carnisseria i xarcuteria	130
Peixateries	32
Fleques, pastisseries i confiteries	268
Vins i begudes	11
Tabac	582
Productes alimentaris i begudes	238
Tèxtil i confecció	570
Farmàcies, drogueries, perfumeries i herbolaris	193
Productes de ferreteria i material de construcció	367
Vehicles, accessoris i peces de recanvi	186
Combustibles, carburants i lubricants	33
Articles de segona mà	3
Instruments musicals	6
Mobles, màquines i equips d'oficina	79
Aparells i instruments mèdics, ortopèdics, òptics i fotogràfics	74
Llibres, diaris i articles de papereria	182
Articles de joieria, rellotgeria i bijuteria	68
Joguines, articles i roba esportiva	52
Llavors, plantes, adobs i petits animals	69
Supermercats i hipermercats	70
Venda ambulant	23
Venda en màquines expenedores	27
Venda per catàleg	5
Altres	19
TOTAL	3.331



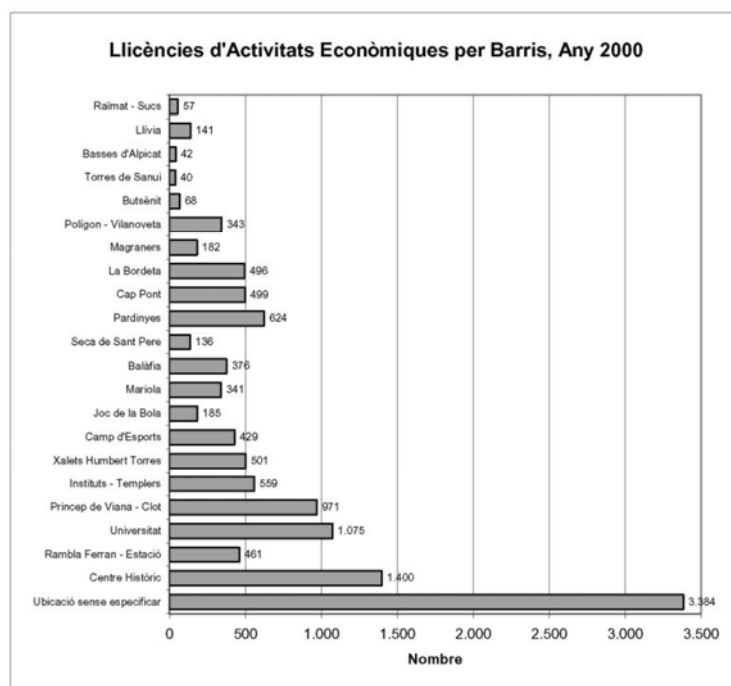
Taula 19. Llicències d'activitats comercials al detall per tipus, any 2000

Professionals	Nombre
De la sanitat	383
Relacionats amb la construcció	204
Agents comercials i de l'hostaleria	170
De les finances, assegurances, advocats i agents de la propietat	699
Altres	302
TOTAL	1.758



Taula 20. Llicències d'activitats professionals per tipus, any 2000

Barris	Nombre
Ubicació sense especificar	3.384
Centre Històric	1.400
Rambla Ferran - Estació	461
Universitat	1.075
Príncep de Viana - Clot	971
Instituts - Templers	559
Xalets - Humbert Torres	501
Camp d'Esports	429
Joc de la Bola	185
Mariola	341
Balàfia	376
Seca de Sant Pere	136
Pardinyes	624
Cap Pont	499
La Bordeta	496
Magraners	182
Polígon - Vilanova	343
Butsènit	68
Torres de Sanui	40
Basses d'Alpicat	42
Llivia	141
Raimat - Sucs	57
TOTAL	12.310



Taula 21. Distribució per barris de les llicències d'activitats econòmiques, any 2000

	El Pla	Santa Teresa	Balàfia	Cappont	La Bordeta	Ronda-Fleming
Data de construcció	1918	1950	1984	1985	1984	1984
Superfície total	837,9	695	724,1	972,9	612,5	3224
Superfície de venda	310,7	267,7	466,9	627,2	481,7	696,4
Superfície de serveis	72,7	52,6	999,6	645,7	142,9	1.711
Parades disponibles	42	31	23	18	21	51
Autoservei adjunt	No	No	Si	No	Si	Si
Aparcament	Voltants	Zona blava	Propi	Voltants	Voltants	Propi-soterrani
Locals comercials	No	No	No	No	No	4
Moll càrrega-descàrr.	No	Si	Si	Si	Si	Si-soterrani

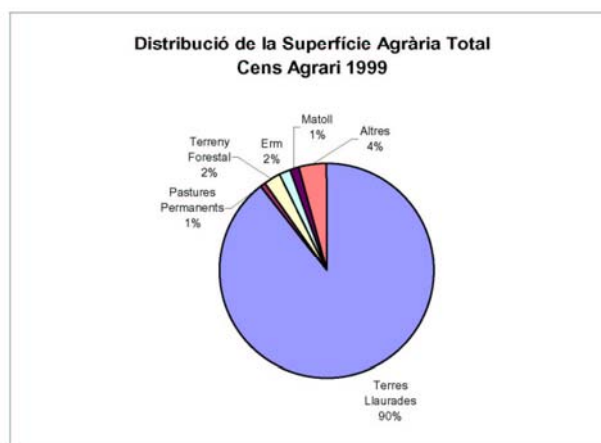
Mercats Municipals	Superfície de venda (m ²)	Nombre de parades
El Pla	100	3
Santa Teresa	90	4
Balàfia	420	17
Cap Pont	490	16
La Bordeta	20	1
Ronda-Fleming	520	38
TOTAL	1.640	79

Ambulants	Superfície de venda (metres lineals)	Nombre de parades
La Mariola	1.900	240
Pardinyes	1.455	232
La Rambla	468	53
TOTAL	3.823	525

Mercat central	Superfície de venda (m ²)	Nombre de parades
Majoristes	2.800	20
Productors	1.600	245
Ambulants de fruita	800	31
TOTAL	5.200	296

Taula 22. Característiques dels mercats municipals

Terres Llaurades	Pastures Permanents	Terreny Forestal	Erm	Espartar	Matoll	Altres	Total
12.570 ha	124 ha	340 ha	221 ha	0 ha	202 ha	591 ha	14.048 ha



Taula 23. Distribució de la superfície agrària total, any 1999

4. ANÀLISI DE LA MOBILITAT GENERADA PEL SECTOR SUR-12

4.1. DESCRIPCIÓ DEL SUR-12

L'àmbit del sector SUR-12 es situa just al límit entre el sòl urbanitzable i no urbanitzable, adjacent al barri de Magraners, a l'est del nucli urbà de la ciutat de Lleida.

El límit nord queda definit per l'antiga carretera N-240 de Tarragona a Sant Sebastià (la qual li dóna accés); a l'est contacta amb la trama agrícola, igualment que com a límit sud (tot i que en aquest cas, segons el Pla General, en un futur es desenvoluparà el SUR-36). Finalment el límit oest l'estableix el barri dels Magraners, amb la unitat d'actuació UA-71.

El Pla General estableix l'estructura urbanística, en contret el sistema general viari i el sistema general d'equipaments, així com la qualificació del sòl destinat a materialitzar l'aprofitament privat.

POBLACIÓ I HABITATGE

Les àrees de sòl per a ús privat es situen a les illes que determina la xarxa viària de manera que per a totes les parcel·les se'n garanteixi un fàcil accés.

L'edificació es situa com a blocs delimitadors de grans places verdes o conformant la façana a la carretera, aconseguint així una màxima racionalitat amb la relació entre les unitats d'habitatge i l'espai lliure. Aquesta disposició busca també el control del soroll i de la privacitat de l'habitatge. Es preveu una qualificació diferenciada per a cada combinació concreta d'edificabilitat neta i densitat neta d'habitatges.

La part de parcel·la no ocupada per l'edificació es destinarà a jardí, aparcament i accessos a l'aparcament soterrani, així com es podran instal·lar petites construccions auxiliars dels usos col·lectius privats, essent obligació dels propietaris de la parcel·la la plantació i conservació de les zones arbrades.

L'índex d'edificabilitat brut aplicable a la totalitat del sector és de 0,65 m²t/m²s, fixant-se així un màxim de densitat d'habitatges de 72 hab/ha.

Superfície sector SUR-12:	74.675 m ²	} 537 habitatges
Edificabilitat:	72 hab/ha	

Conegut el nombre d'habitatges, es fa una estimació de la població potencial partint de la hipòtesi que cada habitatge serà ocupat per 4 persones.

D'aquesta manera,

$$537 \text{ ha} \cdot 4 \text{ per/hab} = 2.148 \text{ persones}$$

Tot i aquest augment màxim de població en l'àrea objecte d'estudi, l'increment es preveu que es realitzi de manera progressiva, ja que el termini per completar les obres d'urbanització és de 36 mesos, i després encara es disposarà de 24 mesos més per al desenvolupament privat.

VIALITAT

En referència al sistema viari, en el Projecte d'Urbanització del sector SUR-12 (actualment en fase d'execució) es complementa la vialitat prevista en el Pla General i Refós del Pla Parcial.

L'accés al sector queda garantit mitjançant una rotonda a la N-240a, segons indicacions dels tècnics de la Demarcació de Carreteres de l'Estat. A data de 13 d'octubre de 2005 aquest organisme ja va aprovar un informe inicial.

Aquesta rotonda que s'executarà a càrrec dels Promotors, es desenvolupa dins d'un Projecte a banda del propi Projecte d'Urbanització.

Una vegada a l'interior del Sector, l'espai viari es distribueix en tres carrers, denominats A, B i C; on el dos primers són la continuïtat dels vials definits en el SUR-71, i C connecta perpendicularment (nord-sud) la carretera N-240a i el carrer B. Aquest darrer vial (B), es defineix sobre el desenvolupament del conegut camí vell de Tarragona.

L'eix estructurant de l'actuació, el forma el vial C de secció total 20 m, distribuïts en una calçada central de 6,8 m, aparcaments lineals de 2,5 m en ambdós costats de la calçada, i voreres de 4,1 m a continuació de les zones d'estacionament.

En el recorregut d'aquest vial, es defineixen dues interseccions, la més important de les quals té lloc amb el creuament del carrer A. Els 30 m d'amplada d'aquest vial es reparteixen amb una calçada central de 6,8 m, i de manera simètrica amb línia d'aparcament en bateria de 5 m d'amplada, franja de verd lineal de 3,6 m i vorera de 3 m.

Finalment el carrer B, de 20 m de secció, adjudica una part important de 6,6 m en forma de calçada. Partint d'ella i en sentit nord, es defineix una línia d'estacionament en filera de 2,5 m i acaba amb vorera de 2,7 m.

En canvi si ens desplaçem en sentit sud, la franja destinada a l'aparcament en bateria suposa 5 m d'amplada, i la vorera de l'extrem amida 3,2 m.

L'àmbit de l'actuació també inclou part de la vorera oest del carrer E, situat al límit est del SUR-12.

Tenint en compte que el Pla General no ha previst la continuació de la xarxa de carrils bicis, si que s'ha optat per definir voreres amples a tots els carrers amb la finalitat d'afavorir el desplaçament a peu.

4.2. ESTABLIMENTS COMERCIALS I DE SERVEIS

En el nou sector a urbanitzar, on la presència de nova població resident serà important, es promourà la implantació de noves activitats comercials, de restauració i serveis, així com d'equipaments i serveis públics per tal de consolidar un model de ciutat més compacta afavorint la presència d'aquests establiments i equipaments en tota la trama urbana per tal de no crear desequilibris i una mobilitat motoritzada i de vianants innecessària.

Les cessions obligatòries per a sistemes computaran d'acord amb l'articles 189 i 16 del Decret 287/2003, segons la distribució següent:

▪ **Sistemes Generals:**

Verd lineal	6.824,00 m ²
Parc urbà	19.492,00 m ²
Equipaments	15.609,26 m ²
Vialitat	11.951,81 m ²

▪ **Aprofitament Privat:**

20.797,93 m²

4.3. PARC MÒBIL

La taxa de motorització continuarà en augment. Les característiques demogràfiques denoten un creixement de la població jove (0 a 14 anys) i adulta – jove (15 a 44 anys), població avui dia encara molt subjecte a l'ús del vehicle privat.

Els nous habitatges destinats a la població resident ja comptaran amb aparcaments soterranis, aspecte que afavorirà la problemàtica de l'estacionament. A més el nou sector residencial disposa de vials molt més amples on l'estacionament a la via pública es podrà realitzar de forma còmoda.

La ubicació de nous efectius de població resident en aquest sector durà un increment de nombre de vehicles registrat.

4.4. ESTACIONAMENT

El Pla Parcial preveu la reserva d'una plaça d'aparcament privat per habitatge i una plaça d'aparcament per cada 100 m² de sostre no residencial.

4.5. TRANSPORT PÚBLIC

La ciutat de Lleida compta amb un total de 16 línies d'autobús distribuïdes segons col·lecció de plànols núm. 7.

Gairebé la meitat de les línies s'organitzen en forma de dues anelles o cinturons, basant el seu recorregut pel centre del casc urbà.

- L'anella més interior, dóna servei al centre històric de la ciutat, basant el seu recorregut per l'avinguda de Madrid, l'avinguda de Francesc Macià, el carrer d'Anselm Clavé, l'avinguda de Prat de la Riba, l'avinguda de Balmes, la rambla d'Aragó i l'avinguda de Catalunya.
- La segona anella amplia el recorregut de la primera, amb la continuació de l'avinguda de Madrid, de Francesc Macià la rambla de Ferran, el carrer de Príncep de Viana i el Passeig de Ronda.

Algunes d'aquestes línies, a més a més de seguir el recorregut de les anelles, es desvien cap alguns barris o polígons més allunyats del centre de la ciutat.

Més endavant s'estudiarà quines d'aquestes línies donaran servei directe a la unitat d'actuació SUR-12, i si són suficients.

4.6. MOBILITAT OBLIGADA

En el present punt s'avaluen els possibles desplaçaments a realitzar per un volum potencial màxim de 2.148 persones amb primera vivenda al SUR-12, i si aquests itineraris es poden realitzar a peu, amb bicicleta, amb transport públic, o bé amb vehicle motoritzat privat.

Es consideren els següents centres d'atracció:

- CENTRES DE TREBALL

Analitzades les estadístiques presentades per l'observatori socioeconòmic de Lleida, referents a les diferents activitats econòmiques del municipi, a grans trets es pot concloure la distinció de dos tipus d'activitats econòmiques; una dedicada a tasques administratives i comercials, localitzada principalment al casc urbà de la ciutat; i una altra del tipus industrial, que es localitza en els diferents polígons industrials ubicats a la perifèria.

Els principals Polígons són els denominats El Segre, Els Frares, Cimalsa i Magraners.

Estudiant la possibilitat d'efectuar els desplaçaments amb tots els tipus de mitjans possibles, es conclou que amb tota probabilitat la major part dels desplaçament s'efectuaran mitjançant vehicle privat.

Això és degut a que la zona àmbit d'estudi es troba a més de 4 quilòmetres del centre urbà, i a que tot i tenir els polígons industrials relativament a prop, no estan suficientment ben comunicats per fer el trajecte a peu o bé amb bicicleta.

D'aquesta manera tot i que aquestes zones industrials no estan excessivament allunyades de la zona d'estudi, el carril bici previst no hi connecta, ja que finalitza precisament a la zona del SUR-12.

També cal comentar, que aquest ramal que uneix el barri dels Magraners fins la zona àmbit d'estudi, es tracta d'una xarxa projectada, actualment inexistent.

Referent a dur a terme el trajecte a peu, només és possible fer-ho per arribar al propi polígon de Magraners (per proximitat) i al Polígon de Els Frares (per l'adequació dels vials).

Per la resta de sectors industrialitzats, el Polígon El Segre i Cimalsa queden massa lluny, i a més a més no hi ha una vialitat adequada destinada a vianants.

Una altre factor que afavorirà l'ús del vehicle privat, és la falta de comunicació a través de la xarxa d'autobusos metropolitans.

Actualment de les 16 línies que disposa la companyia d'autobusos, només dues són d'utilització dels futurs ocupants del SUR-12.

Per proximitat a uns dels extrems de la línia 6 Magraners, ens trobem a uns escassos 300 m de la parada Mossèn Salvador.

En forma d'annex (Annex 1) s'adjunten horaris i freqüències dels autobusos d'aquesta línia. Cal veure que en els dies feiners (màxim ús per acudir al centre de treball), el servei comença a les 6.35 del matí i finalitza a les 21.55 de la nit. La freqüència depèn de la franja horària de circulació, variant entre cada 50 minuts (temps màxim d'espera) i 25 minuts (principal franja que s'inicia a les 7.25 i acaba a les 21.10).

També arriba al SUR-12, la nova línia denominada LP Polígons, que va ser posada en funcionament el dia 29 de desembre de 2005, i està encarregada de connectar tots els polígons industrials de la ciutat de Lleida.

Aquest nou servei estableix el pas dels autobusos per l'interior de la ciutat i el fa compatible amb la resta de línies urbanes de l'autobús.

Aquesta línia comença a funcionar a les 6 del matí amb dos serveis que fan un extens recorregut per tota la ciutat. A partir de les 8 del matí, el servei es redueix a una unitat que fa un recorregut més curt per l'interior de la ciutat de Lleida, però que permetrà més pas de freqüència.

Tant el recorregut per l'interior de la ciutat com les unitats de servei que es posen en marxa es van contemplar com una experiència pilot i es va fer un seguiment de la seva eficiència i serveis, durant el primer semestre de l'any 2006 i des d'aleshores s'han anat perfeccionant horaris i itineraris.

També en el mateix Annex esmentat anteriorment, s'adjunten els horaris dels autobusos d'aquesta línia.

A la col·lecció de plànols núm. 7, es grafien les diferents línies d'autobús, tant les que permeten l'accés al denominat SUR-12, com la resta de línies urbanes.

▪ CENTRES COMERCIALS

La capital de Lleida és el centre comercial natural d'una extensa àrea que abraça el Segrià i les comarques veïnes i compta amb un dels eixos comercials de vianants més llargs d'Europa, entre les ciutats de la seva dimensió.

Les diferents zones comercials concreten un gran nombre de moderns establiments que ofereixen un ampli ventall de productes, al mateix temps que coexisteixen els mercats municipals tradicionals, adaptats a les exigències d'avui dia.

A l'entorn dels comerços s'han habilitat tota una sèrie d'equipaments i serveis per al client, com poden ser aparcaments, transport públic, restauració i zones lúdiques.

La major concentració d'establiments comercials es distribueixen en tres zones, la més important de les quals es tracta de l'eix comercial per excel·lència. Aquest centre d'atracció, on el vianant es desplaça a peu, el conformen principalment els següents vials: c/ Alcalde Costa, c/ Sant Antoni, c/ Cardenal Remolins, c/ Major, c/ Sant Joan, c/ del Carme, c/ Vila de Foix, c/ Alcalde Mestre, c/ Carnisseries, c/ Baró de Casa Fleix, c/ Cavallers, c/ Magdalena, c/ Democràcia, c/ Pi i Maragall i c/ Igualada.

Aquesta zona es troba gairebé a 4.000 metres de distància de la zona del SUR-12. Tot i no ser una distància excessiva, tenint en compte que la sortida cap al centre comercial té caràcter de passeig, si que cal dir, que la ubicació del sector, fa que el trajecte no afavoreixi el desplaçament a peu o bici, per falta de continuïtat de voreres, de carril bici i el fet d'haver de travessar zones no urbanitzades.

La segona zona comercial és la denominada Ricard Vinyes. Aquesta s'ubica al nord-oest del nucli urbà, concentrant l'activitat comercial als vials que conflueixen a la plaça de Ricard Vinyes; es a dir av. Doctor

Fleming, c/ Bisbe Ruano, av. Balmes, av. Prat de la Riba i c/ Alcalde Rovira Roure.

En aquests cas, la zona comercial si que ja queda fora d'estudi de poder accedir-hi des de el SUR-12 de manera menys agressiva, ja que es troba a gairebé 5,5 quilòmetres de distància. Igualment que en el cas anterior, el desplaçament des de el sector àmbit d'estudi, fins a l'alçada del riu Segre, no és fàcil que es realitzi a peu, degut a que l'acompanya la necessitat d'haver de travessar trama agrícola, o bé algun petit polígon industrial com és el 4Pilans o Mecanova.

Una vegada s'hagi urbanitzat tot l'entorn, és a dir SUR-31, SUR-42, SUR-26, SUR-15, serà més fàcil afavorir aquests desplaçaments de baix impacte.

Finalment la tercera zona comercial la forma un petit centre comercial que disposa d'aparcament propi, i uns magatzems del tipus gran superfície, que disposen d'àrea d'estacionament municipal, identificada com a zona d'estacionament limitat (zona blava).

Aquest darrera zona comercial encara es troba més allunyada que les anteriors. Es situa a gairebé 6 km, de manera que tenint en compte la distància, les premisses citades anteriorment, i el fet que serà fàcil estacionar el vehicle privat; es pot assegurar que gairebé la totalitat dels desplaçaments s'efectuaran amb aquest mitjà de transport.

Generalitzant per les tres zones comercials, gairebé totes les línies dels autobusos metropolitans hi arriben; si no al mateix punt d'interès, ho fan en zones molt properes amb un màxim de 500 metres de distància. L'únic inconvenient, és que només és possible accedir a elles a través de dues línies que passen de manera propera pels terrenys que formen el SUR-12.

La línia més adequada per afavorir el desplaçament cap als centres comercials, amb transport públic és la línia 6. Aquesta es capaç de donar accés immediat a qualsevol de les tres zones.

- Baixant a la parada 'Pont Vell' o bé a 'Cavallers' de la línia 6, s'arriba en ambdós casos al centre de l'eix comercial, recurrent només 100 m.

- Continuant el recorregut, es pot arribar a la zona comercial de Ricard Vinyes, mitjançant l'estació denominada amb el mateix nom, que es troba ubicada a l'avinguda de Prat de la Riba.
- En aquest trajecte, i baixant a 'Hisenda' (a l'avinguda Balmes) es podrà accedir al centre comercial ubicat al passeig de Ronda, caminant aproximadament 750 m.

Aquest recorregut majoritàriament es farà amb una freqüència de 25 minuts.

La denominada línia LP-POLÍGONS també permet accedir a les zones comercials a través de les següents parades

- accés a l'Eix Comercial, a través de la parada 'Riu Segre' situada a l'avinguda del Segre. Aquest punt es troba a escassos 100 m del carrer de Sant Joan.

També s'hi pot accedir per l'altre extrem a través de 'Catalunya 2', situada a 50 m del carrer de Sant Antoni.

- accés a zona comercial Ricard Vinyes, mitjançant dues parades de la mateixa línia; 'Enric Granados' i 'Mercat Fleming' es troben a poc més de 100 m de l'àrea comercial.
- Finalment queda garantit l'accés al centre comercial a través de les estacions 'Segrià' i 'Comissaria', situades a 200 m de l'objectiu.

Tot i facilitar l'accés a les zones comercials gràcies al seu traçat, ens trobem amb una dificultat, i és la freqüència de pas dels autobusos. A l'estació de 'Riu Segre', l'autobús s'aturarà fins a 13 vegades al dia, però en canvi a les altres parades esmentades, només hi parerà dos cops al matí.

Cal comentar, però que tal i com s'ha esmentat anteriorment el recorregut per l'interior de la ciutat, actualment està en període de proves, i per tant es possible pensar que amb la suficient demanda del servei, l'ampliació del servei acabarà sent un realitat.

▪ CENTRES SANITARIS

El desplaçament més habitual a un centre d'atenció primària serà al denominat CAP Bordeta-Magraners, situat al carrer d'en Boqué del barri de La Bordeta.

No és fàcil que aquest trajecte es realitzi a peu, degut a que l'emplaçament es troba a 2,5 km de distància, i a més la falta d'urbanització entre els dos barris, no afavoreix aquest medi.

El carrer Palauet és el vial que connecta els dos barris.

Probablement el mitjà de transport més utilitzat per arribar-hi serà la l'autobús urbà, fent ús de la seva línia 6.

La parada més propera al SUR-12 es troba aproximadament a 400 m, i l'estació de destí 'Boqué – CAP 2', es situa a uns escassos 100 m de l'objectiu.

També es pot arribar a la mateixa parada a través de la línia LP Polígons, que també es pot agafar des del mateix punt que l'anterior, es a dir des de 'Mossèn Salvador'. L'únic inconvenient d'aquesta línia és la poca freqüència de pas.

En cas d'haver-se de desplaçar a un dels dos hospitals de la ciutat, degut a la seva distància es desestima la possibilitat d'utilitzar mitjans de baix impacte.

L'hospital Arnau de Vilanova, situat a l'avinguda de l'alcalde Rovira Roure, és accessible a través de les línies 9 i 14 de la xarxa d'autobusos urbans; igualment que per arribar a l'hospital Provincial, ubicat a la mateixa avinguda.

Amb aquesta finalitat caldrà connectar la línia 6, de fàcil accés pels habitants del SUR-12, amb les línies esmentades.

La correspondència amb la 14, es pot fer a través de 6 parades, mentre que la connexió amb la línia 9, només es pot fer en tres estacions.

Tot i les facilitats que presenta l'empresa d'autobusos de Lleida, és molt possible, que per la particularitat del destí, gran part dels desplaçaments es realitzin amb vehicle privat.

▪ CENTRES EDUCATIUS

Molt proper a l'espai constituït pel SUR-12, es troba situat el Col·legi Públic de Primària Magraners i l'escola Bressol Magraners, ambdues amb accés des del carrer de Sant Ignasi de Loiola.

Altres centres educatius es troben novament al barri de La Bordeta, que és el més proper a la nostra unitat d'actuació. En aquest, s'hi troba una escola Bressol al carrer del Pla d'Urgell, dos col·legis públics de primària (Joan Maragall i Enric Farreny), el col·legi concertat de primària de Nostra Senyora del Carme, i un institut de secundària Maria Rubies, al carrer Boqué.

Amb tota probabilitat, els desplaçaments fins als centres educatius del barri Magraners es realitzaran a peu, ja que la distància a recórrer serà de poc més de 500 m.

De la mateixa manera, seguint les mateixes indicacions i condicionants que en punts anteriors, per arribar al barri de La Bordeta, s'utilitzarà la xarxa d'autobusos metropolitans. Tot i que la línia 5 és la que millor s'apropa a cadascun dels centres, no hi ha connexió directa amb el SUR-12.

Així que fent ús de la línia 6 que és la que millor s'adapta, es pot arribar a cada centre, amb un desplaçament a peu inferior a 600 metres, en el cas del col·legi de Enric Farreny, que és el més llunyà.

Una vegada completada la xarxa municipal del carril bicicleta, serà possible efectuar ambdós desplaçaments amb aquest mitjà de transport de baix impacte (veure evolució de la xarxa al plànol 6).

En referència als centres de formació universitària i altres centres de formació (escola oficial d'idiomes, centre d'educació ambiental, etc), el mitjà de transport més probable serà l'autobús urbà.

Per arribar al Campus Universitari de Cap Pont, des del SUR-12, es pot fer el trajecte tant amb bici com amb autobús. Si s'opta per aquest darrer, s'iniciarà el trajecte amb la línia 6, i arribats a Camps Elisis, es podrà caminar 1200 m al llarg del carrer de Jaume II, o bé enllaçar amb la línia 13, que s'atura davant mateix del Campus, a l'avinguda Estudi General. El recorregut d'aquest tram de línia potser no és el més

directe, ja que desenvolupa el seu traçat per l'interior del barri de Cap Pont.

La Facultat de Medicina es troba situada al carrer de Montserrat Roig, i la parada d'autobús més propera correspon a la línia 9 i 14, situada a l'avinguda de l'Alcalde Rovira Roure. El trajecte a realitzar concorda exactament amb el mateix que s'ha definint anteriorment per arribar a l'Hospital Provincial.

En canvi a universitat d'Agrònoms, situada a l'extrem de la mateixa avinguda, només hi arriba la línia 14 de la xarxa urbana, i amb aquesta finalitat s'haurà de fer transbordament des de la línia 6, en qualsevol de les sis parades que permeten l'enllaç. L'inconvenient que es presenta fent ús d'aquesta línia, és la poca freqüència de pas.

També entra la possibilitat d'executar el desplaçament amb transport privat, fet que per entrar dins al centre urbà no serà probable, tant per la congestió del trànsit, com per la dificultat d'estacionar, però sí serà funcional per arribar als centres docents més allunyats del casc urbà

La xarxa de carril bici, arriba a tots els punts d'interès, però cal comptar amb l'inconvenient que suposen les llargues distàncies.

▪ EQUIPAMENTS MUNICIPALS, SOCIALS, CULTURALS I ALTRES

També en el plànol núm. 5 s'han assenyalat els diferents punts d'interès social de la ciutat de Lleida.

S'han marcat esglésies, biblioteques, edificis de l'administració, comissaries dels cossos policials, espais culturals, zones esportives, etc...

Tot i que el gran nombre d'aquests equipaments, fa que estiguin força repartits dins els territori municipal, es pot observar que en el barri adjacent a la unitat d'actuació objecte d'estudi (Magraners), només s'hi ubica el pavelló municipal d'esports (C/ Florida), el camp de Futbol amb accés des del carrer de Granada i la Parròquia de Sant Josep Obrer.

També es pot considerar dins l'àmbit d'estudi els barris de La Bordeta i el de Cap Pont, ja que per proximitat i instal·lacions es fàcil que la població opti per l'ús de la bicicleta (sempre i quan es completi la xarxa).

També com a medi per minimitzar l'impacte es possible arribar-hi a través de la xarxa d'autobusos urbans, ja que el recorregut serà directe (amb la línia 6), sense necessitat d'enllaçar amb altres línies. La freqüència de pas dels vehicles, també es força bona, ja que passen cada 25 minuts.

En el primer dels barris esmentats trobem diversos equipaments esportius, com són el poliesportiu La Bordeta (av. Pla d'Urgell), el camp de futbol de la Federació (av. d'Artesa), i el complex esportiu Sícoris Club.

Altres punts d'interès situats al barri de La Bordeta, són el mercat municipal al carrer de Binèfar i la Parròquia de Sant Agustí, al carrer de l'Hostal de La Bordeta.

Una mica més allunyat però amb els mateixos mitjans de transport, s'arriba al barri de Cap Pont, on també cal destacar diversos punts d'interès esportiu com són el Pavelló Municipal Cap Pont, el Pavelló Nou i el Camp de Futbol Atlètic Segre. També s'hi emplacen dues esglésies que pertanyen a la Parròquia de Santa Teresa Jornet (carrer Dra. Castells) i a la Parròquia de la Sagrada Família (carrer Agustins). En aquest barri també s'hi localitza un espai lliure com són els Camps Elisis amb un conjunt d'instal·lacions i serveis d'oci, i un altre mercat municipal.

Així doncs, podem trobar tots els serveis bàsics a l'abast sense necessitat de fer ús d'elements de fort impacte; però la major part d'espais d'interès cultural i social es concentren al centre de la ciutat, quedant el seu abast supeditat a l'ús de vehicle privat o bé amb la utilització de dues de les línies d'autobusos urbans; ja que ens trobem amb les mateixes dificultats que en els casos anteriors.

5. CONCLUSIONS

Després d'analitzar tots els punts detallats en el present estudi, se'n resumeixen els principals aspectes a destacar.

En primer lloc estudiant el desenvolupament previst pel SUR-12, cal recordar els següents punts:

- S'ha definit tres vials d'amplada total força important (20 - 30 m), en els quals es preveu una calçada amb dos sentits de circulació de només 6,6 – 6,8 m. Aquests dos carrils seran aptes per absorbir tot el moviment motoritzat dels habitants del SUR-12. La resta d'espai es distribueix en franges d'aparcament, i sobretot en amples voreres i zones verdes lineals, que conviden al desplaçament a peu.
- També es pot observar que analitzant els Sistemes Generals, la major part dels terrenys són destinats a Parc Urbà, afavorint així les zones d'estada i oci. Aquest espai representa un 26,10% de la superfície del sector. Si afegim les Zones Verdes Lineals, el Total de Zones Verdes, representa un 35,24% del sector.
- La xarxa viària connecta amb l'existent a través d'una rotonda al límit nord que enllaça amb l'antiga N-240 de Tarragona a Sant Sebastià; lateralment connecta amb la trama viària del SUR-71 a través de l'extrem oest del vial A i B. Al sud limita amb el SUR-36, amb el qual la vialitat no té continuïtat.
- El Projecte d'Urbanització s'està executant dins un termini de 36 mesos, mentre que el desenvolupament urbanístic durarà un màxim de 24 mesos, començant abans dels 30 mesos de la recepció definitiva de les Obres d'urbanització.

De manera molt propera al SUR-12 i a l'est del riu Segre, trobem diversos barris que concentren bona part dels serveis bàsics i equipaments. Aquests són Magraners, La Bordeta i Cap Pont, amb els quals destaca una bona comunicació.

Estudiats aquests possibles centres d'interès es conclou que pràcticament la totalitat dels desplaçaments es poden realitzar amb mitjans de transport sostenibles com són la bicicleta o el transport públic.

A excepció del barri Magraners, el desplaçament a peu a la resta no és fàcil, ja que la falta d'urbanització entre els dos sectors no afavoreix aquest tipus de

mobilitat. Quan s'acabin d'urbanitzar el SUR-31 i el SUR-42, donant així continuïtat a vials i voreres, fa pensar que es potenciarà la realització de trajectes a peu almenys fins a La Bordeta.

En segon lloc analitzant els punts d'atracció que generen una mobilitat obligada, es destaquen els següents punts.

Del transport públic cal destacar el següent:

- La parada d'autobús més propera a la unitat d'actuació es troba aproximadament a 300 m del centre del SUR-12, i s'ubica al barri dels Magraners.
- De les 16 línies que actualment donen servei a la ciutat, únicament en són dues les que arriben a l'esmentat barri: la línia 6 i la línia LP.

Referent a la primera, el seu traçat consisteix en unir i connectar els barris situats a l'est del riu Segre, amb el nucli urbà de la població; permetent enllaçar amb totes les línies amb excepció de la número 10.

Tot i així probablement només s'utilitzaran les correspondències amb la línia 9 i 14, per arribar a aquells punts més allunyats del centre, com són centres d'estudis superiors i hospitals. Això és degut a que tot i tractant-se de la capital del Segrià, una vegada situats al centre històric, les distàncies a recórrer des de qualsevol estació de la línia 6, a qualsevol punt del nucli es troba a no més de 1.000 metres de distància.

La freqüència de pas de la línia 6 és força adequada. En els dies feiners gairebé passen cada 25 minuts, mentre que en caps de setmana i festius ho fan cada 45 minuts.

De manera molt semblant la línia 9 circula cada 15-25 minuts en feiners i dissabtes, mentre que els diumenges ho fa cada 40 minuts.

Finalment la línia 14 només circula els dies feiners, i ho fa una sola vegada cada hora. Els caps de setmana i festius no funciona.

Tenint en compte el temps d'espera, i que cal fer un transbordament, es probable que per arribar a la Facultat d'Agrònoms els estudiants facin servir els vehicle privat, per reduir el temps del recorregut.

Caldria veure la importància d'aquesta necessitat, i en tot cas augmentar la freqüència de pas en els dies lectius.

La línia denominada LP POLÍGONS, amb l'objectiu de connectar tots els polígons industrials de Lleida, passa puntualment per centre.

Tenint en compte el sentit de circulació de l'autobús i el desenvolupament de la xarxa, els habitants del SUR-12, només el faran servir per anar al centre. Però si a aquest fet li afegim que l'horari de servei és insuficient, probablement no utilitzaran aquesta línia per arribar-hi.

Pel que fa a la zona de Magraners, passa 15 cops al dia, exceptuant dissabtes i festius, que es redueix a 8 vegades. S'eliminen tots aquells serveis a partir de les 15h i el primer del matí.

També cal destacar que el recorregut per l'interior de la ciutat es de dues vegades al matí, que en dissabtes i festius es redueix a un sol servei

La utilitat del recorregut acaba una vegada superat el riu Segre; es a dir es farà servir per arribar a La Bordeta i a Cap Pont. Tot i que, en un moment de demanda com és el dissabte a la tarda el servei no circula.

- Segons la informació d'Autobusos de Lleida, la posada en marxa de la línia LP, era una experiència pilot que es va iniciar el 29 de desembre de 2005, i es va trobar sota seguiment fins al primer semestre de l'any 2006. Aquest estudi va permetre perfeccionar horaris i itineraris, dels quals es va recomanar ampliar freqüències de pas i potenciar el seu ús per arribar al centre històric, i al mateix temps fomentar les correspondències amb altres línies.

Finalment com a darrer mitjà de transport sostenible, cal parlar de la bicicleta.

- L'Ajuntament de Lleida ha dissenyat una xarxa de carril bicicleta que permet apropar-se a molts punts de la ciutat. Aquesta xarxa que es desenvoluparà en diverses fases, actualment es divideix en executada, futura i projectada. Un cop completada aquesta xarxa, s'afavorirà l'ús de la bicicleta.
- Segons el Pla Parcial del SUR-12, no hi ha previsió de carril bici, però cal dir que la xarxa futura arriba fins al límit entre aquest sector i el SUR-71.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Tot i encara no ha finalitzat el Projecte d'Urbanització del SUR-12, al Pla Parcial d'aquest sector es presenta una estimació dels costos d'urbanització, tant de vialitat com d'espais lliures, que s'avalua en 1.828.529,00 €.

En aquest import no s'ha contemplat el 16% d'IVA, així com tampoc el 19% corresponent a les Despeses Generals i Benefici Industrial.

7. EQUIP REDACTOR DE L'ESTUDI

El present "Estudi d'avaluació de la mobilitat generada pel desenvolupament urbanístic de la unitat d'actuació SUR-12", ha estat redactat pels serveis tècnics de l'empresa INVALL, Enginyeria i Consultoria amb data de març de 2006.

Lleida, juny de 2009

Per l'Empresa Consultora,



Jordi Bessa Panadés
Enginyer de Camins, Canals i Ports
(Col·legiat núm. 14.111)

ANNEX 1. INFORMACIÓ AUTOBÚS URBÀ

**ESTUDI D'AVUACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA PEL
DESENVOLUPAMENT URBANÍSTIC DE LA UNITAT D'ACTUACIÓ SUR-12
(LLEIDA)**

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ
2. LÍNIES DE SERVEI AL SUR-12

1. INTRODUCCIÓ

L'empresa municipal Autobusos de Lleida, del grup Sarbus, es l'encarregada de garantir un servei de transport públic a la ciutat de Lleida.

Actualment aquesta Companyia disposa d'un total de 16 línies d'autobús que permeten arribar a gairebé qualsevol punt de la ciutat, si bé no directament, si que és possible mitjançant transbord. D'aquesta manera es permet la connexió de tots els barris de la capital.

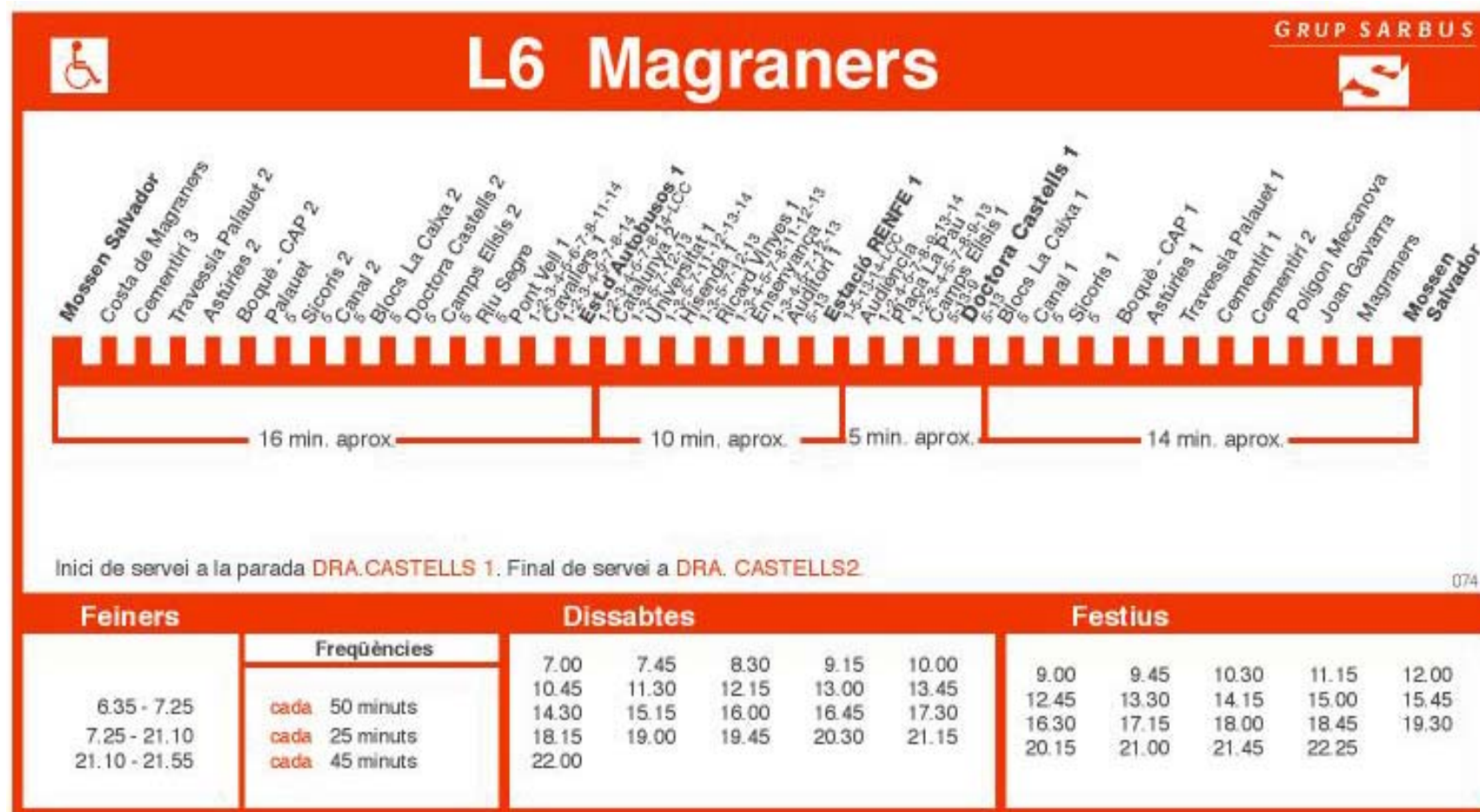
Cal esmentar, però que la zona més beneficiada d'aquest servei és el centre urbà, ja que per la seva situació és de fàcil accés des de qualsevol punt.

Per contra la part menys desfavorable són els barris perifèrics, que tot i disposar d'aquest servei, tant les línies de pas com la freqüència, potser no és la desitjada.

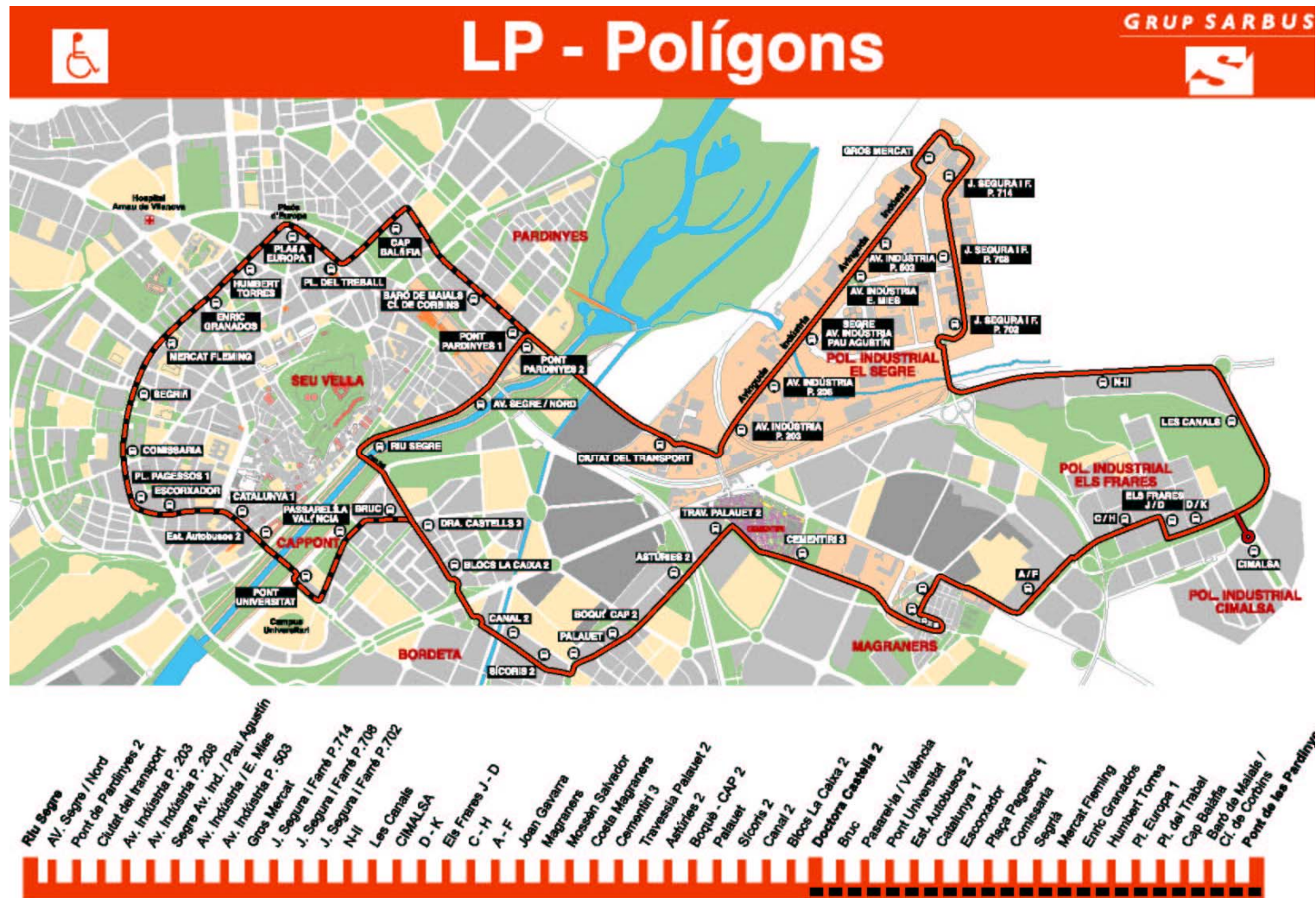
Més concretament al sector àmbit del Projecte, només s'hi pot arribar a través de dues de les línies; la línia 6 i la línia LP de recent funcionament.

2. LÍNIES DE SERVEI AL SUR-12

A continuació s'adjunta la informació de cadascuna d'aquestes línies, referent a estacions, horaris i freqüències.

2.1. LÍNIA 6 Magraners

2.2. LÍNIA LP Polígons



ANNEX 1. INFORMACIÓ AUTOBÚS URBÀ

Bruc 06.15 07.15	Av. Indústria P. 503 06.42 07.42 08.27 09.27 10.27 11.27 12.27 13.27 14.27 15.27 16.27 17.27 18.27 19.27 20.27
Pasarel·la / València 06.16 07.16	Gros Mercat 06.43 07.43 08.28 09.28 10.28 11.28 12.28 13.28 14.28 15.28 16.28 17.28 18.28 19.28 20.28
Pont Universitat 06.17 07.17	J. Segura i Farré P.714 06.44 07.44 08.29 09.29 10.29 11.29 12.29 13.29 14.29 15.29 16.29 17.29 18.29 19.29 20.29
Est. Autobusos 2 06.18 07.18	J. Segura i Farré P.708 06.45 07.45 08.30 09.30 10.30 11.30 12.30 13.30 14.30 15.30 16.30 17.30 18.30 19.30 20.30
Catalunya 1 06.19 07.19	J. Segura i Farré P.702 06.46 07.46 08.31 09.31 10.31 11.31 12.31 13.31 14.31 15.31 16.31 17.31 18.31 19.31 20.31
Escorxador 06.20 07.20	N-II 06.47 07.47 08.32 09.32 10.32 11.32 12.32 13.32 14.32 15.32 16.32 17.32 18.32 19.32 20.32
Plaça Pagesos 1 06.21 07.21	Les Canals 06.48 07.48 08.33 09.33 10.33 11.33 12.33 13.33 14.33 15.33 16.33 17.33 18.33 19.33 20.33
Comissaria 06.22 07.22	CIMALSA 06.49 07.49 08.34 09.34 10.34 11.34 12.34 13.34 14.34 15.34 16.34 17.34 18.34 19.34 20.34
Segrià 06.23 07.23	D - K 06.50 07.50 08.35 09.35 10.35 11.35 12.35 13.35 14.35 15.35 16.35 17.35 18.35 19.35 20.35
Mercat Fleming 06.24 07.24	Els Frares J - D 06.51 07.51 08.36 09.36 10.36 11.36 12.36 13.36 14.36 15.36 16.36 17.36 18.36 19.36 20.36
Enric Granados 06.25 07.25	C - H 06.52 07.52 08.37 09.37 10.37 11.37 12.37 13.37 14.37 15.37 16.37 17.37 18.37 19.37 20.37
Humbert Torres 06.26 07.26	A - F 06.53 07.53 08.38 09.38 10.38 11.38 12.38 13.38 14.38 15.38 16.38 17.38 18.38 19.38 20.38
Pl. Europa 1 06.27 07.27	Joan Gavarra 06.55 07.55 08.40 09.40 10.40 11.40 12.40 13.40 14.40 15.40 16.40 17.40 18.40 19.40 20.40
Pl. del Treball 06.28 07.28	Magraners 06.56 07.56 08.41 09.41 10.41 11.41 12.41 13.41 14.41 15.41 16.41 17.41 18.41 19.41 20.41
Cap Balàfia 06.29 07.29	Mossèn Salvador 06.57 07.57 08.42 09.42 10.42 11.42 12.42 13.42 14.42 15.42 16.42 17.42 18.42 19.42 20.42
Baró de Malals-Cí. de Corbins 06.30 07.30	Costa Magraners 06.58 07.58 08.43 09.43 10.43 11.43 12.43 13.43 14.43 15.43 16.43 17.43 18.43 19.43 20.43
Pont de Pardiniyes 1 06.31 07.31	Cementiri 3 06.59 07.59 08.44 09.44 10.44 11.44 12.44 13.44 14.44 15.44 16.44 17.44 18.44 19.44 20.44
Riu Segre 08.15 09.15 10.15 11.15 12.15 13.15 14.15 15.15 16.15 17.15 18.15 19.15 20.15	Travessia Palauet 2 07.00 08.00 08.45 09.45 10.45 11.45 12.45 13.45 14.45 15.45 16.45 17.45 18.45 19.45 20.45
Av. Segre / Nord 08.16 09.16 10.16 11.16 12.16 13.16 14.16 15.16 16.16 17.16 18.16 19.16 20.16	Astúries 2 07.01 08.01 08.46 09.46 10.46 11.46 12.46 13.46 14.46 15.46 16.46 17.46 18.46 19.46 20.46
Pont de Pardiniyes 2 08.17 09.17 10.17 11.17 12.17 13.17 14.17 15.17 16.17 17.17 18.17 19.17 20.17	Boquè - CAP 2 07.02 08.02 08.47 09.47 10.47 11.47 12.47 13.47 14.47 15.47 16.47 17.47 18.47 19.47 20.47
Ciutat del transport 06.32 07.32 08.18 09.18 10.18 11.18 12.18 13.18 14.18 15.18 16.18 17.18 18.18 19.18 20.18	Palauet 07.03 08.03 08.48 09.48 10.48 11.48 12.48 13.48 14.48 15.48 16.48 17.48 18.48 19.48 20.48
Av. Indústria P. 203 06.33 07.33 08.19 09.19 10.19 11.19 12.19 13.19 14.19 15.19 16.19 17.19 18.19 19.19 20.19	Sicoris 2 07.04 08.04 08.49 09.49 10.49 11.49 12.49 13.49 14.49 15.49 16.49 17.49 18.49 19.49 20.49
Av. Indústria P. 208 06.34 07.34 08.20 09.20 10.20 11.20 12.20 13.20 14.20 15.20 16.20 17.20 18.20 19.20 20.20	Canal 2 07.05 08.05 08.50 09.50 10.50 11.50 12.50 13.50 14.50 15.50 16.50 17.50 18.50 19.50 20.50
Segre Av. Ind. / Pau Agustín 06.40 07.40 08.25 09.25 10.25 11.25 12.25 13.25 14.25 15.25 16.25 17.25 18.25 19.25 20.25	Blocs La Caixa 2 07.06 08.06 08.51 09.51 10.51 11.51 12.51 13.51 14.51 15.51 16.51 17.51 18.51 19.51 20.51
Av. Indústria / E. Mies 06.41 07.41 08.26 09.26 10.26 11.26 12.26 13.26 14.26 15.26 16.26 17.26 18.26 19.26 20.26	Doctora Castells 2 07.07 08.07 08.52 09.52 10.52 11.52 12.52 13.52 14.52 15.52 16.52 17.52 18.52 19.52 20.52

Els horaris corresponen als dies feiners de dilluns a dissabtes. Els festius sense servei
Els dissabtes no circulen

Com es pot observar en el primer tram de la llista, que correspon al tram vermell i negre del plànol de traçat, hi ha una reducció del servei a partir de les 7.30 del matí.

PLÀNOLS