

# Pla de mobilitat urbana sostenible de Castelldefels

Document I. Memòria

(Volum 1 /5)



Setembre de 2017

# CRÈDITS

## Direcció facultativa

⇒ **Diputació de Barcelona**

### **Paloma Sánchez-Contador Escudero**

Enginyera de Camins, Canals i Ports  
Cap de l'Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local  
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

### **Hugo Moreno Moreno**

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques  
Cap de la Secció de Mobilitat Local  
Gerència de Serveis d'Infraestructures Viàries i Mobilitat

### **Mercè Taberna**

Enginyera de Camins, Canals i Ports  
Tècnica de Mobilitat  
Oficina Tècnica de Mobilitat i Seguretat Viària Local

⇒ **Àrea Metropolitana de Barcelona**

### **Direcció de Serveis Tècnics de Transport i Mobilitat**

Serveis Tècnics de Transport i Mobilitat

## Ajuntament de Castelldefels

### **Montserrat Viñas Boladeras**

Cap de la Secció de Via Pública i Medi Ambient

### **Marian Sardà Rico**

Cap de la unitat intermèdia de Medi Ambient i Serveis Urbans

### **Montse Coronas Ugena**

Tècnica de la unitat intermèdia de Medi Ambient i Serveis Urbans

## Equip redactor: DOYMO, S.A.

### **Esperanza Hernández Pascual**

Enginyer de Camins, Canals i Ports

### **Juan Manuel Pérez Rodríguez**

Tècnic de Mobilitat

### **Rosa Cubero Cáceres**

Geògrafa

### **Óscar Herrero Motos**

Geògraf

# ÍNDEX

## DOCUMENT I. MEMÒRIA

### VOLUM 1/5

<b>1. INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>7</b>
<b>1.1. Justificació de la redacció del pla de mobilitat urbana sostenible</b> .....	<b>7</b>
<b>1.2. Antecedents</b> .....	<b>8</b>
<b>1.3. Àmbit d'estudi</b> .....	<b>9</b>
<b>1.4. Objectius del pla</b> .....	<b>10</b>
<b>1.5. Metodologia</b> .....	<b>11</b>
<b>2. ANÀLISI TERRITORIAL I SOCIOECONÒMICA</b> .....	<b>12</b>
<b>2.1. Situació geogràfica i estructura territorial</b> .....	<b>12</b>
<b>2.2. Anàlisi econòmica</b> .....	<b>14</b>
<b>2.3. Estructura i distribució de la població</b> .....	<b>18</b>
<b>2.4. Centres d'atracció i generació de viatges</b> .....	<b>21</b>
<b>2.5. Parc de vehicles i dades de motorització</b> .....	<b>23</b>

### VOLUM 2/5

#### 3. ANÀLISI DE L'OFERTA DEL SISTEMA DE TRANSPORT

### VOLUM 3/5

#### 4. ANÀLISI DE LA DEMANDA DEL SISTEMA DE TRANSPORT

#### 5. EXTERNALITATS DEL SISTEMA DE TRANSPORT

### VOLUM 4/5

#### 6. DIAGNOSI PARTICIPADA DE LA MOBILITAT

### VOLUM 5/5

#### 7. ESTABLIMENT D'OBJECTIUS I ANÀLISI D'ALTERNATIVES

#### 8. PROPOSTES D'ACTUACIÓ DE L'ALTERNATIVA TRIADA

#### 9. INDICADORS DE SEGUIMENT

## ÍNDIX DE FIGURES

Fig. 1.1 Situació.....	9
Fig. 2.1. Barris de Castelldefels .....	12
Fig. 2.2. Principals vies d'accés a Castelldefels i entorn .....	13
Fig. 2.3. Localització dels polígons industrials.....	14
Fig. 2.4. Evolució de la taxa d'atur (aturats/població activa) de l'entorn de Castelldefels .....	14
Fig. 2.5 Mapa de la taxa d'atur (2010) del Baix Llobregat.....	15
Fig. 2.6. Atur registrat per gènere a Castelldefels .....	15
Fig. 2.7. Població activa per principals sectors econòmics (segon trimestre de 2010) .....	16
Fig. 2.8. Població activa per principals sectors econòmics (a 31 de desembre) .....	16
Fig. 2.9. Evolució dels centres de cotització de Castelldefels.....	17
Fig. 2.10. Distribució de les empreses i establiments per sectors d'activitat (2002).....	17
Fig. 2.11. Evolució històrica de la població de Castelldefels.....	19
Fig. 2.12. Evolució recent de la població de Castelldefels .....	19
Fig. 2.13. Grans grups d'edat de Castelldefels i Catalunya .....	20
Fig. 2.14. Piràmide d'edats de Castelldefels (2011).....	20
Fig. 2.15. Piràmide poblacional Catalunya .....	21
Fig. 2.16. Parc de vehicles 2011 .....	23
Fig. 2.17. Evolució del parc de vehicles.....	24
Fig. 2.18. Evolució del tipus de vehicles respecte al 2007 .....	24
Fig. 2.19. Evolució de l'índex de motorització total.....	25
Fig. 2.20. Evolució de l'índex de motorització .....	25
Fig. 2.21. Comparativa Índex de motorització 2011 .....	26

## ÍNDIX DE TAULES

Taula 2.1. Autosuficiència i Autocontenció .....	18
Taula 2.2. Comparativa densitat de població .....	18

## DOCUMENT I. MEMÒRIA



# 1. INTRODUCCIÓ

## 1.1. Justificació de la redacció del pla de mobilitat urbana sostenible

Els Plans de Mobilitat Urbana són els documents bàsics per a configurar les estratègies de mobilitat sostenible dels municipis de Catalunya. D'acord amb el que preveu la llei 9/2003 de la Mobilitat, els seus continguts s'han d'adequar als criteris i orientacions establerts en el Pla Director de Mobilitat del seu àmbit.

L'elaboració i l'aprovació dels PMU és obligatori per als municipis que, d'acord amb la normativa de règim local o el corresponent pla director de mobilitat, hagin de prestar servei de transport col·lectiu urbà de viatgers.

D'altra banda, el Pla d'Actuació per a la millora de la qualitat de l'aire de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB), estableix l'obligatorietat, en tots els municipis inclosos dins les Zones de Protecció Especial de l'Ambient Atmosfèric (ZPEAA), de redactar un PMU per als seus municipis.

Per tant, Castelldefels s'inclou dins dels dos instruments en què s'estableix la necessitat d'elaborar un PMU, establint-se el 2022 com a any horitzó del Pla.

Normativament, Castelldefels està inclòs dins les zones de protecció especial que marca el Decret 152/2007, de 10 de juliol, per a la protecció especial de l'ambient atmosfèric, que indica que tots aquests municipis han de reduir els contaminants atmosfèrics, entre d'altres, mitjançant l'elaboració i aplicació de plans de mobilitat urbana:

*La Generalitat de Catalunya, en exercici de les competències que li reconeix l'article 144.1. h) de l'Estatut d'Autonomia de Catalunya, ha de regular l'ambient atmosfèric i les diferents classes de contaminació d'aquest, ha de declarar les zones d'atmosfera contaminada i ha d'establir altres instruments de control de la contaminació, amb independència de l'administració competent per a autoritzar l'obra, la instal·lació o l'activitat que la produeixi. En conseqüència, ha de vetllar per la restauració de la qualitat de l'aire i fer ús dels instruments i mecanismes que li atorga la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de protecció de l'ambient atmosfèric. En aquest context, el Govern de la Generalitat va declarar els municipis següents zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig:*

*Per a les partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres, els termes municipals de Badalona, Barcelona, l'Hospitalet de Llobregat, Sant Adrià de Besòs, Santa Coloma de Gramenet, **Castelldefels**, Cornellà de Llobregat, Castelldefels, Martorell, Molins de Rei, Esplugues de Llobregat, el Papiol, Pallejà, el Prat de Llobregat, Sant Andreu de la Barca, Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern, Sant Vicenç dels Horts, Viladecans, Badia del Vallès, Barberà del Vallès, Castellbisbal, Cerdanyola del Vallès, Montcada i Reixac, Ripollet, Rubí, Sabadell, Sant Cugat del Vallès, Sant Quirze del Vallès, Santa Perpètua de Mogoda, Terrassa, Granollers, la Llagosta, Martorelles, Mollet del Vallès, Montmeló, Montornès del Vallès, Parets del Vallès i Sant Fost de Campsentelles.*

Per a la consecució dels objectius que fixa el decret, és necessària la realització de plans de mobilitat urbana, que tindran, entre d'altres, l'objectiu de reduir la mobilitat municipal:

*17.2 Els plans de mobilitat urbana, pel que fa a les vies urbanes, han d'establir mesures per assolir una reducció dels valors d'immissió de diòxid de nitrogen i de partícules en suspensió amb un diàmetre inferior a 10 micres equivalent a la que es produiria amb la disminució d'entre un 5% i un 10% de la mobilitat a les vies urbanes respecte de l'escenari de l'any 2010 expressada en vehicles-quilòmetre a la zona 1, i una disminució del 5% de la*

*mobilitat a les vies urbanes respecte de l'escenari de l'any 2010 expressada en vehicles-quilòmetre.*

*Els ajuntaments han d'adoptar mesures per disminuir els efectes contaminants produïts pel trànsit urbà, bé a través dels plans de mobilitat urbana, quan siguin preceptius, o bé d'altres mesures equivalents en els supòsits restants. Aquests plans o mesures s'han d'elaborar en el termini de 18 mesos des de l'aprovació del Pla director de mobilitat de la Regió Metropolitana. Les mesures previstes han de tenir un calendari que permeti assolir els objectius establerts a l'article 17 abans del 31 de desembre de 2009.*

Per aquest motiu, DOYMO, S.A., per encàrrec de la Diputació de Barcelona i l'Àrea Metropolitana de Barcelona, redacta aquest Pla de mobilitat per tal d'aconseguir una mobilitat més sostenible que repercuteixi en una millora de la qualitat de l'aire de Castelldefels.

## 1.2. Antecedents

Per a la redacció del present estudi de mobilitat sostenible del municipi de Castelldefels es tindran en compte altres estudis de mobilitat municipal realitzats amb anterioritat:

- Proposta de senyalització horitzontal del carril bus a la Ctra. C-245 al municipi de Castelldefels. Octubre de 2007
- Pla de senyalització informativa del Centre Comercial Ànec Blau. Novembre de 2008
- Estudi de reordenació de la mobilitat al municipi de Castelldefels. Març de 2009
- Pla de Senyalització del Municipi de Castelldefels. Maig 2009
- Informe d'aforament de bicicletes al passeig marítim de Castelldefels. Abril de 2011
- Pla d'Acció per a l'Energia Sostenible (PAES) del municipi de Castelldefels. Setembre 2009
- Usuaris de les Platges de l'Àrea Metropolitana. Maig-Setembre 2010
- Pla Local de Seguretat Viària (2008-2011) de Castelldefels. Desembre 2007

D'altra banda, es contemplaran altres plans i projectes de planejament local i supramunicipal:

- Pla Territorial General de Catalunya, 1995
- Pla Territorial Metropolità de Barcelona
- Pla Estratègic d'Infraestructures i Transport (PEIT) 2005-2020
- Pla Director d'Infraestructures 2001-2010
- Pla de transport de viatgers a Catalunya, 2008-2012
- Pla de Ports de Catalunya 2007-2015
- Pla d'aeroports, aeròdroms i heliports de Catalunya 2009-2015
- Pla d'Infraestructures del Transport de Catalunya 2006-2026
- Pla Estratègic de la Bicicleta de Catalunya (2008-2012)
- Pla Director de la Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona
- Pla d'Actuació per a la Millora de la qualitat de l'Aire 2011-2015
- Pla Marc de Mitigació Contra el Canvi Climàtic 2008-2012
- Pla de l'Energia de Catalunya 2006-2015
- Estratègia per al desenvolupament sostenible de Catalunya

Per últim, es tindran en compte tots aquells altres estudis locals que pel seu contingut, puguin influir en la redacció del PMUS.



### 1.3. Àmbit d'estudi

L'àmbit del Pla de Mobilitat Urbana Sostenible (PMUS) de Castelldefels és el conjunt del terme municipal. El municipi té una extensió de 12,9 km<sup>2</sup> (IDESCAT), i una població l'any 2011 de 63.141 habitants (Ajuntament de Castelldefels).



Fig. 1.1 Situació

L'àmbit s'ha dividit en diferents zones, tenint com a referència la divisió en districtes i barris, la morfologia de la ciutat i les característiques de cada zona, amb l'objectiu de definir zones homogènies en quant a mobilitat i suficientment petites per abordar de forma molt més concreta la problemàtica de mobilitat i aparcament. La zonificació s'ha adaptat, alhora, a la divisió zonal realitzada a l'enquesta de mobilitat. En total, s'han definit 26 zones internes, tal com es mostra al plànol núm. 1.1. La divisió final correspon als següents criteris:

- En primer lloc, la base de la zonificació és la divisió en districtes i seccions censals.
- Aquestes s'han ajustat amb la divisió zonal realitzada a l'enquesta de mobilitat, realitzada sobre la base de districtes i seccions censals.
- S'han separat les zones urbanístiques amb diferents característiques i les zones amb activitats singulars.
- Per últim, les principals infraestructures de comunicació constitueixen una barrera a la mobilitat, per tant algunes zones s'han separat per les vies interurbanes i la via del ferrocarril.

D'altra banda, el PMUS també contemplarà les zones externes de la ciutat que, en funció de la demanda detectada, s'agruparà en municipis, zones o macrozones de l'entorn.

## 1.4. Objectius del pla

Per al desenvolupament del pla de mobilitat sostenible, cal definir, en primer lloc, els objectius sectorials que es pretenen aconseguir, sense oblidar que l'objectiu final és millorar la qualitat de vida dels ciutadans de Castelldefels. Aquests objectius es concreten en:

- Caracteritzar el sistema de mobilitat existent en l'actualitat a l'àmbit d'estudi.
- Realitzar una diagnosi tècnica del sistema, on es posin de manifest els seus punts forts i febles.
- Caracteritzar el sistema de mobilitat futur, especialment a les noves àrees de creixement previstes en el planejament.
- Proposar mesures per tal de potenciar la mobilitat sostenible i segura i complir amb la legislació vigent en matèria de mobilitat.
- Formular un programa d'actuacions amb les fases d'implementació i els costos.
- Calcular els indicadors actuals i objectius per tal d'avaluar el grau d'aplicació de les propostes.

D'altra banda, i tal i com marcava el Decret 152/2007 per a la protecció especial de l'ambient atmosfèric, el present Pla de Mobilitat tindrà l'objectiu concret d'aconseguir una reducció del 5% de la mobilitat a les vies urbanes respecte de l'escenari de l'any 2010 expressada en vehicles - quilòmetre. No obstant, la normativa ambiental actual dictamina de l'ordre del 20% de reducció de les emissions atmosfèriques, per tant, el PMUS haurà de tenir en compte aquest factor.

Per últim, es seguiran els objectius marcats al Pla Director de Mobilitat de la Regió Metropolitana de Barcelona i al Plec de Prescripcions Tècniques del PMUS.

## 1.5. Metodologia

El PMUS de Castelldefels s'estructura en 8 fases:

### REDACCIÓ DEL PLA DE MOBILITAT

**FASE 1:** Recollida d'informació i treball de camp. Anàlisi territorial i socioeconòmica. ISA preliminar

**FASE 2:** Anàlisi de l'oferta del sistema de transport

**FASE 3:** Anàlisi de la demanda del sistema de transport

**FASE 4:** Caracterització de la mobilitat

**FASE 5:** Diagnosi participada de la situació actual i futura

**FASE 6:** Pacte per la mobilitat. Objectius i estudi d'alternatives

**FASE 7:** Propostes participades. Programa d'actuacions i càlcul d'indicadors

**FASE 8:** Tràmits i modificacions

La fase 1 inclou la documentació relativa als resultats de la recollida d'informació, l'anàlisi territorial i socioeconòmic i l'informe de sostenibilitat ambiental preliminar. Els plànols núm. 1.2 i 1.3 mostren la localització del treball de camp realitzat.

Al llarg de la redacció de les diferents fases que configuren el PMUS, s'obtidran el conjunt de dades rellevants pel que fa a la mobilitat del municipi, les tendències de futur i la seva relació amb l'urbanisme i el medi ambient municipal, que serviran de base per a la definició de les propostes d'actuació.

Des de l'inici del PMUS es configura un pla de participació, no tan sols de la ciutadania, sinó que també inclou les administracions i entitats públiques i socials de la ciutat. Entre els objectius del pla de participació es troben: involucrar el màxim de sectors de la ciutadania en l'elaboració del PMUS, i sensibilitzar-los en la mobilitat sostenible.

Per últim, el pla incorporarà totes aquelles modificacions que d'ell se'n derivin en la normativa municipal per tal d'aconseguir l'assoliment de les propostes realitzades.

## 2. ANÀLISI TERRITORIAL I SOCIOECONÒMICA

Per a l'anàlisi de la mobilitat de Castelldefels és necessari analitzar i descriure els factors més determinants, com són la morfologia del municipi, les infraestructures existents (vies, oferta transport públic, oferta per a vianants, etc.) així com la demanda de mobilitat existent, les dades socioeconòmiques (mercat de treball, població activa, etc.), els centres atractors i generadors de mobilitat, etc. Aquests elements són bàsics per entendre la lògica del funcionament de la mobilitat interna i la que es genera a l'entorn de Castelldefels.

En aquest sentit, convé assenyalar que, tot i que l'àmbit d'actuació del PMUS és el terme municipal, la seva mobilitat està determinada pel seu entorn en diversos aspectes, com són els desplaçaments interurbans, les àrees urbanitzades limítrofs, etc. Per aquest motiu, el present Pla de Mobilitat inclou tots aquells aspectes i a tots aquells agents que influeixen en les característiques de la mobilitat de Castelldefels.

### 2.1. Situació geogràfica i estructura territorial

Castelldefels és un municipi situat al Sud de la comarca del Baix Llobregat, i limita a l'Oest amb Sitges, i al Nord i Est amb Gavà. La població està repartida en diferents barris, que es poden dividir en els costaners i els localitzats cap a l'interior. El centre urbà primigeni es localitza a l'interior, al nord de la línia del ferrocarril, i al seu entorn es situen les àrees econòmiques i industrials de la ciutat, els barris de muntanya i les zones de platja.

Convé destacar la impedància que suposen les principals infraestructures de transport: la xarxa ferroviària, l'autopista C-32 i l'autovia C-31. Totes elles travessen el municipi de nord-est a sud-oest i suposen els principals accessos interurbans del municipi. Els barris de muntanya presenten un fort pendent, tant als propis barris com a les vies i camins d'accés, cosa que dificulta la seva accessibilitat a peu i en bicicleta.



Fig. 2.1. Barris de Castelldefels  
Font: Web de l'Ajuntament de Castelldefels

Castelldefels forma part de la Regió Metropolitana de Barcelona (RMB). Dintre de l'estructura de la RMB, Castelldefels, juntament amb Viladecans, Sant Boi, Gavà i El Prat, formen part del Delta del

Llobregat, àrea funcional molt propera a Barcelona que es defineix per la relació amb la capital i la presència de grans equipaments, zones industrials i àrees econòmiques amb una estructura i objectius de desenvolupament similars.

El municipi disposa d'una bona xarxa de comunicacions interurbanas, formada per les vies mencionades anteriorment (C-31 i C-32), tot i que a nivell intern, aquestes vies i el ferrocarril suposen un obstacle important per al municipi. D'altra banda, les principals vies de comunicació interna són la C-245, que comunica alhora amb la resta de la comarca, i alguns dels eixos mar - muntanya, com ara els eixos Av. del Canal Olímpic - Av. Manuel Girona i el format pels carrers Dr. Ferran - Av. de la Pineda - c. 11. A més, la línia de Rodalies de Renfe R2 disposa d'una parada a Castelldefels i un baixador, localitzats el primer al sud del centre urbà i el darrer a la zona de platges.

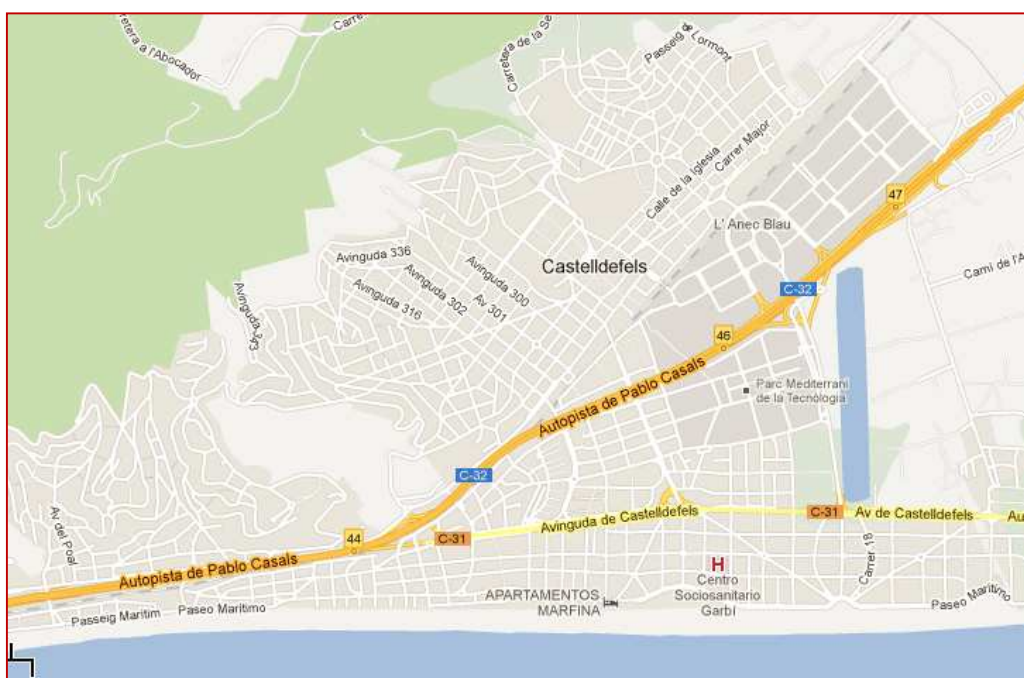


Fig. 2.2. Principals vies d'accés a Castelldefels i entorn  
Font: Google Maps

Quant a les principals activitats econòmiques, la Cambra de Comerç<sup>1</sup> identifica dos polígons industrials (Camí Ral i el Sector Industrial Resintex) i el Parc Mediterrani de la Tecnologia. Els dos primers són zones industrials amb activitats pròpies d'aquest sector, mentre que el darrer és un parc científic i tecnològic que agrupa, entre d'altres, part de la Universitat Politècnica de Catalunya. A més, la zona industrial del Camí Ral inclou el Centre Comercial Ànec Blau.

<sup>1</sup> "Estat de la situació i potencialitats dels polígons industrials de l'àmbit de l'Antena de Viladecans"

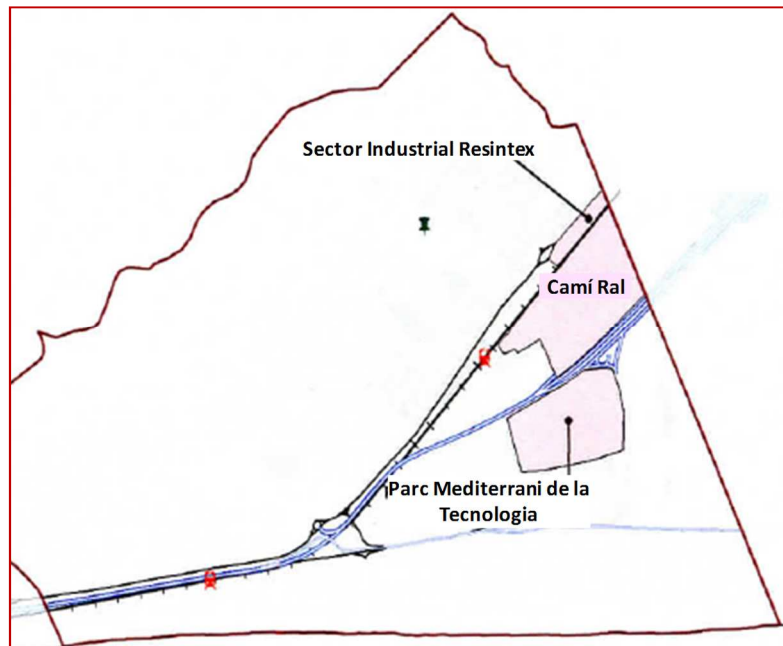


Fig. 2.3. Localització dels polígons industrials

Font: "Estat de la situació i potencialitats dels polígons industrials de l'àmbit de l'antena local Viladecans". Cambra de Comerç de Barcelona

En quant a l'estructura territorial urbana, aquesta consta de la zona de platges, localitzada al sud de la C-32, les zones industrials mencionades, localitzades al nord de la C-32, el centre urbà, situat al nord de la via del ferrocarril, i els barris de muntanya. El centre urbà disposa d'una zona més antiga i, al seu entorn, diversos eixamples urbans.

## 2.2. Anàlisi econòmica

En primer lloc, convé mencionar que no es disposa de dades actuals sobre població activa. Així, les darreres disponibles són de l'any 2001, quan la taxa d'activitat (actius/població en edat activa) era del 73,7%. Quant a l'atur, l'evolució a Castelldefels és similar al del seu entorn als darrers anys, tot i que sempre es situa per sota dels municipis de l'entorn i del conjunt de Catalunya.

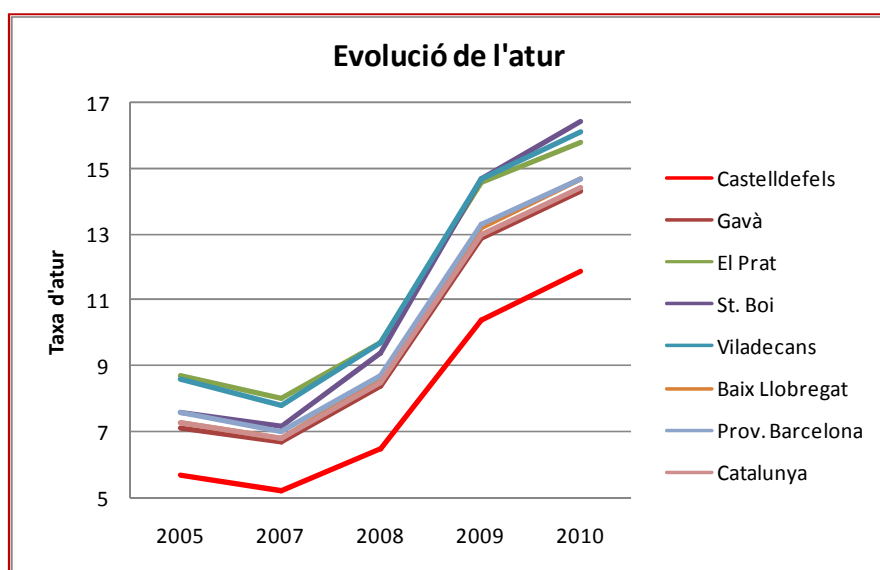


Fig. 2.4. Evolució de la taxa d'atur (aturats/població activa) de l'entorn de Castelldefels

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Consell Comarcal del Baix Llobregat

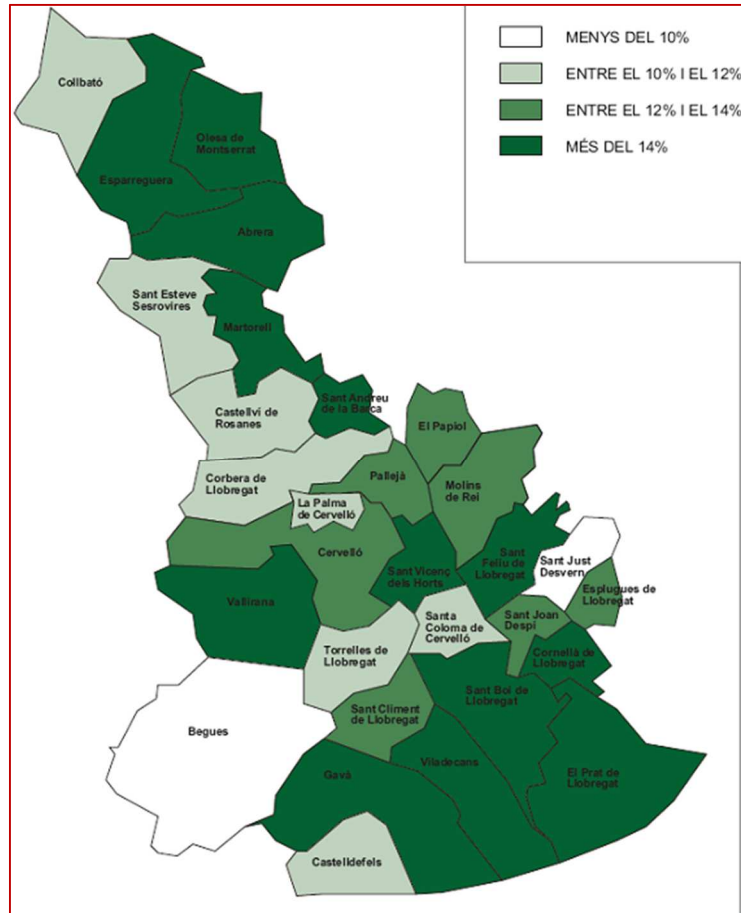


Fig. 2.5 Mapa de la taxa d'atur (2010) del Baix Llobregat  
 Font: Anuari Comarcal del Baix Llobregat 2010

Els homes són els que més han patit els efectes de la crisi i la destrucció de llocs de treball, ja que entre els anys 2008 i 2010 la seva taxa d'atur obté un augment lleugerament més elevat (5,6%) que en el cas de les dones (5,3%). Així, l'atur en els homes és més del doble entre ambdós anys.

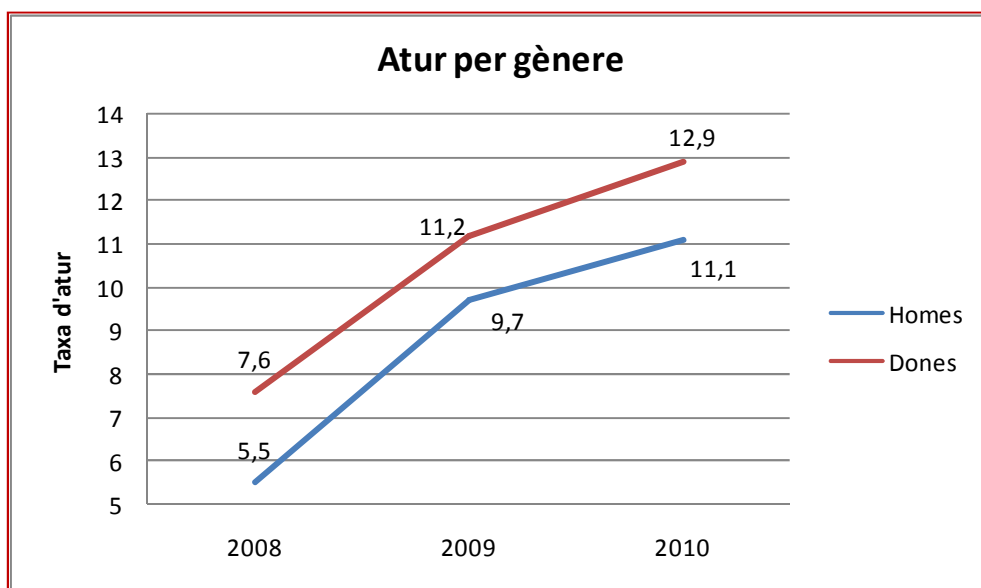


Fig. 2.6. Atur registrat per gènere a Castelldefels  
 Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Consell Comarcal del Baix Llobregat

Econòmicament, el pes més important en quant a població ocupada (assalariats més autònoms) correspon al sector serveis (81%), amb un pes molt superior al del conjunt de la comarca i al de Catalunya.

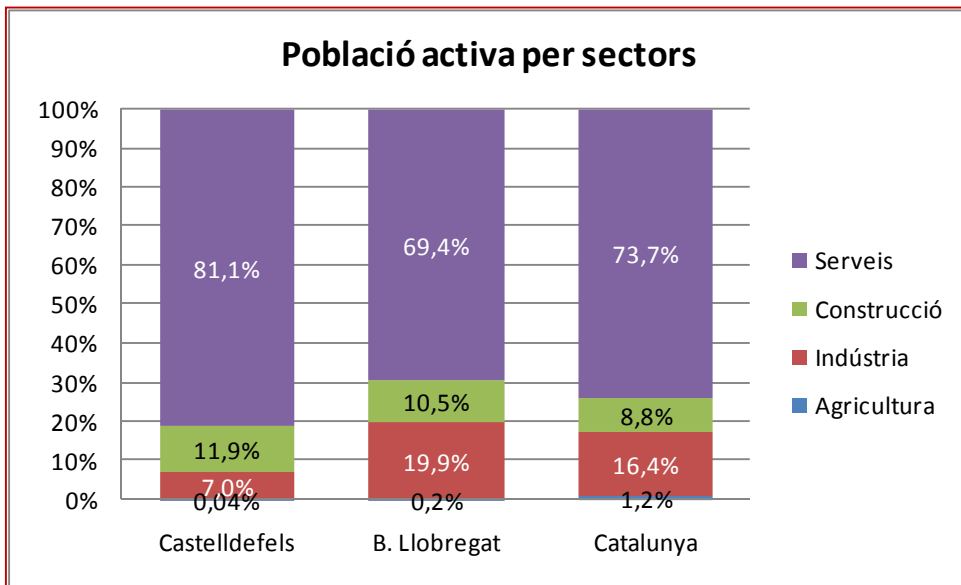


Fig. 2.7. Població activa per principals sectors econòmics (segon trimestre de 2010)  
Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Consell Comarcal del Baix Llobregat

Entre els anys 2008 i 2010 la població ocupada (autònoms més assalariats) de Castelldefels disminueix en unes 700 persones. La majoria d'elles (440) pertanyien al sector de la construcció. De la mateixa forma, als darrers dos anys el nombre d'empreses a la ciutat ha disminuït en un 12%.

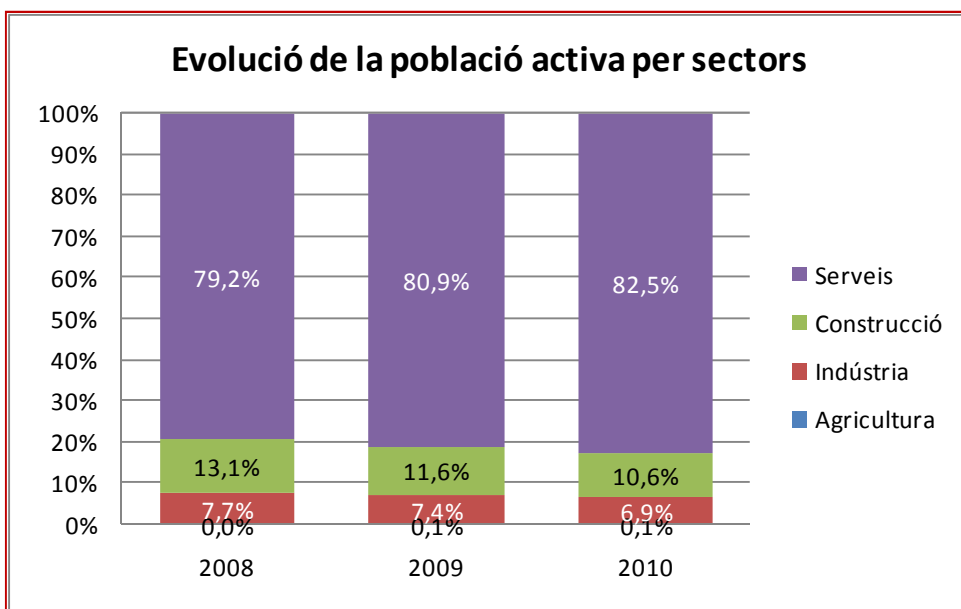


Fig. 2.8. Població activa per principals sectors econòmics (a 31 de desembre)  
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'IDESCAT



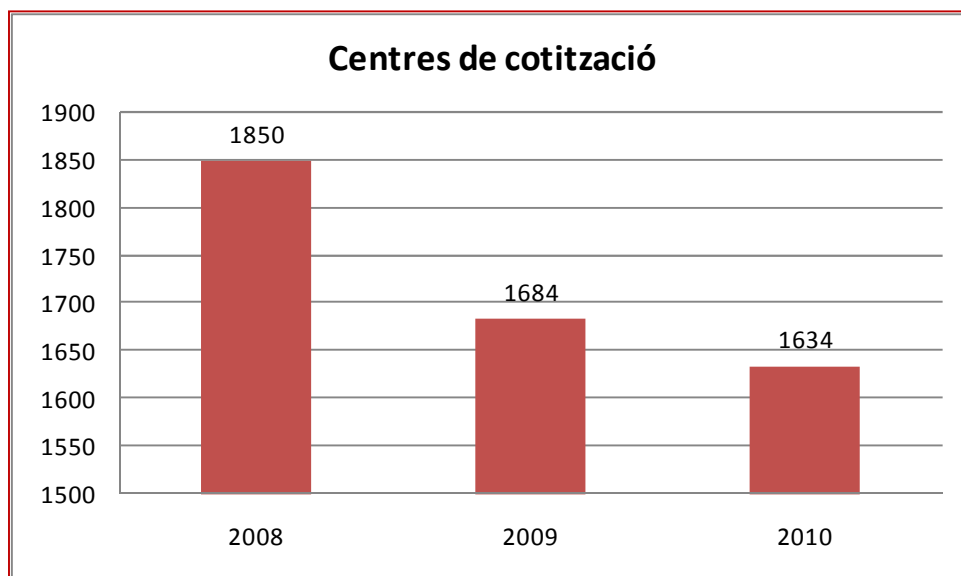


Fig. 2.9. Evolució dels centres de cotització de Castelldefels  
 Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Consell Comarcal del Baix Llobregat

### 2.2.1. Economia de tipus productiva i de serveis

Les darreres dades existents sobre els sectors econòmics són de l'any 2002, però donen una idea de l'estructura productiva. Així, la majoria dels centres de cotització pertanyen al sector serveis, que incloent el comerç al detall i els professionals i artistes, sumen un total del 82%.

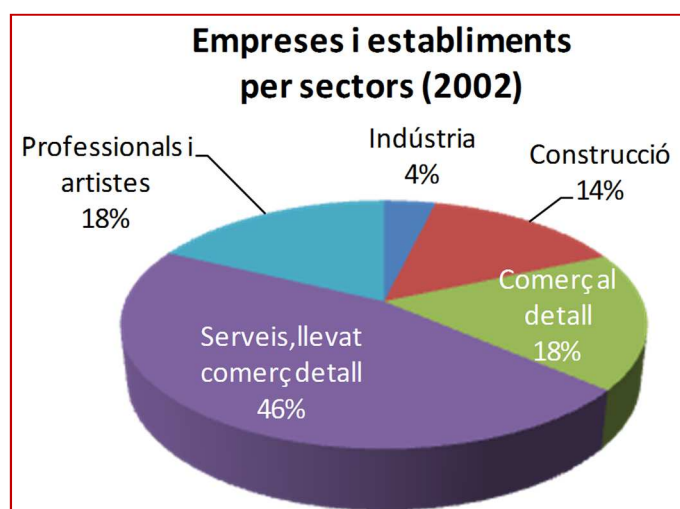


Fig. 2.10. Distribució de les empreses i establiments per sectors d'activitat (2002)  
 Font: Elaboració pròpia a partir de l'IDESCAT

### 2.2.2. Autosuficiència i autocontenció

Pel què fa als nivells d'**autocontenció** i d'**autosuficiència**, obtinguts a partir de les dades de l'IDESCAT de l'any 2001 i del 1996, Castelldefels presenta uns valors de 36% i 68% respectivament. Això vol dir que del total dels treballadors, un 36% treballen a la mateixa població (Autocontenció) i què de l'oferta total de treball que hi ha a Castelldefels, un elevat percentatge (el 68%) està ocupada per persones del mateix municipi (Autosuficiència). Si comparem les dades amb les de l'any 1996, s'observen resultats positius doncs, en proporció amb la demanda, cada

cop és més la població resident que treballa al municipi (Autocontenció), i en relació amb l'oferta, aquesta cada cop està ocupada per més residents del propi Castelldefels.

	1996	2001
Treballadors residents	5.038	8.042
Treballadors no residents	2.612	3.775
Total treballen al municipi	7.650	11.817
Treballen fora del municipi	9.743	14.383
Total treballadors Castelldefels	14.781	22.425
<b>Autocontenció</b>	<b>34,1%</b>	<b>35,9%</b>
<b>Autosuficiència</b>	<b>65,9%</b>	<b>68,1%</b>

Taula 2.1. Autosuficiència i Autocontenció  
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'IDESCAT

## 2.3. Estructura i distribució de la població

Actualment el municipi de Castelldefels, segons dades del mateix Ajuntament de l'any 2011, té una població de 63.141 habitants. Tenint en compte l'extensió de la ciutat (12,9 Km<sup>2</sup>), la densitat de població resultant és de gairebé 5.000 hab./km<sup>2</sup>, densitat molt superior a la mitjana comarcal i catalana.

	Superfície (km <sup>2</sup> )	Densitat (hab./km <sup>2</sup> )
<b>Castelldefels</b>	12,9	4.895
<b>Baix Llobregat</b>	486,0	1.643
<b>Catalunya</b>	32.138,0	235

Taula 2.2. Comparativa densitat de població  
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'IDESCAT

La població està repartida en diferents nuclis, i pràcticament tot el terme municipal està urbanitzat; únicament s'exclouen algunes zones situades a la muntanya.

L'any 1940 la població a Castelldefels era molt reduïda. Durant les següents dècades l'augment és significatiu, però és als anys seixanta quan es triplica respecte a la dècada anterior. En nombre absolut, els creixements són superiors als 10.000 habitants en tres períodes: als anys 70, 90 i 2000.

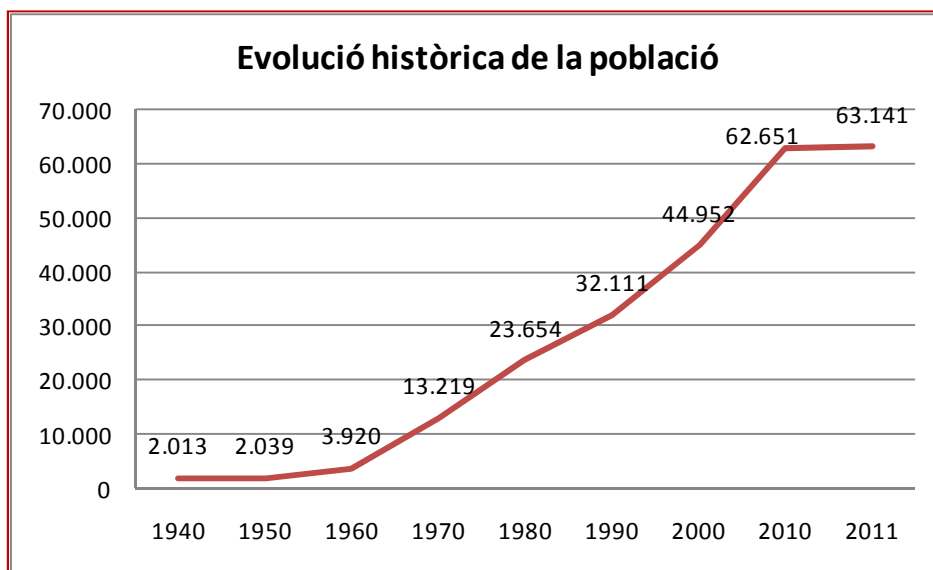


Fig. 2.11. Evolució històrica de la població de Castelldefels  
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de l'Ajuntament de Castelldefels

Segons dades del padró continu d'habitants, la població de Castelldefels ha experimentat un creixement gradual de la població al llarg dels darrers anys, amb un total de 21.900 nous habitants des de l'any 1998, el que suposa un augment total del 54%. Durant els anys 2000 a 2004 és quan es produeix un creixement més important en valor absolut (9.900 nous habitants).

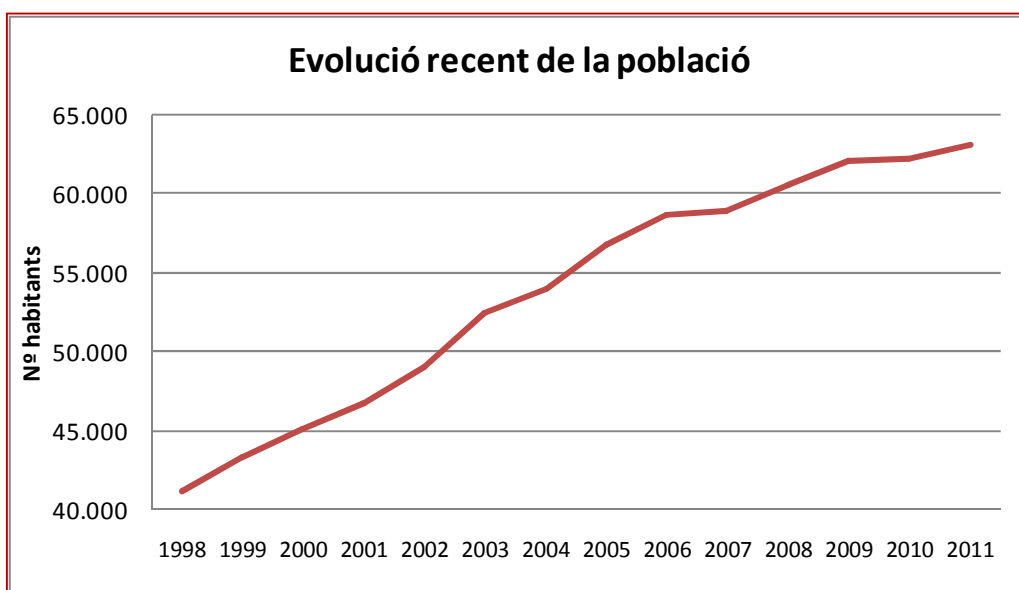


Fig. 2.12. Evolució recent de la població de Castelldefels  
Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'Idescat

### 2.3.1. Piràmide demogràfica

La població depenent de Castelldefels (29%) és inferior a la del conjunt de Catalunya (32%). A més, la població jove té un pes més elevat, fet positiu per al futur de la ciutat, que garanteix un envelliment de la població poc acusat, tal com succeeix actualment (només un 12% de la població té més de 64 anys).

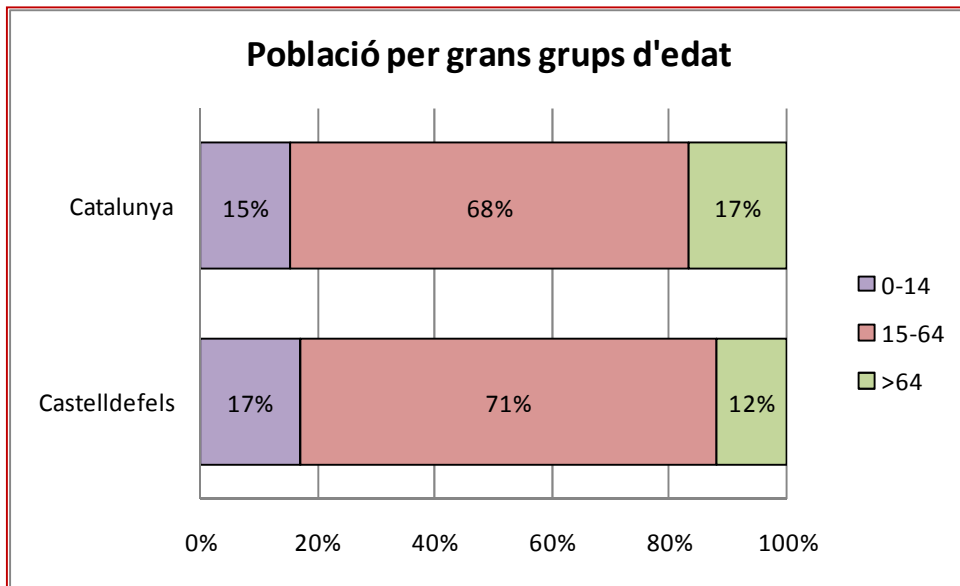


Fig. 2.13. Grans grups d'edat de Castelldefels i Catalunya  
 Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'IDESCAT i de l'Ajuntament de Castelldefels

La piràmide d'edats, en conjunt, mostra una distribució molt similar a la del conjunt de Catalunya, que es correspon amb la dels països desenvolupats on s'observa una baixa taxa de natalitat i una taxa de mortalitat controlada, fet que provoca un envelliment de la població.

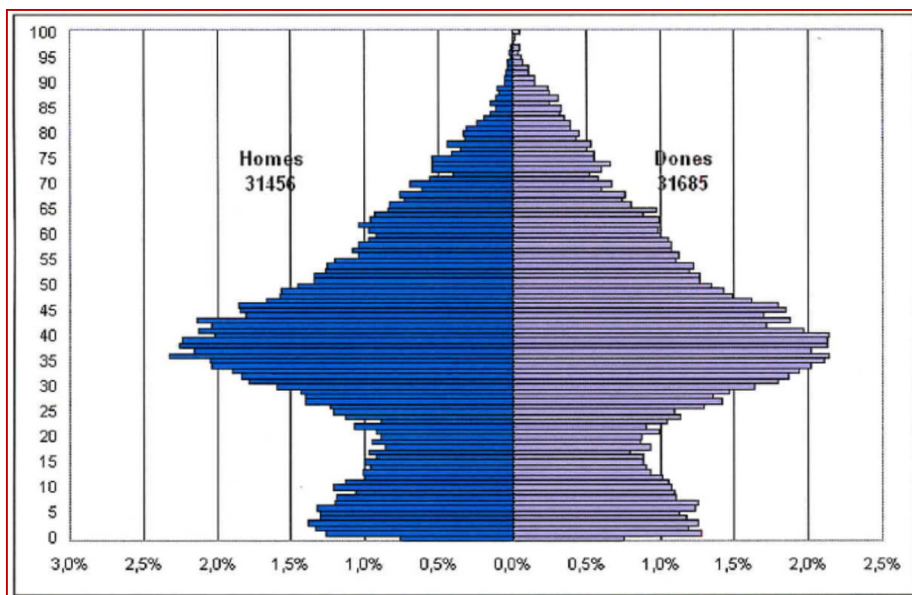


Fig. 2.14. Piràmide d'edats de Castelldefels (2011)  
 Font: Ajuntament de Castelldefels

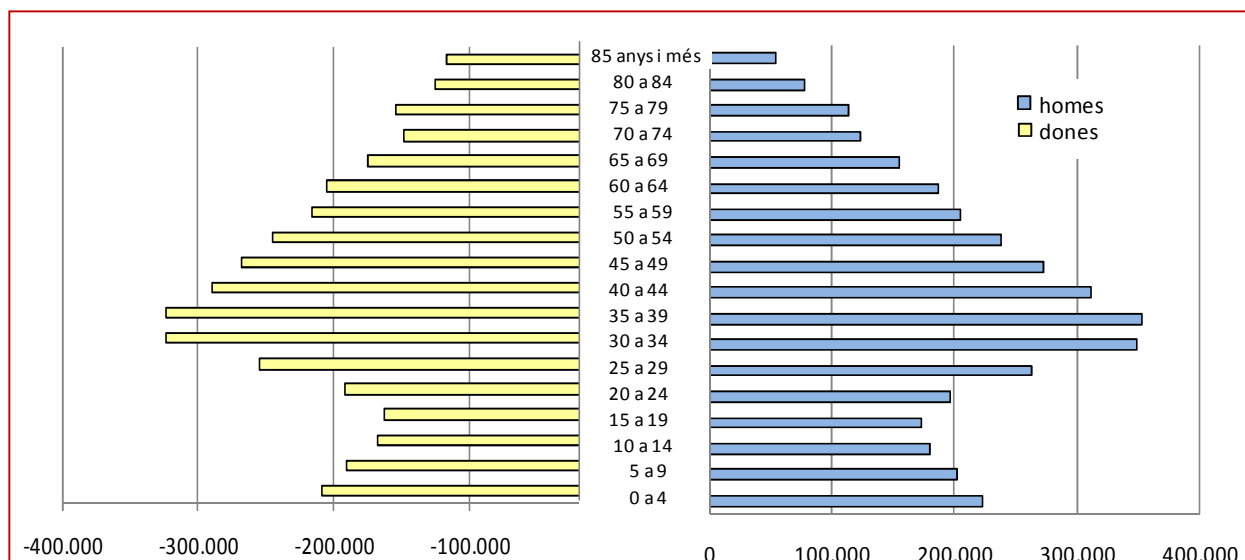


Fig. 2.15. Piràmide poblacional Catalunya  
 Font: Elaboració pròpia a partir de dades d'IDESCAT

## 2.4. Centres d'atracció i generació de viatges

A Castelldefels, tant els centres de generació de viatges (zones residencials) com els centres atractors es localitzen per tot el territori de forma dispersa.

Així, les zones generadores de viatges, relacionades amb les àrees residencials, tal com ja s'ha indicat, estan repartides per tot el terme municipal, a excepció del Parc del Garraf, que es localitza a la zona més muntanyosa i on no existeix activitat residencial.

D'altra banda, els centres d'atracció de viatges corresponen, en primer lloc, als usos del sòl relacionats amb els centres de treball, equipaments, zones comercials, centres administratius, i en general, a tots aquells punts o zones de la ciutat que atrauen una certa demanda de viatges. A continuació es mencionen els principals centres atractors, començant per aquells usos que ocupen una major extensió al municipi. Al plànol núm. 2.1 es mostra la seva localització.

### Polígons Industrials i àrees d'activitat econòmica

A Castelldefels existeixen 3 zones industrials o d'activitat econòmica: Sector Industrial Resintex, Camí Ral i Parc Mediterrani de la Tecnologia. Les tres zones es localitzen a l'est de la zona urbana, ja sigui al nord o al sud de la via del ferrocarril.

Les tres zones disposen d'activitats industrials, tot i que amb diferències importants. Així, al sector Resintex s'hi localitza un tipus d'indústria tradicional, mentre que al Camí Ral aquesta, que també és important, conviu amb activitats terciàries, principalment el Centre Comercial Ànec Blau, que atrau un important nombre de viatges, especialment durant el cap de setmana. En aquesta zona també s'hi localitza el centre de convencions Bcn Events.

Per últim, el Parc Mediterrani de la Tecnologia es configura com un centre amb alt valor tecnològic, que inclou diverses empreses privades (dels sectors industrial i terciari), la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i diversos centres de recerca.

Tant el Camí Ral com el Parc Mediterrani de la Tecnologia es localitzen a prop de les principals vies de comunicació interurbanes (C-32 en el primer cas i C-32 i C-31 en el segon). Per la seva

banda, Resintex és la zona amb pitjors comunicacions, tot i que és una zona de dimensions més reduïdes.

### **Dependències jurídic-administratives**

En primer lloc, l'Ajuntament es localitza a la Pl. de l'Església. D'altra banda, destaca la Policia Local i els Mossos d'Esquadra, el primer a l'Av. Constitució i els darrers a l'Av. de la Ciutat de Màlaga.

### **Centres d'ensenyament**

A Castelldefels existeixen 9 escoles bressol, 10 CEIPs i 3 IES, a més de 4 centres on s'imparteixen tots aquests cicles educatius. Tots els centres es localitzen dispersos per la zona urbana.

D'altra banda, convé mencionar l'oferta de graus superiors al Parc Mediterrani de la Tecnologia. Així, a més de les facultats que formen part de la UPC (Enginyeria de Telecomunicació i Aeroespacial, i Agricultura), existeixen alguns centres de recerca, entre els quals destaca l'Institut de Geomàtica, l'Internet Interdisciplinary Institute, el Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria i l'Institut de Ciències Fotòniques.

### **Equipaments culturals i religiosos**

A la ciutat existeixen diversos casals i centres culturals, així com sis esglésies o espais de culte religiós.

D'altra banda, destaca el conjunt històric Castell de Fels, que agrupa el castell, la muralla, i l'església medieval, i l'assentament Ibèric i Romà del castell, tots ells localitzats al turó del nord del nucli antic.

En quant als equipaments culturals més importants, destaca el Teatre Municipal Plaza, que compta amb una capacitat per a 400 persones.

### **Zones esportives**

Castelldefels compta amb 6 pavellons esportius, localitzats a diferents zones del nucli, alguns dels quals a prop de zones escolars. D'altra banda, destaca el Canal Olímpic, que acull un canal de rem i, al seu entorn, un Esplai, amb diferents activitats esportives, i un club de tenis.

### **Centres sanitaris**

El municipi disposa de 2 CAP's, un localitzat al nucli urbà, i l'altre al barri de Can Bou. D'altra banda, existeix una clínica, al barri de Montmar, i diverses residències de la 3<sup>a</sup> Edat.

Per últim, el cementiri es localitza al nord del nucli (Can Vinader).

### **Zones comercials**

Existeixen dos centres comercials: El Castillo i l'Ànec Blau. El primer es localitza al c. Antonio Machado, i el segon, com ja s'ha comentat, al Polígon Industrial Camí Ral. D'altra banda, a Castelldefels existeix un únic mercat municipal, el setmanal, que es realitza durant els dimecres a l'entorn del c. Blas Infante, i que és ambulat.

### **Infraestructures del transport**

L'oferta més significativa és la de Renfe, que inclou una estació i un baixador, que es localitzen al sud-est del nucli urbà en el primer cas, i a la zona de platges el segon. La línia R2 és la que dóna servei al municipi.

### **Zones verdes**

Existeixen diversos parcs i jardins repartits per la zona urbana, resultant una oferta de zones verdes de 10,9 m2 d'espais verds per habitant. D'altra banda, destaquen els estanys de laminació que caracteritzen algunes zones de la ciutat, i que disposen de zones verdes al seu entorn. El més gran es situa dins del Parc Mediterrani de la Tecnologia.

La connexió de cadascú d'aquests centres de viatges amb els diferents barris que conformen el municipi permet la definició dels itineraris òptims pels diversos mitjans de transport, a peu o en bicicleta.

## **2.5. Parc de vehicles i dades de motorització**

El parc de vehicles de Castelldefels està format per 34.171 vehicles, segons dades de l'Ajuntament del 2011. D'aquests, uns 24.000 són turismes, i 6.500 són motocicletes. Aquestes suposen el 19% del total, es tracta del valor percentual més alt d'entre els municipis analitzat (El Prat, Viladecans i Gavà).

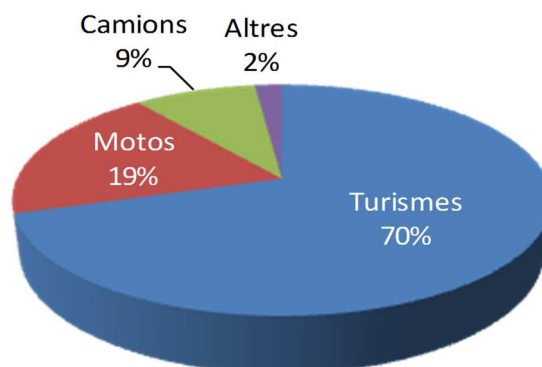


Fig. 2.16. Parc de vehicles 2011

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Ajuntament de Castelldefels

En quant a l'evolució del parc de vehicles, aquesta és positiva entre els anys 2005 i 2011, amb un augment gradual fins l'any 2009 i una lleugera davallada fins el 2011. L'increment total és del 5%, amb 1.600 vehicles més.

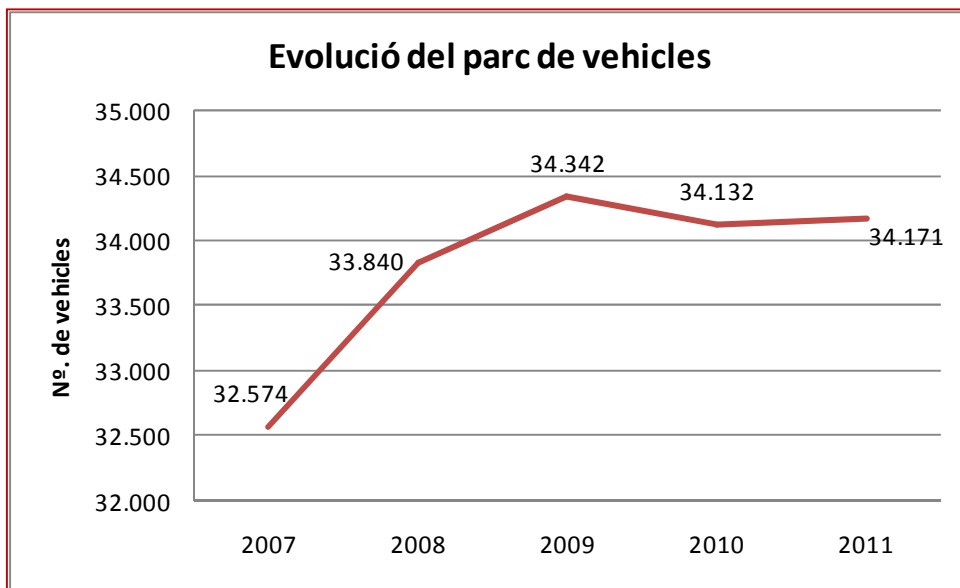


Fig. 2.17. Evolució del parc de vehicles  
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'IDESCAT

Respecte a l'any 2007, el tipus de vehicle que més ha augmentat a la ciutat són les motocicletes, mentre que el grup "altres" (inclou autobusos, tractors i remolcs) és el que més ha disminuït. Pel que fa als turismes, el grup més nombrós, pràcticament augmenta durant tot el període.

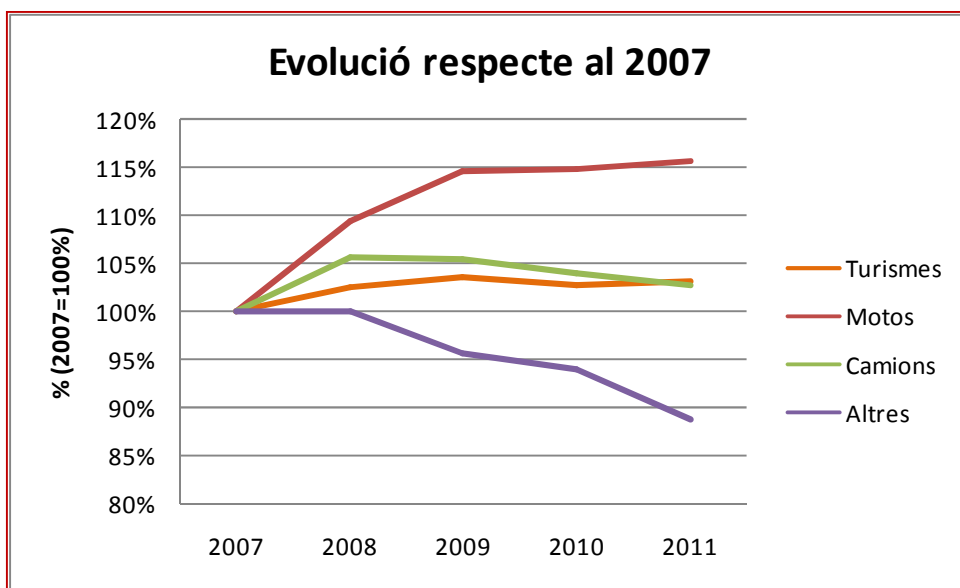


Fig. 2.18. Evolució del tipus de vehicles respecte al 2007  
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Ajuntament

L'índex de motorització global del municipi és de 541 veh./1.000 habitants. Aquest índex registra un increment l'any 2008, i a partir d'aquest moment es redueix, tot i que de forma molt lleugera.



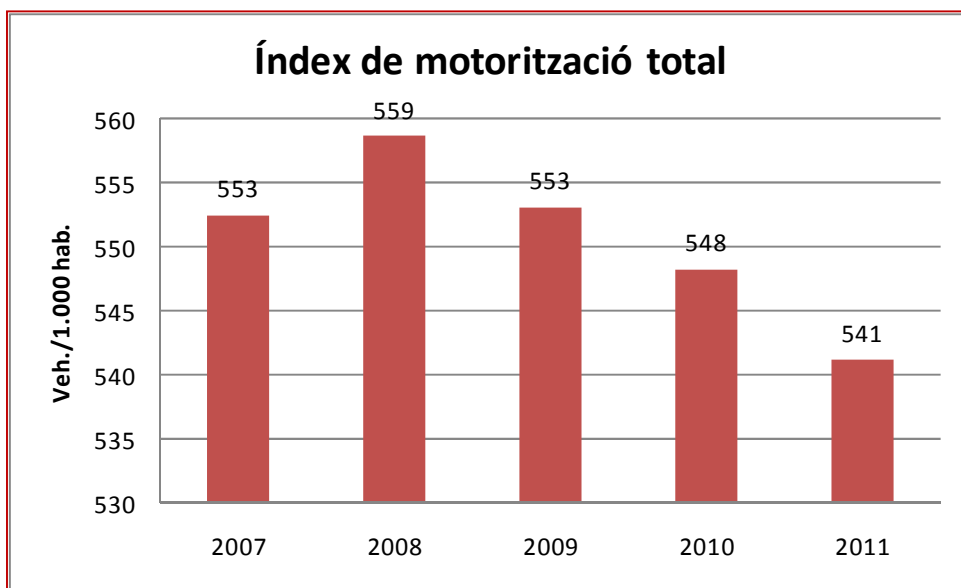


Fig. 2.19. Evolució de l'índex de motorització total  
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'IDESCAT

En quant a l'índex de turismes, actualment s'obté un valor de 380 turismes/1.000 hab., també el més reduït del període, i amb una disminució constant des del 2007.

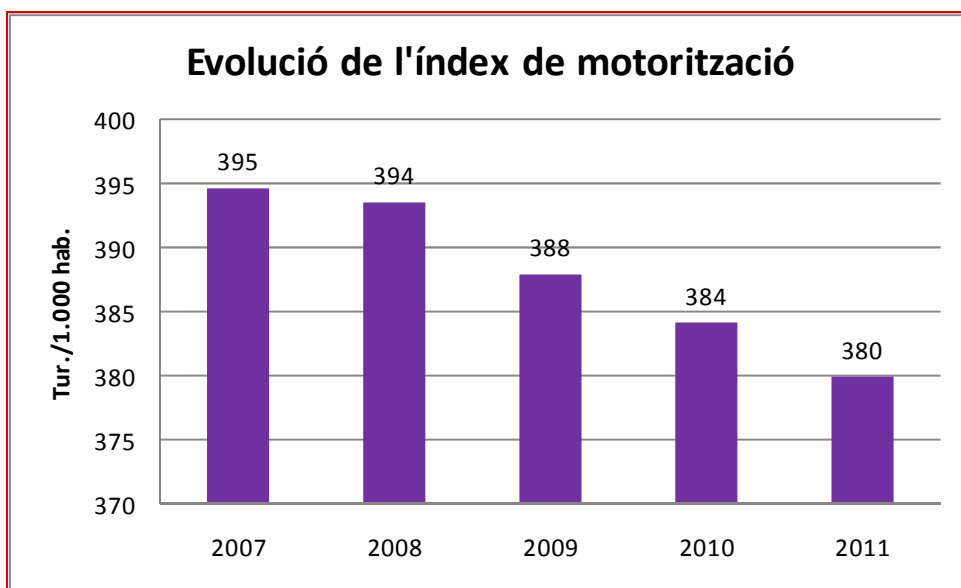


Fig. 2.20. Evolució de l'índex de motorització  
Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Ajuntament de Castelldefels

Castelldefels té una motorització molt similar a la d'alguns dels municipis del seu entorn i Barcelona ciutat, i més reduïda que la mitjana del conjunt de la comarca, Catalunya i altres municipis de la comarca. Així, els primers no superen els 385 tur./1.000 hab., mentre que al segon grup es sobrepassen els 420 tur./1.000 hab.

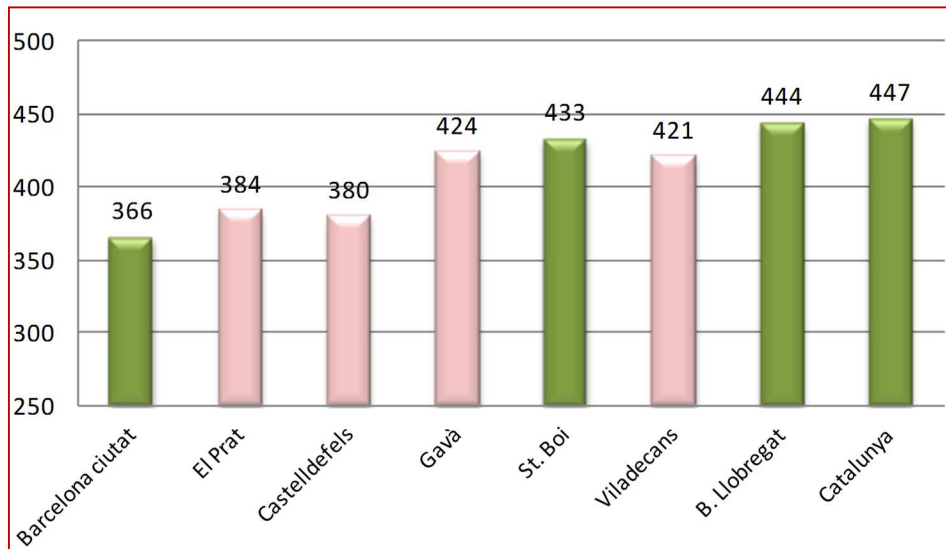


Fig. 2.21. Comparativa Índex de motorització 2011

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'IDESCAT i Ajuntament de Castelldefels