

Valoració de l'impacte urbanístic d'un conjunt de centres universitaris i de recerca implantats recentment en els municipis de Castelldefels, Cerdanyola del Vallès, Girona, Lleida, Tarragona i Reus

ANÀLISI DELS INDICADORS DEMOGRÀFICS:
DIAGNÒSTIC DE LA SITUACIÓ DE PARTIDA I
DINÀMIQUES DELS MUNICIPIS



Universidad Politécnica de Cataluña

Centro de Política de Suelo y Valoraciones



Autora: Claudia Pérez Prieto

En aquesta revisió, cal aclarir que els municipis estudiats, estan sotmès a les dinàmiques territorials de llur entorn. En aquest sentit, no es pot fer una avaluació individual dels municipis sense tomar en consideració les transformacions a l'entorn. Per aquesta raó, cal advertir que en alguns aspectes, les dinàmiques dels municipis semblaran contradictòries a les de les seves rodalies (províncies), tanmateix, això s'ha d'entendre com un problema de tipus estadístic i no pas com una excepcionalitat territorial.

1.1 Anàlisi estàtica Intermunicipal dels principals indicadors demogràfics: Població i població ocupada resident

Població

L'anàlisi de la població (POB) (valors absoluts) permet comparar els municipis estudiats. Així, els municipis de major grandària corresponen a Lleida i Tarragona, seguits per Girona i Reus. A la taula 5, destaca el municipi de Lleida ja que posseeix el major % de la població de la seva província, en comparació de la resta dels municipis estudiats.

Taula 1. Distribució de la població del 2001

Municipi	POB. 2001	% província	% Catalunya
Castelldefels	46.428	1,0%	0,7%
Cerdanyola del Vallès	53.343	1,1%	0,8%
Girona	74.879	13,2%	1,2%
Lleida	112.199	31,0%	1,8%
Reus	89.006	14,6%	1,4%
Tarragona	113.129	18,6%	1,8%
Províncies		POB. 2001	
Barcelona	4.805.927		
Girona	565.304		
Lleida	362.206		
Tarragona	609.673		
Catalunya	6.343.110		

Font: CPSV - INE

Població ocupada resident

Aquesta dimensió té a veure amb la caracterització de l'estructura socioeconòmica de la població resident. Són molts els indicadors que es poden construir, però per a assolir la integració dels projectes a aquesta dimensió s'ha utilitzat informació referida a la Població Ocupada Resident (en endavant, POR. Aquesta informació s'ha treballat a

Autora: Claudia Pérez Prieto

nivell de secció censal, per a cadascuna de les quals s'ha calculat el percentatge de POR en cada categoria ocupacional referida al total dels ocupats de la secció.

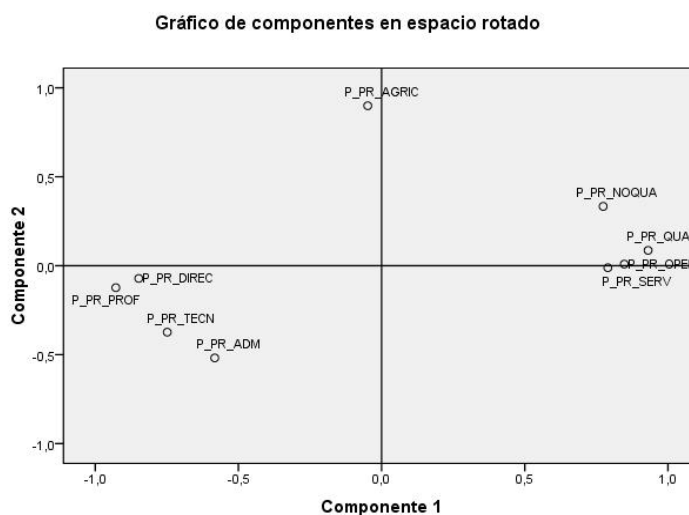
Atès que es compta amb deu categories ocupacionals (moltes d'elles correlacionades en tant hi ha diferents grups ocupacionals que viuen en entorns semblants), i per la necessitat de sintetitzar aquesta informació en un menor nombre de variables, s'ha aplicat la tècnica estadística d'extracció de components principals, fruit de la qual han resultat dos factors principals. A continuació es mostra la taula de correlacions entre cada factor i les variables originals, i el diagrama de saturació corresponent.

Taula 2. Correlacions i diagrama de saturació

Matriz de componentes rotados^a

	Componente	
	1	2
P_PR_DIREC	-,848	-,071
P_PR_PROF	-,928	-,124
P_PR_TECN	-,748	-,374
P_PR_ADM	-,583	-,519
P_PR_SERV	,790	-,011
P_PR_AGRIC	-,048	,900
P_PR_QUAL	,931	,086
P_PR_OPER	,847	,009
P_PR_NOQUA	,774	,334

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.



Font: CPSV

De la taula i el diagrama es pot deduir que el primer factor (que explica un 61% de la variància total) el construeixen preferentment les ocupacions d'alts i baixos ingressos, prenent un valor negatiu quan predominen els percentatges d'ocupació d'alt nivell de renda i positiu quan predominen ocupacions de baix nivell de renda. Per això, a aquesta nova variable és denominada "factor socioeconòmic de nivell baix alt". Com es pot observar, aquest factor polaritza per un cantó als grups de renda alta i, per altre, als grups de renda més baixa. El fet que quedin agrupats en un mateix factor és significatiu de que aquests grups ocupacionals no viuen junts.

El segon factor (que explica un 12% de la variància) el construeixen preferentment la categoria d'ocupacions d'agrícoles i, en menor percentatge, els administratius. El valor positiu s'assoleix quan predominen els agraris i el valor negatiu quan no predominen

Autora: Claudia Pérez Prieto

aquests. Aquesta nova variable és denominada “factor socioeconòmic de nivell mig”. Finalment, són aquests dos factors els que representaran l’estructura socioeconòmica dels residents de les seccions censals a l’àrea d’estudi.

L’anàlisi de la POR a través del component principal 1 (factor1), indica que en els municipis de Castelldefels, Girona i Lleida (en menor mesura) compten amb una POR principalment pertanyent als quadres alts. No així el municipi de Tarragona, que agrupa a una POR no qualificada. Per altra banda, els municipis de Cerdanyola del Vallès i Reus, al tenir un factor 1 molt pròxim a 0, fa palesa la presència d’una POR més centrada en mitjanes com la categoria d’agrícoles i administratius.

Taula 3. Distribució de la població ocupada resident del 2001

Municipi	POR. 2001	% província	% Catalunya	Factor 1*
Castelldefels	22.425	1,0%	0,8%	-0,36
Cerdanyola del	25.004	1,2%	0,9%	0,05
Girona	35.540	13,9%	1,3%	-0,30
Lleida	49.531	31,3%	1,8%	-0,18
Reus	38.158	14,6%	1,4%	0,07
Tarragona	48.983	18,8%	1,7%	0,45

Províncies	POR. 2001
Barcelona	2.139.905
Girona	256.038
Lleida	158.141
Tarragona	261.042
Catalunya	2.815.126

Font:CPSV

Finalment, en l’anàlisi de la població i de la POR (taules 5 i 7 respectivament) s’observa que tenen un comportament similar al comparar cada municipi amb la seva província. No obstant això, a l’anàlitzar els percentatges a nivell de Catalunya, la POR dels municipis de Castelldefels, Cerdanyola del Vallès i Girona està per sobre de la població en 1 punt percentual. Els municipis de Lleida i Reus presenten els mateixos percentatges i, en canvi, la POR del municipi de Tarragona està per sota de la població (1 punt percentual).

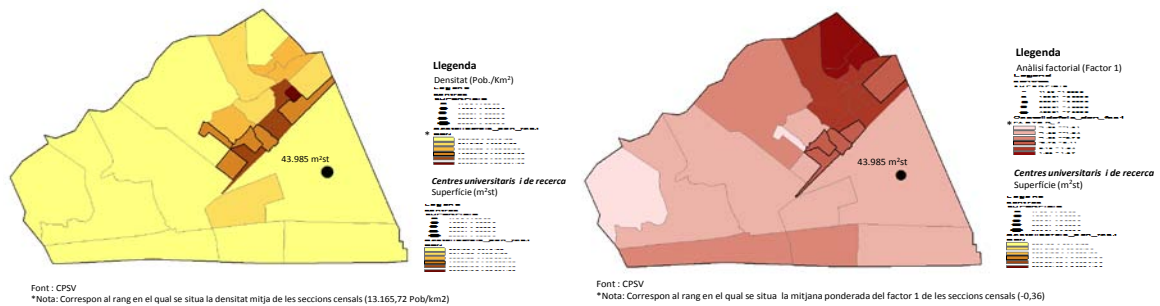
1.2 Anàlisi estàtica Intramunicipal dels principals indicadors demogràfics:

Densitat de població i població ocupada resident (factor1).

Amb l'objectiu de conèixer la distribució espacial de la població i de l'estructura socioeconòmica de la població resident en els entorns immediats dels centre de

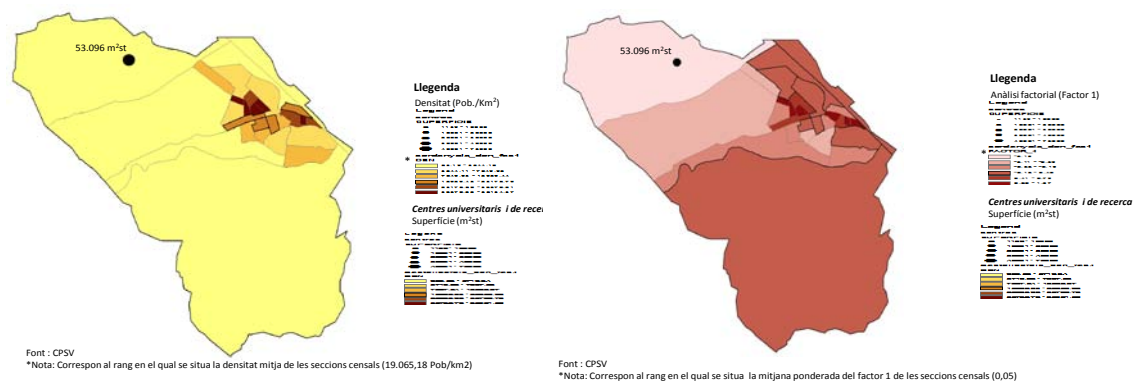
recerca, s'analitzen les mateixes variables del punt anterior, Densitat de població i població ocupada resident (factor1), però a nivell de secció censal.

Figura 1. Densitat de població (2001) i factor de nivell baix – alt (2001) a Castelldefels



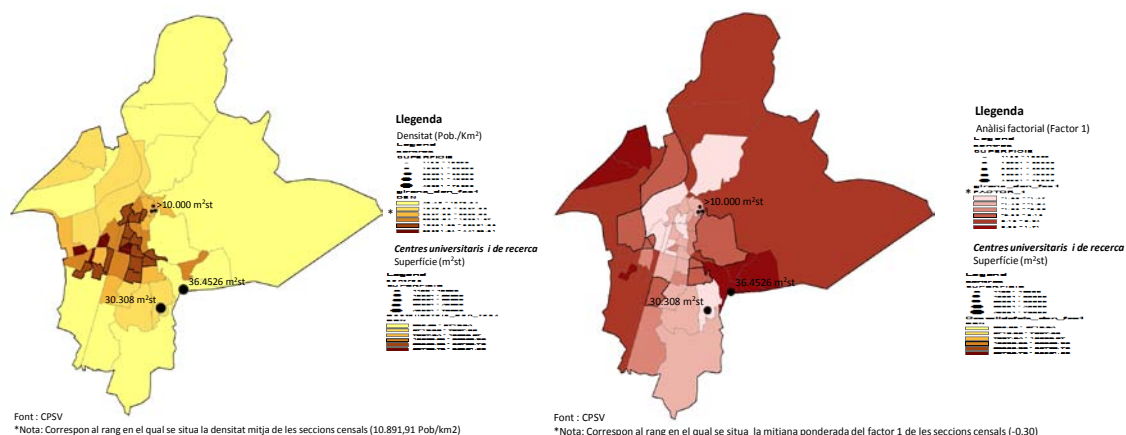
La figura 2 mostra el cas del municipi de Castelldefels. La secció censal on es localitza el campus es trobava l'any 2001, en termes generals, per sota dels valors mitjans del municipi, tant en densitat de població com en el factor del nivell de formació. Per tant, es pot dir que l'actuació es situa en un entorn agrícola i residencial dispers. En referència a la població ocupada resident, correspon principalment als quadres alts.

Figura 2. Densitat de població (2001) i factor de nivell baix – alt (2001) a Cerdanyola del Vallès



La figura 3 mostra el cas del municipi de Cerdanyola del Vallès. La secció censal on es localitza el campus es trobava l'any 2001, en termes generals, per sota dels valors mitjans del municipi, tant en densitat de població com en el factor del nivell de formació. Per tant, es pot dir que l'actuació es situa allunyada del nucli residencial en un entorn natural i residencial dispers. En referència a la població ocupada resident correspon principalment als quadres alts.

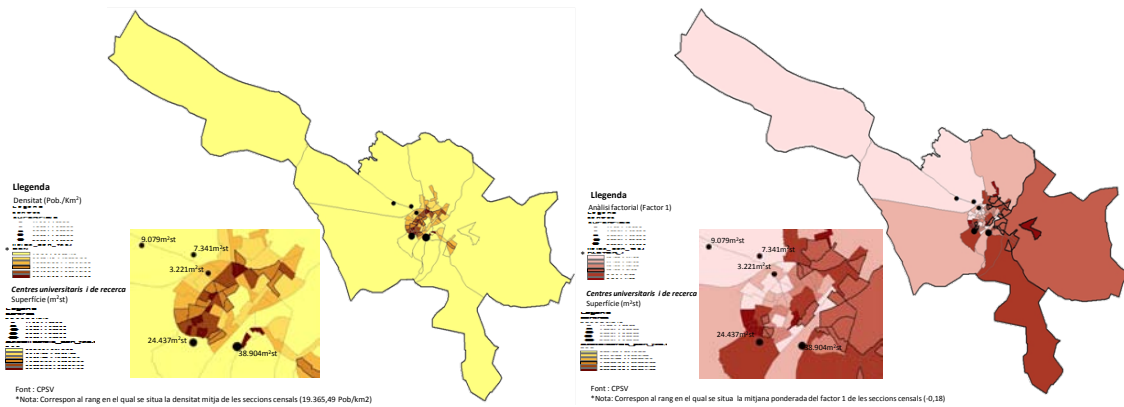
Figura 3. Densitat de població (2001) i factor de nivell baix – alt (2001) a Girona



La figura 4 mostra el cas del municipi de Girona. Són cinc les seccions censals on es localitzen, a dia d'avui, els campus de la Universitat de Girona estudiats. L'any 2001 només estava construït un d'aquest campus i el 20% del total de m² de sostre construïts fins ara. En termes generals, les seccions censals del centre històric que compten amb actuacions es trobaven per sota dels valors mitjans del municipi, tant en densitat de població com en el factor del nivell de formació.

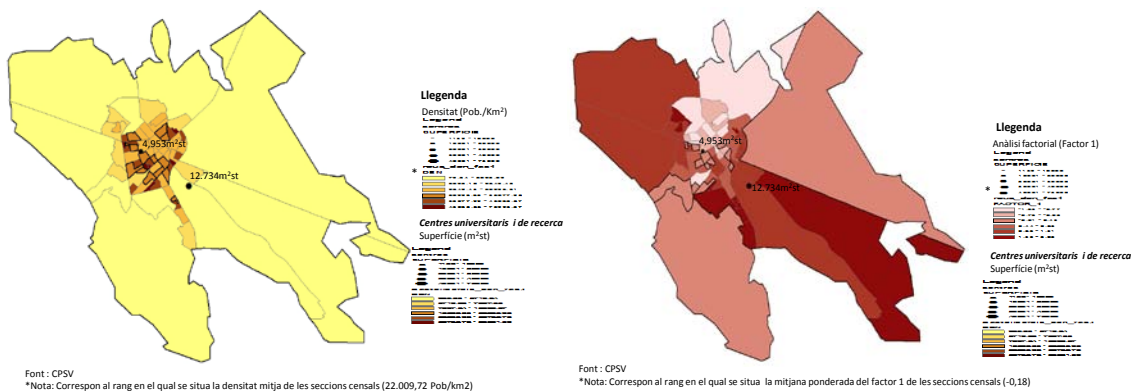
El campus de Montilivi i el del Parc Científic es trobaven, en termes generals, per sota dels valors mitjans del municipi respecte de la densitat de població. Aquesta baixa densitat és conseqüència de la seva ubicació perifèrica respecte a la ciutat. Respecte a la població ocupada resident, el campus de Montilivi es trobava per sota dels valors mitjans del municipi, per tant, predominen els residents de quadres alts. No obstant això, el Parc Científic es trobava per sobre dels valors mitjans del municipi i, per tant, predominen els residents de quadres baixos.

Figura 4. Densitat de població (2001) i factor de nivell baix – alt (2001) a Lleida



La figura 5 mostra el cas del municipi de Lleida. Són cinc les seccions censals on es localitzen avui els campus de la Universitat de Lleida estudiats. L'any 2001 només estaven construïts en el seus inicis dos dels campus que acumulaven el 6% (4.979 m² de sostre) del total de m² de sostre construïts fins ara. En termes generals, les actuacions es trobaven per sota dels valors mitjans del municipi en densitat de població. Aquesta baixa densitat és conseqüència de la seva ubicació perifèrica respecte la ciutat. En referència a la població ocupada resident, les actuacions es trobaven per sota dels valors mitjans del municipi, per tant, amb un entorn de residents de quadres alts amb excepció del Campus Gardeny.

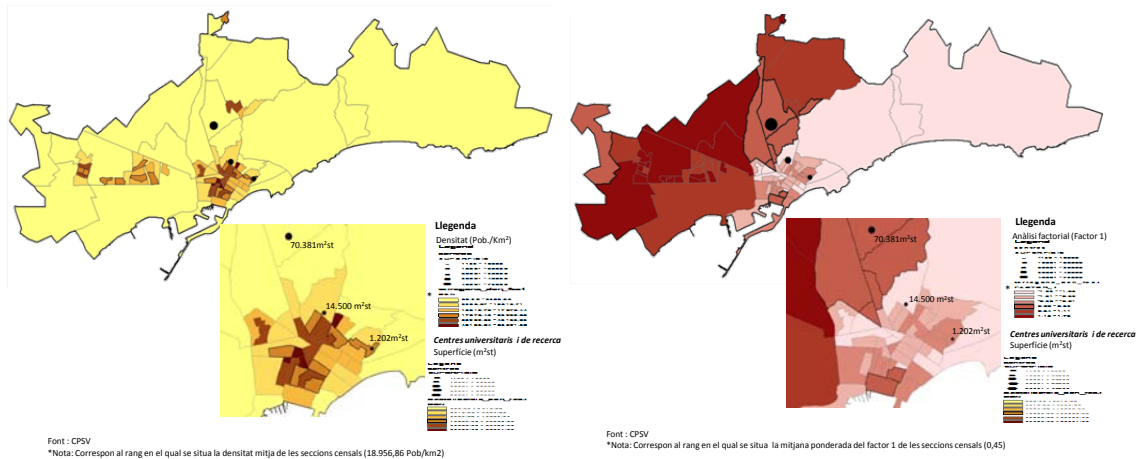
Figura 5. Densitat de població (2001) i factor de nivell baix – alt (2001) a Reus



La figura 6 mostra el cas del municipi de Reus. Són dues les seccions censals on es localitzen avui els campus de la Universitat Rovira i Virgili estudiats. L'any 2001 només estava construït un dels campus i el 72% (12.735 m² de sostre) del total de m² de sostre construïts fins ara. En termes generals el campus de Medicina localitzat més al centre del municipi es troba per sota dels valors mitjans del municipi en densitat de població. Aquesta baixa densitat és conseqüència de la seva ubicació perifèrica respecte la ciutat. El campus de Bellisens, ubicat a la perifèria, es troba en valors per

sota dels valors mitjans del municipi en l'índex de densitat de població. A l'analitzar la població ocupada resident, es pot observar que l'actuació localitzada més al centre del municipi es troba per sota dels valors mitjans del municipi, per tant, amb uns residents ben qualificats. En el cas del campus de Bellisens es troba per sobre els valors mitjans del municipi, amb un entorn agrícola, el que explica la concentració de residents amb baixa qualificació.

Figura 6. Densitat de població (2001) i factor de nivell baix – alt (2001) a Tarragona



La figura 7 mostra el cas del municipi de Tarragona. Són tres les seccions censals on es localitzen avui els campus de la Universitat Rovira i Virgili estudiats. L'any 2001 només estava construït un d'aquest campus i el 20% (17.635 m² de sostre) del total de m² de sostre construïts fins ara. En termes generals, tots els campus es troben en el rang de la mitjana o per sota d'aquesta, tant en densitat de població com en el factor del nivell de formació. Per tant, es pot dir que les actuacions es situen en un entorn perifèric amb un ús de sòl residencial dispers. Respecte a la població ocupada resident correspon principalment als quadres alts.

En conclusió, l'anàlisi de densitat de població, a nivell intramunicipal per a cada municipi, mostra que els centres universitaris i de recerca s'emplacen principalment en zones amb densitats baixes (sota la mitjana municipal). Són, generalment, emplaçaments perifèrics que, segons l'anàlisi de la població ocupada resident, corresponen a zones residencials on els seus habitants posseeixen una ocupació amb un alt nivell de renda. Com exemple hi ha els municipis de Castelldefels, Cerdanyola del Vallès i Tarragona. Hi ha excepcions com el cas del Parc Científic a Girona, el Campus Gardeny a Lleida i el campus de Bellisens a Reus. Aquestes actuacions es troben per

sobre els valors mitjans municipals, amb entorns agrícoles i industrials, el que explica la concentració de residents amb baixa qualificació.

1.3 Anàlisi de les dinàmiques demogràfiques: indicador de creixement

L'escenari demogràfic en els sis municipis estudiat

Els municipis analitzats presenten un escenari demogràfic similar durant els últims 10 anys pel que fa al ritme de creixement, tots han tingut un creixement anual relatiu positiu però amb una tendència decreixent cap a l'últim període (2006-2009).

Com es mostra a la taula 7, a Castelldefels les dades del Padró demostren que des de l'any 2001 al 2009 la població va incrementar en 15.294 persones assolint una població de 62.080 persones el 2009. Simultàniament, a Cerdanyola del Vallès la població total va incrementar en 5.266 persones, arribant a un total de 58.747 habitants durant el mateix període. Així, cal destacar el creixement acusat de Castelldefels que representa un increment del 33% de la població el 2001, en contraposició a creixement molt moderat de Cerdanyola del Vallès que es pot xifrar en un 10%. Un factor que es bastant eloqüent de la dimensió i la diferent transformació viscuda per aquest dos municipis. Per altra banda, la població total del municipi de Girona va incrementar en el període citat en 20.932 persones, arribant a un total de 96.188 habitants. Els municipis de Lleida i Tarragona (amb quantitat de població comparable) van créixer de forma similar, en 22.879 i 25.170 persones respectivament el 2009. Finalment, el municipi de Reus va incrementar la seva població total en 17.062 persones, arribant a un total de 107.118 habitants.

Taula 4. Creixement poblacional 2001-2009

Territori	Població 2001	Població 2009	Creixement poblacional 2001-09	Creixement poblacional 2001-09%
	a	b	C=b-a	.= c/a
Castelldefels	46.786	62.080	15.294	33%
Cerdanyola del Vallès	53.481	58.747	5.266	10%
Girona	75.256	96.188	20.932	28%
Lleida	113.040	135.919	22.879	20%
Tarragona	115.153	140.323	25.170	22%
Reus	90.056	107.118	17.062	19%
Barcelona	4.804.606	5.487.935	683.329	14%
Girona	579.650	747.782	168.132	29%
Lleida	365.023	436.402	71.379	20%
Tarragona	612.086	803.301	191.215	31%
Catalunya	6.361.365	7.475.420	1.114.055	18%

Font: Padrans 2001-2003-2006 i 2009 (IDESCAT)

A l'analitzar els percentatges de la taula 8, podem comparar els creixements dels municipis estudiats. Es pot observar que Castelldefels encapçala l'increment poblacional amb més del doble (un 33%) del percentatge de la província (un 14%) en els darrers 10 anys, tot el contrari que Cerdanyola del Vallès (de la mateixa província) que amb una dinàmica estable es manté per sota amb només un 10% de creixement, essent el municipi amb menys creixement del conjunt. Un dels municipis que més ha crescut ha estat Girona amb un 28%, després de Castelldefels (33%), i aquest fenomen es repeteix a una escala major, ja que la província de Girona va créixer un 29%, només dos punts per sota de la província de Tarragona (31%). Els municipis de Lleida (20%), Tarragona (22%) i Reus (19%) presenten un creixement similar. Per la seva banda, Lleida, igual que Girona, va créixer al mateix ritme que la seva província amb la qual cosa podem entendre que la província manté la distribució espacial de la seva població. En canvi, el cas de Tarragona i Reus és diferent, ja que ambdós van créixer molt per sota de la mitjana dels municipis que conformen la província de Tarragona, amb la qual cosa entenem que la població tendeix a dispersar-se en el territori.

Taula 5. Creixement anual relatiu 2001-2009

Creixement demogràfic per municipis	Anys			
	2001	2003	2006	2009
Castelldefels	46.786	52.405	58.663	62.080
Cerdanyola del Vallès	53.481	55.731	57.959	58.747
Girona	75.256	81.220	89.890	96.188
Lleida	113.040	118.035	125.677	135.919
Tarragona	115.153	121.076	131.158	140.323
Reus	90.056	94.407	101.767	107.118

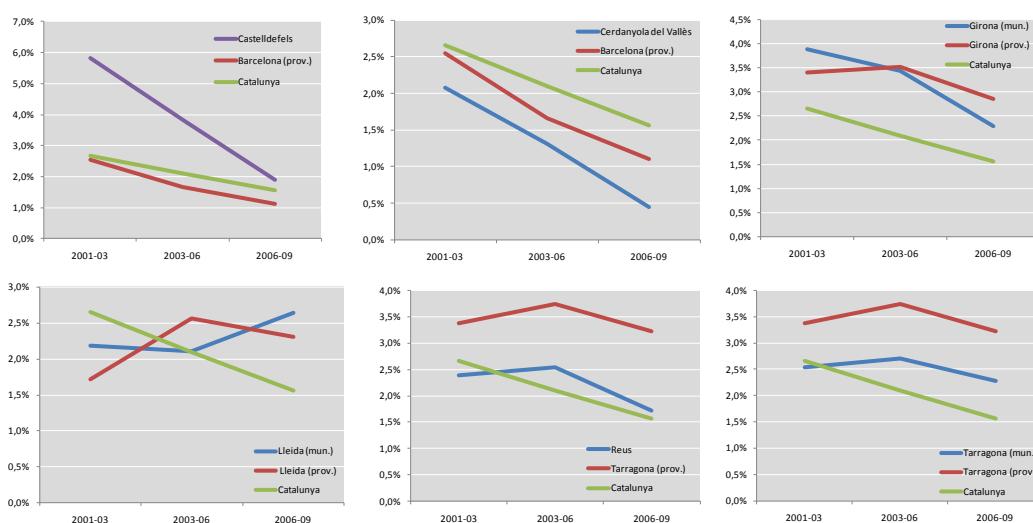
Creixement demogràfic per províncies	Anys			
	2001	2003	2006	2009
Barcelona	4.804.606	5.052.666	5.309.404	5.487.935
Girona	579.650	619.692	687.331	747.782
Lleida	365.023	377.639	407.496	436.402
Tarragona	612.086	654.149	730.466	803.301
Catalunya	6.361.365	6.704.146	7.134.697	7.475.420

Creixement anual relatiu	2001-03%			2003-06%			2006-09%		
	Castelldefels	5,8%	3,8%	1,9%	2,1%	1,3%	0,5%	3,9%	3,4%
Cerdanyola del Vallès	2,2%	2,1%	2,6%	2,5%	2,7%	2,3%	2,4%	2,5%	1,7%

Creixement anual relatiu	2001-03%			2003-06%			2006-09%		
	Barcelona	2,5%	1,7%	1,1%	3,4%	3,5%	2,8%	1,7%	2,6%
Girona	3,4%	3,7%	3,2%	2,7%	2,1%	1,6%	2,7%	2,1%	1,6%

Font: Padrons 2001-2003-2006 i 2009 (IDESCAT)

Font: Padrons 2001-2003-2006 i 2009 (IDESCAT)



Font: CPSV

Autora: Claudia Pérez Prieto

Tanmateix, el ritme de creixement per als sis municipis no ha estat lineal. Així com es mostra els gràfics de la taula 9, Castelldefels, en el període 2001-2003, ha presentat un creixement anual relatiu de 5,8%, molt per sobre del 2,5% de la província de Barcelona i del 2,7% de Catalunya. No obstant això, en l'últim període (2006-2009) el municipi presenta un forta desacceleració, quedant en el mateix rang de creixement (entre l'1% i el 2%) que la seva província i Catalunya, tot i que encara creix per damunt d'aquestes.

En el cas de Cerdanyola del Vallès, el creixement anual relatiu ha estat per sota de la província (Barcelona) i de Catalunya en tot el període (2001 a 2009), però ha presentat la mateixa tendència en el ritme de creixement (decreixent).

Girona presenta un creixement anual relatiu del 3,9 % en el primer període, situant-se per sobre seva província i Catalunya. No obstant això, en l'últim període (2006-2009) el municipi presenta un desacceleració quedant amb un creixement per sota la província (Girona).

Per a Lleida, l'escenari és diferent en comparació de tots els municipis estudiats, ja que és l'únic municipi que ha presentat un creixement anual relatiu ascendent en l'últim període. El municipi ha presentat un creixement del 2,6%, per sobre del 2,3% de la província de Lleida i del 1,6% de Catalunya (període 2006-2009).

Per la seva banda, els municipis de Reus i Tarragona tenen un comportament similar en el ritme de creixement. Ambdós presenten un petit augment en el creixement anual relatiu entre el primer període (2001-2003) i el segon període (2003-2006). Aquest fenomen es repeteix a una escala major quan s'observa la província (Tarragona), no així Catalunya.