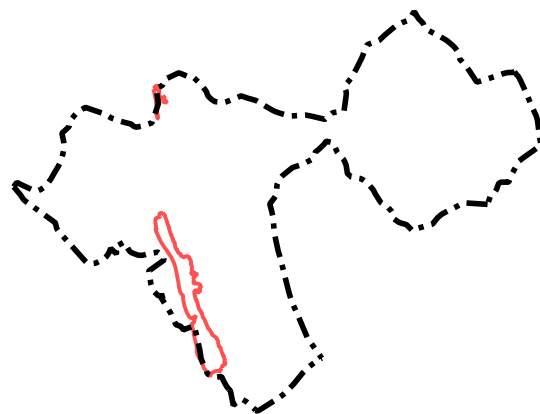




Ajuntament de La Jonquera



PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE LA JONQUERA (Text refòs segons acord C.T.U.G. 28.7.04)

MEMÒRIA

Ajuntament de La Jonquera

MEMÒRIA

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL

ÍNDEX MEMÒRIA

| | |
|---|------------|
| 0. INTRODUCCIÓ | 4 |
| 1. LA JONQUERA | 5 |
| 2. OBJECTE I FINALITAT DEL POUM..... | 5 |
| 3. ADEQUACIÓ D'AQUEST PLA A LA NORMATIVA LEGAL VIGENT..... | 6 |
| 4. REDACCIÓ..... | 6 |
| 1. TERRITORI, MEDI AMBIENT I PATRIMONI NATURAL | 7 |
| 1. SITUACIÓ..... | 10 |
| 2. CLIMA..... | 11 |
| 3. AIGÜES | 12 |
| 4. RESIDUS..... | 20 |
| 5. ENERGIA | 22 |
| 6. QUALITAT AMBIENTAL..... | 23 |
| 7. MEDI FÍSIC | 25 |
| 8. USOS DEL SÒL I PAISATGE..... | 30 |
| 9. VEGETACIÓ..... | 34 |
| 10. FAUNA | 40 |
| 11. ESPAIS NATURALS PROTEGITS..... | 44 |
| 12. RISCOS NATURALS I TECNOLÒGICS..... | 46 |
| 2. DEMOGRAFIA I ESTRUCTURA ECONÒMICA | 55 |
| 1. POBLACIÓ | 56 |
| 2. POBLACIÓ ATURADA | 64 |
| 3. ESTRUCTURA EMPRESARIAL DE LA JONQUERA..... | 71 |
| 4. LA JONQUERA, CENTRE DE SERVEIS DE CARRETERA | 79 |
| 5. PREVISIONS A L'HORIZÓ 2100..... | 85 |
| 3. ANÀLISI URBANÍSTIC | 86 |
| 1. FORMACIÓ I EVOLUCIÓ DEL MUNICIPI..... | 87 |
| 2. PATRIMONI HISTÒRIC I ARQUITECTÒNIC. EL CATÀLEG. | 91 |
| 3. PLANEJAMENT VIGENT I ESTRUCTURA URBANA ACTUAL. | 92 |
| 4. PROPOSTA D'ORDENACIÓ DEL POUM | 96 |
| 1. CRITERIS URBANÍSTICS DE CARÀCTER GENERAL. | 97 |
| 2. OBJECTIUS ESPECÍFICS. | 98 |
| 3. SOSTENIBILITAT DEL MODEL PROPOSAT. | 103 |
| 4. MESURES PER UNA MOBILITAT SOSTENIBLE | 105 |
| 5. RESUM DE SUPERFÍCIES CLASSIFICADES PEL POUM | 106 |
| 6. POTENCIAL RESIDENCIAL DEL POUM..... | 108 |
| 7. POLÍTICA MUNICIPAL D'HABITATGES SOCIALS. | 114 |
| 8. VALORACIÓ DELS COSTOS DELS SISTEMES URBANÍSTICS. | 116 |
| 9. PROGRAMA DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA..... | 117 |
| 5. AGENDA I AVALUACIÓ ECONÒMICA FINANCERA DEL POUM | 119 |

IV. ÍNDEX PLÀNOLS

Plànols d'informació

- i.1. Situació
- i.2. Morfologia del territori
 - a) Geologia
 - b) Hidrografia
 - c) Vegetació
 - d) Usos del sòl
 - e) Àrees d'interès faunístic
- i.3. Riscos
 - a) Àrees inundables
 - b) Unitats geotècniques
 - c) Àrees amb risc d'erosió
- i.4. Planejament vigent.
 - a) Zonificació Sòl Urbanitzable i Sòl No Urbanitzable
 - b) Zonificació detallada sòl urbà
- i.5. Creixement històric

Plànols normatius

- n.1. Estructura del territori. Règim del sòl i infraestructures generals. 1/20.000
- n.2. Estructura del territori. Xarxa viària, Espais lliures i Equipaments. 1/5.000 (2 fulls)
- n.3. Zonificació general de Sòl Urbà i Sòl Urbanitzable. 1/5.000 (2 fulls)
- n.4. Zonificació detallada Sòl Urbà i Sòl Urbanitzable. 1/5.000 (5 fulls)
- n.5. Zonificació Sòl No Urbanitzable . 1/20.000
- n.6. Infraestructures. Aigua: xarxa bàsica. 1/5.000 (3 fulls)
- n.7. Infraestructures. Sanejament: xarxa bàsica. 1/5.000 (3 fulls)
- n.8. Infraestructures. Electricitat: alta i mitja tensió. 1/5.000 (3 fulls)
- n.9. Infraestructures. Gas: xarxa bàsica. 1/5.000 (3 fulls)
- n.10. Infraestructures. Telecomunicacions: xarxa bàsica. 1/5.000 (3 fulls)

0. INTRODUCCIÓ

1. LA JONQUERA

La Jonquera, a l'Alt Empordà, es troba situada en una de les rutes més freqüentades de tots els temps i a pocs quilòmetres del pas més important dels Pirineus Orientals – el pas del Portús, de només 270 m d'altitud – que comunica la nostra Península amb la resta d'Europa.

El terme municipal, d'uns 57 Km2 d'extensió, està constituït per dues unitats molt ben definides: La vall del Llobregat, sobre les terrasses del qual s'implanta el nucli urbà, i la muntanya de Requesens, enclavament de terres altes i boscoses, avui gairebé deshabitada, a la capçalera del riu Anyet.

Limita amb el de Cantallops a l'est i sud, el de Campmany al Sud, i el d'Agullana a l'oest. El límit septentrional és assenyalat per la línia fronterera, que segueix la carena pirinenca des del Ras de la Menta fins el coll del Portell, i va baixant des del Puig Neulós (1.249 m) a l'est, fins al Puig Calmelles (734 m) a l'oest, entre els qual s'escauen, a més d'altres, les dues collades bessones del Portús i Panissars.

Per la vall del Llobregat, es canalitzen les principals infraestructures que en direcció nord-sud, uneixen la Península amb França: la carretera Nacional II, l'autopista A-7 i el traçat del futur TGV, el que determina la major part de l'activitat del municipi.

(Albert Compte. LA JONQUERA. Quaderns de la Revista de Girona)

2. OBJECTE I FINALITAT DEL POUM

El Pla General d'Ordenació Urbana actualment vigent, va ser aprovat definitivament per la Comissió d'Urbanisme de Girona en sessió del 20 de març del 1985. El document aprovat, està redactat pels arquitectes LL. Geli Batllori, J. Iglesias Pujol, J. Romaní Bover.

El temps transcorregut, la realització i superació pel que fa al sòl industrial, de bona part de les seves determinacions, i els canvis soci-econòmics soferts durant aquests anys aconsellen la seva revisió.

L'execució del planejament que ara es revisa ha dotat els nuclis urbans d'uns estàndards mínims d'espais lliures, equipaments i infraestructures. Paral·lelament, i relacionat amb l'assoliment d'aquests estàndards mínims, hem assistit a una creixent conscienciació en temes mediambientals i de qualitat urbana.

Aquesta evolució ha situat els aspectes qualitatius en un primer pla de reflexió urbana, el que implica el seu tractament sistemàtic en tot el procés: en l'anàlisi, en la definició de criteris, i com a objectius en sí mateixos.

La redacció del POUM, ha de servir per actualitzar i ajustar les determinacions del Pla General vigent, preveure l'ordenació urbana de les noves infraestructures i àrees de nou creixement, millorar la conductivitat entre les diferents zones urbanes, i protegir el patrimoni natural i el paisatge circumdant.

3. ADEQUACIÓ D'AQUEST PLA A LA NORMATIVA LEGAL VIGENT.

D'acord amb la legislació urbanística vigent actualment a Catalunya, aquest Pla D'Ordenació Urbanística Municipal, s'adequa a l'establert a l'art. 58 i concordants de la Llei d'Urbanisme 2/2002.

4. REDACCIÓ.

L'estudi i execució d'aquest treballs es fa per encàrrec de l'Ajuntament de La Jonquera, i es realitza per l'equip dirigit per Esteve Corominas i Noguera / arquitecte, amb la col·laboració de: Josep de Solà-Morales / arquitecte, pel que fa a planejament urbanístic, Narcís Reverendo / arquitecte, pel Catàleg del Patrimoni Arquitectònic; del geòleg Josep M^a Mallarach per a l'assessoria mediambiental, i amb la col·laboració de la geògrafa Dolors Rosset per a l'estudi soci-econòmic, i de l'economista Pere Leonard per a l'agenda i avaluació econòmica.

1. TERRITORI, MEDI AMBIENT I PATRIMONI NATURAL.

Memòria informativa i de diagnosi del territori, medi ambient i patrimoni natural del municipi de la Jonquera

Direcció i coordinació: Josep M^a Mallarach

Redacció: Xavier Basora, Josep M^a Mallarach i Xavier Sabaté

Aportacions de: Joan Budó i Jenar Fèlix: fauna
Joan Font: flora i vegetació
Geocamp: risc geològic
Robert Mas, ABM Eng i Gestió, SL: risc d'inundació
Vittorio Pedrucci: diversos

Cartografia temàtica vinculada a la dels estudis de base del Pla especial del Massís de l'Albera, realitzats per ECAFIR SL, que s'han estès per cobrir la totalitat del municipi, així com dels estudis realitzats per l'enginyer Robert Mas i Geocamp.

ÍNDEX

1. Situació

- 1.1 Geogràfica
- 1.2 Administrativa
- 1.3 Socioeconòmica

2. Clima

- 2.1. Temperatures
- 2.2. Precipitacions i balanç hídric
- 2.3. Insolació i vents

3. Aigües

- 3.1. Hidrografia
- 3.2. Hidrologia superficial
- 3.3. Aqüífers i hidrologia subterrània
- 3.4. Demanda i abastament d'aigua
- 3.5. Aigües residuals i llur tractament

4. Residus

- 4.1. Producció i tractament dels residus municipals
- 4.2. Producció i tractament dels residus sòlids industrials

5. Energia

- 5.1. Consum energètic
- 5.2. Producció energètica
- 5.3. Projectes de parcs eòlics

6. Qualitat ambiental

- 6.1. Contaminació atmosfèrica
- 6.2. Contaminació acústica
- 6.3. Contaminació lumínica

7. Medi físic

- 7.1. Substrat
- 7.2. Característiques geotècniques
- 7.3. Sòls
- 7.4. Geomorfologia
- 7.5. Mines i pedreres

8. Usos del sòl

- 8.1. Usos del sòl actuals
- 8.2. Classes d'usos del sòl cartografiats
- 8.3. Tendències en l'ús del sòl
- 8.4. Paisatges

9. Flora i vegetació

- 9.1. Vegetació actual
- 9.2. Classes de vegetació cartografiades
- 9.3. Àrees de més interès per la flora i vegetació

10. Fauna

- 10.1. Espècies d'interès europeu
- 10.2. Espècies d'interès català
- 10.3. Connectivitat faunística
- 10.4. Àrees de més interès faunístic

11. Espais naturals protegits

- 11.1. Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera
- 11.2. Espai d'Interès Natural de l'Albera
- 11.3. Espai d'Interès Natural dels Estanys de la Jonquera
- 11.4. Paratges naturals d'interès local

12. Riscos naturals i tecnològics

- 12.1. Geològics
- 12.2. Erosió edàfica
- 12.3. Sísmics
- 12.4. Inundació
- 12.5. Incendis forestals
- 12.6. Accidents

Cartografia temàtica

Elaboració a escala 1:10.000, damunt de la base topogràfica de l'Institut Cartogràfic de Catalunya a escala 1:5.000.

- 1) Geologia
- 2) Hidrografia
- 3) Vegetació
- 4) Usos del sòl
- 5) Àrees i elements d'interès faunístic
- 6) Àrees inundables a la Jonquera
- 7) Unitats geotècniques a La Jonquera
- 8) Risc d'erosió a La Jonquera
- 9) Espais naturals protegits

MEMÒRIA INFORMATIVA I DE DIAGNOSI DEL TERRITORI, MEDI AMBIENT I PATRIMONI NATURAL DEL MUNICIPI DE LA JONQUERA

1. SITUACIÓ

1.1. Geogràfica

La Jonquera és una vila fronterera del nord de Catalunya que constitueix, amb Irún (País Basc), la porta d'accés més important a Espanya des de França. El seu terme municipal s'estén als vessants meridionals de la serra de l'Albera, des del Coll del Portell, a ponent, fins al Ras de la Menta, a llevant.

Tot i que les muntanyes de l'Albera formen part del sistema pirinenc, les alçades que assoleixen són modestes, i el seu punt culminant, el Puig Neulós, té 1.257 m. Els relleus que s'hi donen són pronunciats, amb desnivells de més de 1000 m entre el punt més alt i més baix del terme. Els dos colls principals de la Jonquera són el de Panissars i el del Pertús i han estat emprats des de l'antiguitat per creuar la serralada pirinenca.

Es poden distingir dos sectors dins el municipi de la Jonquera: l'oriental, que correspon a l'antic terme senyorial del Castell de Requesens i de marcat caràcter forestal, i l'occidental, que comprèn el nucli urbà de la Jonquera (cap de municipi, 110 m) i el del barri dels Límits, el qual manté un continu urbà amb la vila francesa del Pertús. El nucli urbà de la Jonquera presenta una morfologia pròpia d'un poble camí i s'allargassa a llevant de l'eix viari que travessa el terme municipal de nord a sud, el qual integra la carretera nacional N-II i l'autopista A-7. És previst que a aquest eix s'hi sumi la línia del Tren d'Alta Velocitat (TAV), si bé a la part nord del municipi aniria subterrani.

1.2. Administrativa

La Jonquera pertany a la província de Girona i a la comarca de l'Alt Empordà, la més septentrional i oriental de Catalunya. El seu terme municipal, el tercer més gran de la comarca (56,90 km²), limita amb els de set altres municipis, cinc d'empordanesos: Cantallops, Espolla i Sant Miquel Sescebes a l'est, Capmany al sud, Agullana a l'oest, i dos de rossellonesos: El Pertús i Sant Joan de l'Albera, pel nord.

1.3. Socioeconòmica

La població i l'economia local han estat fortament influenciades pel caràcter fronterer de la vila (estatus que adquirí arrel del tractat dels Pirineus, 1659), i per l'activitat administrativa i econòmica que això comporta. Amb la desaparició de les fronteres entre països de la CEE l'any 1993, una part important de les tasques de duana deixaren d'existir. Això va suposar un fort impacte econòmic

sobre el municipi, que es coneix com a “crisi de les duanes”¹. Actualment, l'activitat econòmica s'ha transformat i s'ha especialitzat en els serveis als transportistes que empren l'eix viari.

La població ha anat oscil·lant amb els anys, tot i que en conjunt ha anat creixent. El juny de 2001 era de 2.706 persones². El cens municipal de 1996 va registrar, no obstant, un mínim relatiu de població, de 2.384 persones. D'altra banda, la població flotant del municipi, corresponent al sector dels transports, arriba a duplicar la població resident. S'ha calculat que dels 2.000 camions diaris que passen pel municipi, un terç s'atura en el terme municipal³, amb tot el que això comporta. Aquesta població flotant acostuma a ser constant al llarg de l'any, amb un lleuger augment durant els mesos d'estiu.

2. CLIMA

El municipi de la Jonquera es caracteritza per un clima de tipus oro-mediterrani amb una certa influència marítima, tal i com reflecteixen les dades incloses en aquest apartat. Per la manca de dades pròpies, la seva majoria es corresponen amb les de l'estació meteorològica del poble veí d'Agullana⁴, i són orientatives, atès que les variacions altitudinals i d'orientació dels vessants del terme municipal indueixen diverses condicions climàtiques. S'han estudiat les dades dels darrers quatre anys disponibles (1997-2000).

2.1. Temperatures

La temperatura mitjana anual al nucli urbà de la Jonquera és d'uns 15 °C, i l'amplitud tèrmica anual del municipi és d'uns 15-17 °C, evidenciant la influència que exerceix la Mediterrània. Així, la mitjana del mes més calorós és d'uns 25 °C, mentre que la del més fred és d'uns 8 °C, de manera que la necessitat de calefacció i d'aire condicionat és força limitada. Els dies de glaçada no són comuns.

2.2. Precipitacions i balanç hídric

Al cap de l'any, el nucli urbà de la Jonquera rep una mitjana de 922 l/m² de precipitació repartits entre 73,5 dies, típicament durant la primavera i la tardor, sent l'hivern l'estació més seca (dades dels darrers 15 anys, J. Budó, com. personal). S'ha calculat que l'evapotranspiració potencial del municipi (mètode Thornwaite) és d'uns 740 l/m², de manera que no hi ha dèficit hídric al municipi.

¹ Entre 1993 i 1996, la taxa d'atur va assolir el 40% de la població activa. Endemés, el sector afectat era econòmicament benestant, de manera que va haver de cercar treball fora del municipi (Dolors Turú, com. personal). Conseqüentment, la mobilitat obligada de la Jonquera és una de les més elevades de la comarca (Atlas Comarcal de l'Alt Empordà, ICC).

² *Butlletí Informatiu de l'Ajuntament de la Jonquera*, núm. 3 (juny de 2001).

³ Dolors Turú, com. personal.

⁴ Aquesta estació és propera al nucli urbà de la Jonquera (UTM X: 487.100, UTM Y: 4.693.515, altitud: 217 m). *Vegeu* <<http://www.gencat.es/servmet/index.htm>>.

No obstant, a semblança d'altres llocs de Catalunya, s'ha detectat un lleuger descens de les precipitacions durant els darrers anys, fenomen que, en cas que continués, podria tenir greus conseqüències sobre els ecosistemes del municipi, especialment els dels Estanys de la Jonquera⁵ (vegeu 11.3). Les abundoses precipitacions d'enguany semblen trencar la tendència esmentada. A les parts altes del municipi les precipitacions són més abundants, amb mitjanes que superen els 1.000 l/m² a l'estació meteorològica del Puig Neulós.

2.3. Insolació i vents

El municipi de la Jonquera rep una irradiació global diària d'uns 14 MJ/m², que tot i ésser un dels valors més baixos de Catalunya, encara fa aconsellable l'aprofitament d'aquesta per a la producció d'energia (vegeu 5.2).

Una característica de la nuvolositat del municipi és l'anomenat efecte *Foehn*, un fenomen atmosfèric que provoca un ennuvolament de les capçades més altes de la serra de l'Albera, com ara el Puig Neulós, i que té un efecte visual i paisatgístic tan característic que s'ha configurat com a símbol del Parc de l'Albera.

La vall del Llobregat i els punts alts de la serra de l'Albera són les parts més ventoses del municipi. El vent predominant és la tramuntana, sent també el més violent de tots: en dies de tramuntana intensa, els vents poden arribar a ràfegues de gairebé 200 km/h. En absència de tramuntana, el vent de ponent és el més comú.

El vent és un factor que determina molts aspectes ambientals de la Jonquera: ocasiona molèsties i provoca l'acumulació de brossa en certes zones del terme, juga un paper clau en la inflamabilitat de la vegetació i el risc d'incendi forestal, i pot ocasionar accidents de trànsit, especialment de camions de gran tonatge, igual com afectar el patró de vol de les aus migratòries. Per acabar, proporciona un important potencial per als aprofitaments eòlics i facilita que els contaminants atmosfèrics no romanguin al municipi.

3. AIGÜES

S'examina la disposició de la xarxa hídrica, el seu règim de funcionament, la qualitat de les aigües, els recursos hídrics subterranis, la demanda d'aigua, l'abastament d'aigua potable i el tractament de les aigües residuals.

⁵ L'any 2001 fou el primer dels darrers 40 anys en el qual els Estanys de la Jonquera es van assecar (J. Budó, com. personal).

3.1. Hidrografia

Tot el terme municipal de la Jonquera pertany a la conca fluvial de la Muga, la qual desemboca les seves aigües a la mar Mediterrània, ran del parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Ara bé, l'extens territori del terme municipal presenta dues subconques hidrogràfiques ben diferenciades: la subconca del Llobregat d'Empordà, al sector occidental i central del municipi, i la subconca de l'Anyet, al sector oriental. Ambdues conques estan separades per la carena muntanyosa que uneix el Puig del Llobregat (925 m) i el Puig de les Canals (894 m). A la vila de Peralada és on el riu Muga rep les aigües d'aquests dos afluent.

La conca del Llobregat d'Empordà, la més extensa, drena les aigües dels vessants meridionals de la serra de l'Albera (a l'est) i del massís de les Salines (a l'oest). Els tributaris d'aquesta conca són cursos poc cabalosos: dels procedents del sector de les Salines destaquen el còrrec del Forn del Vidre, el còrrec de Sant Julià i el còrrec de les Vinyes; dels que provenen de l'Albera destaquen el còrrec del Fitó (nom amb què es coneix el riu Llobregat en el seu naixement), el còrrec del Mas Brugat, el còrrec d'en Craixolà i el còrrec de Comunera.

La conca de l'Anyet drena les aigües del sector de Requesens, al vessant sud de la serra de l'Albera. Els pendents d'aquesta conca són molt pronunciats, amb desnivells superiors als 1000 metres, des dels 1257 m del Puig Neulós fins als 240 m a les parts més baixes. Els seus principals tributaris són el Torrent de Coll Pregon (nom amb què es coneix l'Anyet en el seu naixement), el còrrec de la Verneda i la riera de Mirapols.

La superfície de domini públic hidràulic de tots aquests cursos hídrics no ha estat encara legalment definida ni atermenada per l'organisme responsable, l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA en endavant).

3.2. Hidrologia superficial

El riu Llobregat (anomenat també Llobregat d'Empordà o Llobregat de la Muga per distingir-lo del Llobregat barceloní) és el principal curs d'aigua del municipi i el travessa de nord a sud. El seu règim fluvial és torrencial, típicament mediterrani, i presenta irregularitat anual i estacional, cabals màxims a la primavera i a la tardor, i cabal escàs a l'hivern i a l'estiu.

Pel que fa als cabals del Llobregat, no es disposa de dades ja que no existeix cap estació d'aforament situada en el seu curs fluvial⁶. Tanmateix, s'ha pogut observar que existeix una gran variabilitat del seu cabal comparant els anys plujosos amb els anys més secs, i considerant la poca permeabilitat del substrat de la seva conca, quan les pluges són intenses es produeixen sobtades revingudes, amb periòdics desbordaments al sector del nucli urbà de La Jonquera (vegeu 12.4).

⁶ Actualment, la conca de la Muga únicament disposa de dues estacions d'aforament, una a Boadella d'Empordà i una altra a Castelló d'Empúries.

L'ACA no ha definit encara els anomenats cabals de manteniment (cabals ecològics) del Llobregat d'Empordà ni dels altres rius del municipi.

Al municipi veí d'Agullana hi ha una estació de mostreig (codi C015) de la xarxa complementària de control de la qualitat de les aigües superficials de Catalunya⁷. Aquesta estació està situada pocs quilòmetres avall del casc urbà i de les zones comercials de la Jonquera. El seguiment es va iniciar el mes de novembre de l'any 1999, i en aquella data l'índex ISQA⁸ presentava un valor de 82,48. Aquest índex pren valors de 0 (pitjor qualitat) a 100 (millor qualitat), de manera que el valor de qualitat de l'aigua a l'estació d'Agullana es pot considerar força elevat si es compara amb els d'altres rius més contaminats de Catalunya, que tenen valors inferiors a 70. Ara bé, si es compara el valor d'Agullana amb el mesurat a l'estació de mostreig de Peralada aquell mateix any (90,30), s'observa que és inferior, quan es podia esperar el contrari, atès que Agullana es troba aigües amunt. La causa d'aquest problema és la manca de depuració d'una part de les aigües residuals de la Jonquera, situació que és previst que millori en un futur proper amb la construcció de dues noves depuradores (vegeu 3.5).

Malgrat que l'ISQA ha estat l'índex més utilitzat a Catalunya en els darrers 15 anys, s'ha demostrat que no és gaire fiable per mesurar la qualitat ecològica dels ecosistemes fluvials⁹. Per aquest motiu s'utilitzen cada cop més índexs biològics, com el BILL o el BMWP', basats en l'estudi dels macroinvertebrats bentònics, o índexs que valoren la qualitat de l'ecosistema de ribera, com el QBR. Malauradament no es disposa de dades d'aquests índexs per al riu Llobregat al seu pas per la Jonquera; en canvi, sí que existeixen dades sobre índexs biològics de l'estació de mostreig de Peralada: el març de 2000 l'índex BMWPC¹⁰ presentava un valor de 88, la qual cosa significa que, tenint en compte que el rang de valors va de 0 a 100, les aigües del riu Llobregat en aquell lloc es podrien considerar "molt netes"¹¹. D'altra banda, la presència de llúdrigues procedents de les reintroduccions realitzades als aiguamolls de l'Empordà, observades al Llobregat al seu pas per la Jonquera¹², permet suposar que la qualitat de l'ecosistema de ribera és acceptable (sobretot als trams no urbans), fet que li permet desenvolupar eficaçment la seva funció de corredor biològic (vegeu 10.3.2).

Existeix un Projecte de rehabilitació ambiental del riu Llobregat al seu pas per la Jonquera que preveu actuacions al llarg de més de quatre quilòmetres i que

⁷ La xarxa complementària, gestionada per l'ACA conjuntament amb altres xarxes de control com la de qualitat general, la d'embassaments o la de zones humides, és una xarxa secundària de punts de mostreig que s'analitzen semestralment, ubicats en algun dels afluents dels rius amb més rellevància de Catalunya, i en llocs, en principi, de vulnerabilitat més baixa. Comprèn 94 punts i els paràmetres que es controlen són de caràcter general.

⁸ L'ISQA és l'Índex Simplificat de la Qualitat de l'Aigua. Es calcula a partir de cinc paràmetres fisicoquímics de l'aigua: la temperatura, l'oxidabilitat (DQO), les matèries en suspensió, l'oxigen dissolt i la conductivitat.

⁹ Narcís Prat (1999), "Ecologia i gestió de l'aigua", A: *Medi Ambient. Tecnologia i Cultura*, núm. 25.

¹⁰ Una adaptació de l'índex BMWP' a les característiques dels rius catalans.

¹¹ Segons la classificació proposada per l'ACA a <<http://www.gencat.es/aca>>.

¹² Segons les observacions de Joan Budó.

està dividit en cinc fases¹³. Entre els seus objectius destaquen el control del règim fluvial del Llobregat, la reducció dels impactes negatius provocats per les vies de comunicació (*vegeu* el capítol 6) i la millora de l'estructura urbana. Des del punt de vista ambiental, les actuacions més importants són la neteja de tot el riu des dels polígons industrials fins a la duana, la creació de rescloses d'aigua per controlar la làmina d'aigua, la plantació d'espècies autòctones, i la recuperació del bosc de ribera en els trams on això sigui possible. Està previst que l'execució de la primera fase es dugui a terme al llarg de l'any 2002.

3.3. Aqüífers i hidrologia subterrània

El subsòl del municipi de la Jonquera té poca capacitat d'emmagatzematge i transmissió d'aigua subterrània. En la major part del terme municipal dominen les formacions plutòniques i metamòrfiques (*vegeu* 7.1) les quals tot i presentar fissures, solen comportar-se com aqüitards o aqüífugs. Els dipòsits al·luvials de la vall del Llobregat són porosos però com que tenen un volum molt reduït, tenen poca capacitat d'emmagatzematge d'aigua.

Les prospeccions d'aigua fetes deu anys enrera van demostrar que el subsòl del municipi no tenia aigua suficient per abastar totes les necessitats actuals, com ho palesen les restriccions d'aigua que han patit els habitants de la Jonquera en els darrers decennis. La insuficiència d'aigua superficial i subterrània explica que la major part de l'aigua consumida actualment a la Jonquera s'importi de l'aqüífer al·luvial de Peralada, el qual pot emmagatzemar, segons el gruix saturat, de 0,5 a 5 hm³/km². La fondària de les captacions és de 17 m i el nivell freàtic oscil·la entre 2-3,5 m¹⁴

Ara bé, existeixen alguns pous en el terme municipal de la Jonquera que aprofiten l'estret aqüífer al·luvial. L'Ajuntament disposa d'uns pous de reserva que només s'utilitzarien en casos d'emergència. Pel que fa als pous privats, no existeix cap registre municipal que els catalogui. Se sap que molts d'ells són pous explotats històricament per satisfer la demanda de les masies disseminades. Malgrat que alguns d'ells són il·legals, atès el seu escàs cabal i els seus aprofitaments tan limitats, aparentment no comporten problemes destacables (sobreeplotació, contaminació per nitrats, etc.).

Pel que fa a la qualitat de l'aigua subterrània procedent de l'aqüífer de Peralada, hi ha un punt de mostreig que pertany a la xarxa bàsica de qualitat de les aigües subterrànies i a la xarxa de plaguicides, ambdues gestionades per l'ACA. El municipi de Peralada no ha estat inclòs dins la zona vulnerable de l'Alt Empordà en relació amb la contaminació per nitrats¹⁵. Les concentracions de nitrats mesurades en els darrers anys han oscil·lat entre els 3 mg/l de setembre de 2000 i els 25 mg/l de maig de 1996, que assoleix el nivell guia, és a dir aquell que aplicant el principi de prudència no s'hauria de superar. L'última dada, de

¹³ La primera fase fou aprovada inicialment per l'Ajuntament el 21 de juny de 2001. L'aprovació definitiva està supeditada al vist-i-plau de l'Agència Catalana de l'Aigua, la qual es farà efectiva quan s'hagi acabat de redactar l'estudi d'inundabilitat del riu Llobregat (*vegeu* 12.4.2).

¹⁴ Antoni Llobera (SOREA), Comunicació personal, 2002.

¹⁵ Les zones vulnerables són designades pel Decret 283/1998, de 21 d'octubre, de designació de les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.

juny de 2001, presenta un valor de 16 mg/l. Per tant, l'aigua subterrània de Peralada és de bona qualitat, si bé atesa la tendència de contaminació per nitrats (que ja ha assolit el nivell guia de 25 mg/l en alguna ocasió), seria convenient adoptar mesures preventives abans que no empitjori.

Les anàlisis realitzades l'any 2001 en els quatre pous de Peralada són recollides a les dues taules següents:

Paràmetres analitzats en les mostres d'aigua extreta dels pous de Peralada.

| Paràmetres generals | Mitjana | Nivell guia | Màxim permès |
|----------------------------|-----------------|--------------------|---------------------|
| PH | 7,2 | 6,5-8,5 | 9,5 |
| Conductivitat (µS/cm) | 281,8 | 400 | 2500 |
| Duresa (mg/l) | 123,0 | | |
| TOC | 1,1 | | |
| Clorurs | 23,5 | 25 | 200 |
| Sulfats | 53,8 | 25 | 250 |
| Bicarbonats | 83,5 | | |
| Sodi | 19,8 | 20 | 150 |
| Potassi | 1,4 | 10 | 12 |
| Calci | 32,0 | 100 | |
| Magnesi | 9,1 | 30 | 50 |
| Nitrats | 10,3 | 25 | 50 |
| Nitrits | <0,03 | | 0,1 |
| Amoni | <0,02 | 0,05 | 0,5 |
| Silici | 14,2 | | |

| Metalls | Mitjana | Nivell guia | Màxim permès |
|----------------|----------------|--------------------|---------------------|
| Cobalt (ug/l) | <1 | | |
| Arsènic | <4 | | 50 |
| Cadmi | <0,5 | | 5 |
| Bari | 46,9 | 100 | |
| Coure | 6,1 | 100 | 3000 |
| Ferro | 187,3 | 50 | 200 |
| Manganès | 17,8 | 20 | 50 |
| Níquel | <2 | | 50 |
| Plom | 3,8 | | 50 |
| Zenc | 163,4 | 100 | 5000 |
| Alumini | 66,3 | 0,05 | 0,2 |
| Molibdè | <3 | | |
| Seleni | 2,9 | | 10 |
| Crom | <1 | | 50 |
| Antimoni | <5 | | 10 |

Al llarg dels tres anys secs precedents, el nivell de l'aqüífer de Peralada ha baixat només fins a 3,4 m de fondària, i en l'actualitat (setembre 2002) és a 2 m de la superfície, la qual cosa indica que el volum d'aprofitaments de que és

objecte actualment s'adequa a la seva capacitat natural de recuperació, i és, per tant, sostenible¹⁶.

3.4. Demanda i abastament d'aigua

L'aigua potable consumida a la Jonquera (excepte al barri dels Límits) prové de la captació d'aigua subterrània anomenada "els pous de Peralada", servei prestat pel Consell Comarcal de l'Alt Empordà a través de l'empresa concessionària SOREA. Aquestes captacions abasten també els municipis de: Capmany, Masarac, Sant Climent Sescebes, Agullana, Espolla i és previst que s'hi afegeixi també Rebot. El dipòsit regulador de la Jonquera es troba en un petit turó anomenat el Serrat de la Plaça, a la cota 167.

Des de 1988, SOREA és l'empresa arrendatària de l'Ajuntament de La Jonquera per la distribució d'aigua potable. El consum d'aigua queda recollit en la taula següent:

Taula 2. Consum d'aigua (m³) al municipi de la Jonquera, 1998-2001

| Mes | 2001 | 2000 | 1999 | 1998 |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|
| Gener | 31,108 | 31,488 | 29,495 | 26,882 |
| Febrer | 30,088 | 28,592 | 28,042 | 25,591 |
| Març | 32,165 | 32,057 | 31,916 | 30,503 |
| Total parcial | 93,361 | 92,137 | 89,453 | 82,976 |
| Abril | 36,076 | 30,778 | 28,725 | 27,000 |
| Maig | 37,918 | 33,193 | 32,818 | 31,786 |
| Juny | 47,906 | 35,845 | 37,144 | 31,100 |
| Total parcial | 121,900 | 99,816 | 98,687 | 89,886 |
| Juliol | 51,512 | 42,359 | 40,393 | 41,282 |
| Agost | 57,008 | 49,914 | 38,361 | 44,740 |
| Setembre | 46,792 | 40,421 | 32,233 | 34,000 |
| Total parcial | 155,312 | 132,694 | 110,987 | 120,022 |
| Octubre | 46,035 | 32,655 | 35,980 | 29,009 |
| Novembre | 42,273 | 31,481 | 30,814 | 30,652 |
| Desembre | 45,371 | 32,620 | 28,483 | 26,500 |
| Total parcial | 133,679 | 96,756 | 95,277 | 86,161 |
| TOTAL | 504,252 | 421,403 | 394,404 | 379,045 |

Font: SOREA (2002).

La taula permet constatar un augment del consum d'aigua de 125,207 m³ els darrers quatre anys, el que equival a un 33%. També es fa palès que les diferències trimestrals de consum (mesos d'estiu respecte els d'hivern) són poc

¹⁶ Antoni Llobera (SOREA) com. personal.

marcades. El consum per càpita calculat a partir de la població resident és de 510 litres/persona i dia, tot i que el consum real és sensiblement inferior atesa la magnitud de la població flotant i de pas.

D'altra banda, s'estima que el 26% de l'aigua que entra a la xarxa d'abastament no és controlada en els comptadors. Aquest volum inclou el rec de jardins públics, la neteja viària, el consum que puguin fer els bombers, les avaries i les fuites.

Al barri dels Límits l'aigua d'abastament és d'origen superficial i prové d'una captació situada al Salt del Fitó. El dipòsit regulador es troba a la cota 325. Aquesta captació resulta insuficient per abastar la demanda actual de manera que l'aigua que falta és comprada a l'ajuntament veí del Pertús¹⁷. És previst que al llarg de l'any 2003 l'ACA liciti l'obra que permetrà transportar l'aigua de l'aquífer de Peralada fins al barri dels Límits.

La major part de la xarxa de distribució és de fibrociment. Les parts més noves són de PVC i polietilè. Una bona part de les escomeses anteriors als anys vuitanta són de plom i s'haurien de substituir per materials més idonis. Les pèrdues d'aigua en la xarxa de distribució són poc importants¹⁸.

3.5. Aigües residuals i llur tractament

Per a l'estudi de les aigües residuals s'han de tenir en compte els diversos assentaments urbans presents en el terme municipal, entre els quals destaquen el nucli urbà de la Jonquera, el barri dels Límits, i les àrees comercials i de serveis dels polígons Vilella i Mas Morató.

Actualment, es troba en servei una estació depuradora que tracta les aigües residuals procedents del nucli urbà de la Jonquera i de les àrees comercials i de serveis dels polígons de Vilella i de Mas Morató. Situada a la carretera que porta a Agullana (GI-500), aquesta depuradora és gestionada per l'empresa concessionària SEARSA, realitza un tractament biològic i té una capacitat de tractament de 1.750 m³/dia, si bé rep, de mitjana, prop de 2.000 m³/dia, amb valors màxims de 2.300 i mínims de 1.470 m³/dia. El volum d'aigües residuals tractades anualment s'estima en uns 72 hm³/any.¹⁹

Les aigües, un cop tractades, són abocades al Llobregat en bones condicions. Ara bé, el problema és que no totes les aigües residuals van a la depuradora. Durant els darrers anys, l'augment de les aigües residuals associat a l'increment de població i de les àrees comercials fa que, tot sovint, la depuradora sigui incapaç de tractar tot el volum d'aigües residuals generat. Per aquest motiu està prevista la seva ampliació per assolir una capacitat de tractament d'uns 8.000 habitants equivalents. A aquest problema d'incapacitat de l'estació depuradora

¹⁷ L'Ajuntament de la Jonquera i l'Ajuntament del Pertús tenen signat un conveni mitjançant el qual el primer compra aigua al segon en èpoques de sequera o d'elevada demanda, especialment a l'estiu.

¹⁸ Antoni Llobera (SOREA), com. personal, 2002.

¹⁹ José M^a Dueñas (SEARSA), com. personal (2002)

s'afegeix la manca de xarxa separativa, fet que provoca la barreja de les aigües pluvials amb les residuals. Aleshores, en moments de pluja intensa, la barreja vessa pels sobreexidors dels col·lectors cap al riu, amb la consegüent contaminació.

D'altra banda, al polígon Vilella hi ha una petita depuradora que es troba en unes condicions força precàries i que només tracta aproximadament un 20% de les aigües residuals que hi arriben. La resta són abocades directament al riu Llobregat. És previst que, abans d'un any, aquesta petita instal·lació quedi en desús ja que totes les aigües residuals generades en aquest polígon, i també en els altres polígons que hi ha al municipi, seran tractades per la nova depuradora²⁰.

Les aigües residuals generades al barri dels Límits no reben actualment cap tipus de tractament i són abocades directament al riu Llobregat. Aquest problema és previst que sigui resolt amb la imminent construcció d'una estació depuradora per a aquest nucli²¹. Aquesta instal·lació tindrà una capacitat de tractament de 55 m³, realitzarà un tractament de tipus biològic i sanejarà uns 220 habitants equivalents.

Finalment, dins del terme municipal hi ha tres veïnats: Canadal, Requesens i Sant Julià dels Torts. D'aquests, únicament el restaurant-masia de Canadal està connectat a la xarxa de sanejament municipal. La resta de masos aboquen les aigües residuals directament als cursos d'aigua o bé disposen de fosses sèptiques pròpies.

Al nucli urbà de la Jonquera no existeix xarxa separativa d'aigües pluvials i residuals, de manera que ambdós tipus d'aigües es recullen i es tracten conjuntament. Això crea un problema quan es produeixen fortes pluges, atès que la depuradora és incapaç de tractar tot el volum d'aigua que li arriba i ha de derivar-la directament al riu. Tanmateix, en aquestes situacions la dilució que s'aconsegueix de les aigües residuals és força elevada²². En el barri dels Límits, en canvi, sí que existeix xarxa separativa de les aigües pluvials i residuals²³. En la nova urbanització "Vinya d'en Laporta", situada a l'entrada del nucli de la Jonquera, també és prevista la xarxa separativa, les aigües pluvials de la qual s'abocaran al rierol del Craixolà.

²⁰ Considerada de prioritat 1 per l'ACA, podria iniciar les obres de construcció enguany.

²¹ Jordi Agustí, enginyer municipal, com. personal.

²² Jordi Agustí, enginyer municipal, com. personal.

²³ Dolores Turú, com. personal.

4. RESIDUS

En funció del seu origen, els residus es classifiquen en municipals i industrials. Els municipals inclouen els residus domèstics i també els residus de comerços, oficines i serveis, mentre que els industrials són els residus derivats de les activitats o processos fabrils o industrials. Tot seguit s'analitza breument la producció, les tendències i el tractament d'aquests dos tipus de residus.

4.1. Producció i tractament dels residus municipals

La producció de residus municipals de la Jonquera fou l'any 2000 de 3.977 tones, fet que suposa un sobtat augment del 26,7% respecte la producció de l'any 1998²⁴. Partint de la població censada l'any 1996, la producció de residus municipals per càpita fou l'any 2000 de 4,57 kg/hab/dia, una quantitat molt elevada si es compara amb la mitjana comarcal (2,76 kg/hab/dia) o la catalana (1,54 kg/hab/dia). Tanmateix, aquest rati és enganyós, per quan no té en compte la població flotant. En efecte, aquesta elevada producció de residus s'explica, en part, per l'elevat nombre de zones comercials situades al terme municipal de la Jonquera, que recullen molts residus de la població flotant, siguin turistes, passants o camioners.

La recollida de residus municipals és un servei prestat per l'Ajuntament a través de l'empresa concessionària CESPÀ, la qual també és responsable de la neteja viària. El destí majoritari dels residus recollits (un 97,3%) és la deposició controlada a l'abocador comarcal de l'Alt Empordà –el titular del qual és el Consell Comarcal–, situat al terme municipal de Pedret i Marçà.

El servei de recollida selectiva és à càrrec del Consell Comarcal de l'Alt Empordà. L'any 2000, la Jonquera comptava amb 21 contenidors per al vidre, 16 per al paper i el cartró i 13 per als envasos lleugers, mitjançant els quals es van recollir 69 tones de vidre, 32 de paper i cartró i 5,14 d'envasos lleugers. Aquell any també es van recollir selectivament 0,11 tones de medicaments. Des de 1998 s'ha produït un cert augment en la quantitat de residus recollits selectivament, si bé el percentatge de recollida selectiva respecte el total de residus generats (un 2,7% l'any 2000) continua sent molt baix si es compara amb el de l'Alt Empordà (un 8,2%) o el del conjunt de Catalunya (un 12,5%).

La fracció orgànica dels residus municipals no és objecte de recollida selectiva en l'actualitat ni tampoc està previst que ho sigui a curt termini. La manca d'una planta de compostatge a l'Alt Empordà fa inviable, de moment, la recuperació d'aquesta fracció. Tanmateix, les característiques de la Jonquera han de facilitar la futura recollida selectiva de la matèria orgànica, atès que una part important d'aquesta es genera als nombrosos restaurants de les zones comercials.

La valorització de residus a la Jonquera és previsible que augmenti gràcies a la construcció de la nova deixalleria. Atenent el nombre d'habitants, a la Jonquera li pertocaria una deixalleria de tipus bàsic (menys de 5.000 habitants), però l'elevat volum de deixalles generat per la població flotant a les àrees comercials

²⁴ A partir de les dades de la Junta de Residus: <<http://www.junres.es>>.

ha fet necessari projectar una deixalleria de dimensions superiors. Aquesta instal·lació estarà situada al sector occidental del polígon Vilella i és previst que sigui energèticament autosuficient (vegeu 5.2).

Per últim, cal destacar els problemes de neteja viària de les zones que envolten el casc urbà. L'elevat nombre de grans superfícies comercials, la deixadesa de molts dels usuaris que s'hi aturen, i el fort vent de tramuntana que bufa molts dies a l'any, són els causants que en les zones properes a les àrees d'aparcament s'acumulin gran quantitat de bosses de plàstic i altres residus que ofereixen un aspecte força lamentable. Aquestes àrees són de propietat privada i per tant l'Ajuntament no intervé en la seva neteja, motiu pel qual els comerciants han contractat dues persones per fer aquesta funció.

4.2. Producció i tractament dels residus industrials

Atès que la Jonquera és un municipi amb una escassa implantació industrial, la producció d'aquesta mena de residus és molt limitada. L'any 2000 es van declarar 1020 tones de residus industrials, la major part dels quals (un 92%) corresponien als llots de depuració de l'estació depuradora d'aigües residuals. La resta es repartien entre envasos industrials, residus vegetals (fusta i suro), residus oliosos (greixos, olis i hidrocarburs), residus de descontaminació, metalls i altres. Des de 1996, la producció total de residus industrials s'ha mantingut més o menys estable, sempre al voltant de les 1.000 tones anuals. Tenint en compte els diferents tipus de residus, s'ha observat un augment progressiu dels llots de depuració (malgrat que s'ha estabilitzat en els darrers dos anys), i una reducció de la producció d'envasos industrials, la qual va ser força elevada l'any 1996 (925 tones)²⁵.

Un 95% dels residus industrials declarats l'any 2000 eren considerats "no especials" segons la legislació vigent i per tant no resultaven perillosos. El seu origen era divers: fusta i suro, transformació de cautxú i plàstic, recuperació de productes i altres indústries. Pel que fa al seu tractament, la major part es va valoritzar fora del municipi, i només un 3,5% es va dipositar en abocadors.

Al terme municipal de la Jonquera hi ha una empresa autoritzada per a la gestió de residus industrials. Es tracta d'Auto-Gruas Nadal S.L., situada al km 6 de la carretera N-II. Les gestions autoritzades són el reciclatge i la recuperació de vehicles fora d'ús.

A la Jonquera hi ha una altra instal·lació que gestiona residus de la construcció, procedents bàsicament del propi municipi²⁶. Es tracta d'un centre de transferència de runes, una planta d'emmagatzematge temporal que té per finalitat optimitzar el transport de les runes fins als dipòsits controlats o les plantes de reciclatge. Aquest centre està gestionat per una unió temporal d'empreses (Gestora de Runes, S.A. i Neteges Costa Brava, S.L.).

²⁵ Totes aquestes dades provenen de la web de la Junta de Residus: <<http://www.junres.es>>.

²⁶ Dolors Turú, com. personal.

5. ENERGIA

L'extracció, captació, transport i ús de l'energia té fortes implicacions territorials i ambientals. En aquest capítol s'examinen el consum d'energia al municipi de la Jonquera, les possibilitats de producció d'energia elèctrica i els projectes de parcs eòlics.

5.1. Consum energètic

Les dades de consum energètic, sol·licitades a l'empresa Hidroempordà, no han pogut ser obtingudes. L'Ajuntament es va comprometre a facilitar les dades de consum municipal.

5.2. Producció energètica

Al terme municipal de la Jonquera no hi ha cap instal·lació de producció d'energia. Tanmateix, es preveu la construcció de dues petites instal·lacions que aprofitaran l'energia solar i l'eòlica.

La primera és la nova deixalleria municipal que s'ubicarà en el polígon Vilella, la qual s'ha previst que sigui energèticament autosuficient. Els fanals del recinte, així com l'oficina, rebran el subministrament elèctric a partir d'una instal·lació de plaques solars i un petit aerogenerador. L'energia sobrant es preveu que reverteixi a la xarxa elèctrica i haurà de ser adquirida per la companyia Hidroelèctrica de l'Empordà ²⁷.

En el mateix polígon Vilella, està previst que s'instal·li aviat un gran aerogenerador de 60 metres d'alçada i amb una potència superior a 1 MW. S'ubicarà, per tant, en una zona de vall on la força del vent és inferior que a les carenes, si bé els impactes ambientals –i també la inversió econòmica– són molt inferiors atès que es tracta d'una àrea que ja està urbanitzada (vegeu 5.3).

El municipi de la Jonquera rep una irradiació global diària d'uns 14 MJ/m² (o el que és el mateix, 3,9 kWh/m²), per tant, és clar el potencial de l'ús de l'energia solar tèrmica i fotovoltaica. Quan un habitatge escalfa l'aigua sanitària amb el Sol, redueix les seves emissions de CO₂ entre 250-460 kg a l'any (si l'aportació solar és del 60%), a més d'evitar la generació de gairebé 5 kg de residus radioactius.

5.3. Propostes de parcs eòlics

Al terme municipal de la Jonquera s'han presentat tres propostes de parcs eòlics. El primer, un avantprojecte promogut per l'empresa Iberdrola, està situat al sector forestal del Salt del Fitó, la major part inclòs en l'espai d'interès natural del massís de l'Albera (vegeu 11.2), i preveu la instal·lació de 40

²⁷ Segons el que s'estipula en el Reial Decret 2818/1998. *Butlletí Informatiu de l'Ajuntament de la Jonquera*, núm. 2 (maig de 2001).

aerogeneradors amb una alçada de 60 metres, repartits per les carenes de les serres del Calze, de les Canals i de Falguers. El segon, promogut per l'empresa Copcisa, està situat a la carena muntanyosa que va del coll de Panissars fins al massís de les Salines, i preveu la instal·lació de 50 aerogeneradors. Darrerament s'ha presentat una tercera proposta que comportaria generadors de major potència situats a cotes inferiors. Segons el projecte actual de Mapa Eòlic de Catalunya, els dos primers projectes estan situats en zones d'implantació condicionada²⁸.

Els impactes ambientals que causa la implantació d'un parc eòlic són diversos i van més enllà de l'impacte visual i paisatgístic que ocasionen. En el cas d'aquests projectes caldria avaluar molt curosament els impactes negatius derivats de l'obertura de noves pistes, del pas de la maquinària pesada i de les esteses de línies elèctriques per connectar les instal·lacions a la xarxa, així com els efectes que podrien tenir en una de les rutes migratòries d'ocells més importants d'Europa meridional i en una àrea que és el principal connector ecològic entre la serralada pirinenca i els espais naturals protegits del Massís de l'Albera i del Cap de Creus (*vegeu* 10.3).

En l'actualitat, els aerogeneradors més moderns, a més de desenvolupar una potència cada cop més gran –superior ja a 1 MW–, permeten la seva implantació en zones amb velocitats mitjanes de vent cada vegada més baixes, mantenint la rendibilitat econòmica. Per tant, avui en dia és factible ubicar els parcs eòlics en indrets ben allunyats de les carenes, reduint dràsticament el seu impacte ambiental, tot i assegurant la seva viabilitat energètica i econòmica²⁹.

6. QUALITAT AMBIENTAL

Aquest apartat considera tres tipus de contaminació: l'atmosfèrica, l'acústica i la lumínica, si bé el concepte de qualitat ambiental engloba molts altres aspectes que són degudament tractats en altres apartats d'aquesta memòria.

6.1. Contaminació atmosfèrica

Es consideren per separat els contaminants primaris i els secundaris. La Jonquera és un municipi ventós, de manera que la contaminació que s'hi produeix no hi roman, i tendeix a dispersar-se per la vall del Llobregat d'Empordà. Els fenòmens d'inversió tèrmica no són freqüents al municipi.

Malgrat la inexistència de dades directes del municipi o de l'àrea circumdant, és d'esperar que als espais propers a l'eix viari hi hagi uns majors nivells de contaminació procedents dels productes de combustió dels vehicles motoritzats. L'eix viari actua de font lineal de contaminació, principalment de monòxid de

²⁸ Això vol dir que els projectes corresponents s'hauran de sotmetre al procediment d'avaluació d'impacte ambiental i que exigiran una declaració d'impacte ambiental favorable.

²⁹ Carles Castell (2000), "Els impactes territorials dels parcs eòlics", A: *Territori i ciutat. Butlletí digital de l'Oficina Tècnica de Cooperació*, núm. 5 (novembre de 2001).

carboni (CO), òxids de nitrogen (NO_x), compostos orgànics volàtils (COV), partícules i diòxid de sofre (SO₂). No obstant, l'elevada velocitat de conducció en aquestes vies fa que la combustió dels carburants sigui força eficient.

Al municipi veí d'Agullana hi ha una estació meteorològica integrada a la Xarxa de Vigilància de la Contaminació Atmosfèrica de Catalunya, que dona dades aproximades per a la Jonquera. Aquesta estació tan sols enregistra els nivells de dos contaminants secundaris, l'ozó troposfèric (O₃) i l'acidesa a la pluja. Pel que fa a l'ozó, l'any 1999 es van assolir, en dues ocasions, nivells superiors al llindar d'informació a la població, 180 µg/m³. Aquests nivells es mantingueren, en cada cas, durant més d'una hora. Pel que fa a la pluja àcida, l'estació d'Agullana registra normalment uns valors de pH que oscil·len entre 5 i 6, i que denoten una lleugera acidesa en l'aigua, atribuïble a causes naturals³⁰.

6.2. Contaminació acústica

El municipi de la Jonquera està afectat per dues fonts de soroll molt importants: la carretera N-II i l'autopista A-7, que voregen per ponent l'àrea habitada al llarg d'aproximadament 2,3 km. A finals de 2001 es va dur a terme un estudi del soroll produït per aquest eix viari³¹, que va demostrar que els habitatges propers a aquest, i en especial aquells més alts, suporten unes intensitats mitjanes de soroll superiors als 70 dB, amb uns nivells de pic (just en el moment que passa un vehicle) que sobrepassen els 90 dB. Considerant que les recomanacions de l'Organització Mundial de la Salut situen el nivell màxim de soroll tolerable en el punt de 65 dB, els nivells de soroll que suporta part de la població del municipi són inadmissibles. Això, sumat a l'existència d'una escola amb una zona d'esbarjo just al costat dels dos vials, justifica la presa de mesures per contrarestar els efectes perjudicials del soroll.

L'Ajuntament ha proposat la creació d'un apantallament acústic a la N-II, que és la via més propera a la població. Aquesta proposta resta pendent d'aprovació per part de la concessionària del servei d'autopistes³². D'altra banda, el projecte de Rehabilitació ambiental del riu Llobregat al seu pas per la Jonquera (vegeu 3.2) contempla la creació d'un apantallament arbrat al llarg del curs del riu al seu pas pel nucli urbà. Tanmateix, aquestes actuacions no atenuarien els nivells de soroll a la resta del municipi, ni tampoc ajudarien a disminuir l'efecte barrera al pas de la fauna produït pel soroll de l'eix viari (vegeu 10.3).

A més del trànsit, cal tenir en compte el soroll produït per dos bars nocturns i per alguns vehicles motoritzats (especialment motocicletes) dins l'espai urbà.

³⁰ Vegeu la sèrie *La qualitat de l'aire a Catalunya*, anuaris publicats per la Direcció General de Qualitat Ambiental, Departament de Medi Ambient.

³¹ Grup de Recerca en Energia i Medi Ambient (2001). *Estudi del soroll produït per la N-II i l' A-7 a La Jonquera*. Girona: Universitat de Girona. 48 p.

³² Segons la secretària de l'Ajuntament, Dolors Turú.

6.3. Contaminació lumínica

El nucli urbà de la Jonquera i els seus entorns constitueixen un autèntic feix de llum enmig d'una zona relativament fosca. El Mapa de la contaminació lumínica emesa per cada municipi³³ assigna a la Jonquera un flux total emès que va dels 5.000 als 10.000 klm³⁴. Altres pobles veïns tenen un grau d'emissió de llum molt inferior, i només Agullana supera els 1.000 klm.

L'eix de comunicacions és un dels principals emissors de llum. Els punts de màxima emissió són aquells corresponents als enllaços de les vies principals amb d'altres de més petites, així com les zones d'aparcament i de serveis. La Llei 6/2001 de contaminació lumínica de Catalunya no és d'aplicació en els primers espais, i només podria introduir mesures reguladores en les zones d'aparcament i serveis.

Pel que fa a l'enllumenat públic, s'ha calculat que un 80% de les làmpades del municipi són de vapor de mercuri (llum blanca) de baixa eficiència energètica, mentre que només una cinquena part són de vapor de sodi (llum taronja), un tipus de làmpada més eficient energèticament³⁵. Així mateix, el disseny de molts dels punts de llum és inadequat, especialment els de tipus globus, car emeten llum directament al firmament.

D'altra banda, l'enllumenat públic compta amb un regulador de la intensitat de llum de doble nivell, que redueixen la intensitat de la llum a la meitat en l'horari nocturn no comercial. Aquest sistema, però, només està implantat actualment en un 30% del municipi.

7. MEDI FÍSIC

En aquest apartat s'examinen de forma sintètica les característiques del substrat, els sòls i la geomorfologia del municipi, els quals constitueixen el suport físic de la vegetació i de totes les activitats i construccions humanes.

7.1. Substrat

El substrat de la major part del municipi està constituït per una àmplia diversitat de roques molt antigues, generades durant el Combrodovicià, Carbonífer i Permià. Es tracta de roques plutòniques, filonianes i metamòrfiques que han estat sotmeses a diverses orogènies i metamorfismes regionals i que presenten una enorme complexitat estructural. S'han identificat grauvaques, granodiorites biotítiques, granodiorites biotítico-hornblèndiques, leucogranits, granits

³³ San Martin, Ramon (2001). *Pla pilot de contaminació lumínica a Catalunya*. XXVII Simposium nacional de alumbrado. Ponferrada.

³⁴ Lm: *lumen*, unitat equivalent al flux emès en un angle sòlid d'un estereoradian per un focus puntual d'una candela d'intensitat situat en el vèrtex de l'angle.

³⁵ A l'A-7 tots els llums són de sodi.

monzonítics, granits amb megacristalls de feldspat potàssic i tonalites biotítico-hornblèndiques.

Segons la cartografia litològica elaborada pel Servei Geològic de Catalunya, les roques més freqüents al municipi són els granitoids, d'entre els quals destaca la tonalita, que s'estén des de l'est del riu Llobregat fins a la zona compresa entre el Pla de l'Arca i el Coll de l'Auleda, on s'emplaça en les roques metamòrfiques; en aquest contacte, es genera una aurèola metamòrfica d'uns 250 m d'amplada. Al sector de Requesens hi predomina el granit amb megacristalls de feldspat potàssic, així com els anomenats granitoids de Requesens, que presenten una gran quantitat d'inclusions de cossos metamòrfics de grans dimensions. La muntanya de Sant Julià està formada per granit monzonític.

En canvi, els relleus que constitueixen el Puig Neulós i els cims de la capçalera de l'Orlina són d'origen metamòrfic, principalment esquistos corneànics i cornubianites. Finalment, cal esmentar la faixa mil-lonítica del Pertús, al nord del municipi, on es troben unes bandes mil-lonítiques en direcció SE-NW, arrencades amb la falla de Sant Climent (riu Anyet), que són d'elevat interès geològic.

Només al fons de les principals valls, sobretot la del Llobregat, existeixen dipòsits sedimentaris més moderns (Holocè) poc consolidats, formats per graves i sorres, damunt dels quals s'estén el nucli urbà de la Jonquera i les seves zones comercials i de serveis. La zona dels Estanys de la Jonquera presenta un substrat granític, recobert per una capa d'argiles, llims i matèria orgànica en els punts on es troben les aigües permanents. El barri dels Límits, per contra, es troba emplaçat en un coll obert damunt de tonalita.

7.2. Característiques geotècniques

Atenent a les característiques geomecàniques i litològiques del substrat damunt del qual s'expandeix el nucli de La Jonquera i les seves infraestructures, s'han diferenciat quatre unitats geotècniques³⁶:

Unitat geotècnica 1: Reompliments antròpics

Aquesta unitat està formada per sorres heteromètriques de colors marronosos amb argila, blocs i una gran varietat de residus antròpics diversos: plàstics, ampolles, runes, etc. El seu gruix és molt variable, ja que sol ser producte d'abocaments incontrolats, però normalment és inferior als 3 m. Allà on s'han utilitzat per a l'anivellament de parcel·les, el gruix sol estar comprès entre 2-3 m. Del punt de vista geotècnic, els reompliments d'aquesta tipologia solen oferir un comportament geomecànic molt heterogeni i donen lloc a un dipòsit de compacitat molt baixa. Tot i això, s'assimila a un sòl granular amb component cohesiva d'excavabilitat alta i erosionabilitat alta – molt alta.

Unitat geotècnica 2: Terraplens

Aquesta unitat està formada per sorres mitges a grolleres compactades mecànicament. El seu gruix és variable, ja que la seva distribució és restringida

³⁶ Geocam (2002)

a zones d'elevació de vials de comunicació, els quals poden arribar a assolir els 5 o 6 m d'alçada. Es tracta de terraplens realitzats de forma controlada com a suport, principalment, de les infraestructures viàries. Del punt de vista geomecànic, aquesta unitat s'interpreta com un sòl granular de compacitat mitjanament densa, i d'excavabilitat i erosionabilitat alta.

Unitat geotècnica 3: Dipòsits al·luvials

Aquesta unitat està formada per sorra de granulometria grollera a molt grollera de colors blanquinosos i còdols de composició majoritàriament granítica, de fins a 1,5 m de diàmetre. Es seu gruix és variable, ja que és producte del reompliment d'una vall; pot arribar a assolir els 3 m de potència al centre, aprimant-se cap a les vores de la vall. S'interpreta com a dipòsits al·luvials del riu Llobregat, sedimentats en èpoques d'avingudes torrencials. La seva edat és pleistocena – holocena.

Del punt de vista geomecànic, aquesta unitat s'interpreta com un sòl granular de compacitat mitjanament densa, excavabilitat mitjana (per la presència de blocs de grans dimensions) i erosionabilitat alta a mitjana.

Unitat geotècnica 4: Substrat rocallós

Aquesta unitat és constituïda per granodiorites, leucogranits i pòrfirs granítics, producte de l'emplaçament de grans batòlits dins l'escorça inferior a finals de l'orogènia Herciniana. El gruix d'aquesta unitat, segons dades bibliogràfiques, pot superar els 500 m. La seva edat és Carbonífer superior. Del punt de vista geomecànic, aquesta unitat correspon a una roca dura sense alterar d'erosionabilitat molt baixa i excavació en roca.

7.3. Sòls

Llevat dels fons de valls, la majoria de sòls del municipi són pobres i fràgils i tenen una gran susceptibilitat d'ésser degradats per l'erosió. De fet, l'estat actual que mostren és l'efecte de les nombroses agressions que han patit al llarg dels segles, des de les primeres cremades i deforestacions per establir pastures i per permetre la introducció dels cultius de la vinya i l'olivera. L'abandó de conreus i pastures i el progressiu abandonament dels boscos ha incrementat el risc d'incendi forestal. Els successius incendis desprotegeixen la capa edàfica, ja de per si poc profunda en els vessants en pendent, la qual cosa ha fet augmentar, de retruc, el risc d'erosió agreujat per l'efecte combinat de la tramuntana i les pluges torrencials.

D'acord amb el sistema de classificació del *Soil Taxonomy System* (SCS, 1992) al municipi es poden distingir sis unitats cartogràfiques, agrupades en dues unitats geomorfològiques:

La primera, els sòls de vessants, es pot dividir en dues unitats: els de pendent elevat (> 13%) i els de pendent suau (entre 6 i 13 %) que correspondrien als plans enlairats. La segona unitat geomorfològica, els sòls de zones d'acumulació, es poden dividir en quatre unitats, segons els substrat damunt del qual s'han desenvolupat: sòls damunt de col·luvions, damunt de planes d'inundació, damunt de fons de vall i en llocs d'inundació permanent o aigües molles.

7.3.1. Sòls de vessants amb pendents elevats

Són els sòls que es troben en els vessants que encaixonen els principals cursos d'aigua. La seva profunditat rarament sobrepassa els 50 cm de gruix; presenten una elevada permeabilitat i extrema pedregositat (50-90 %), com a conseqüència de l'aflorament immediat de la roca. Aquest fet dificulta el seu conreu. Presenten una seqüència Ap-C-R; són sòls poc evolucionats, o poc edafitzats, i responen a una classificació de Xerorthen líthic o Xerorthen typic.

7.3.2. Sòls de vessants de pendent baix

Es diferencien dels anteriors per una menor presència de pedregositat superficial, que respon a l'acció de l'home que al llarg de la història l'ha anat disminuint per a facilitar-ne el conreu. Són sòls que s'acumulen en els replans muntanyencs sobre els que antigament hi havia assentaments humans com ara els masos.

Presenten una seqüència típica d'horitzons Ap-C i R, tot i que quan són sòls molt poc profunds no presenten el C, o bé presenten un horitzó superficial del tipus O, en el cas que estiguin molt freqüentats per pastures. Taxonòmicament s'han classificat com a Xerorthen líthic.

7.3.3. Sòls en dipòsits col·luvials

Són el producte dels materials acumulats a les parts baixes dels vessants, en pendents inferiors al 25%. És el cas dels sòls acumulats sobre els materials caiguts per gravetat. Presenten una seqüència típica d'horitzons del tipus ApCR, tot i que en alguns casos disposa d'un horitzó superficial tipus O. Taxonòmicament reben el nom de Xerorthent typic. Presenten una pedregositat superficial elevada.

7.3.4. Sòls d'inundació permanent

Aquests sòls es presenten en superfícies que freqüentment i/o esporàdicament s'inunden, com ara l'espai ocupat pels Estanys de la Jonquera. Es caracteritzen per la presència de sòls amb horitzons ABC. L'horitzó A és un epipedió òcric, i el B presenta una estructura ben definida.

A la base dels pedions apareixen símptomes d'hidromorfisme, manifestats pels colors grisos i, la presència de taques i petites concrecions negres de ferro i manganès. Totes aquestes característiques apareixen a partir del mig metre de profunditat. Una característica aplicable a tots els pedions és la manca d'elements grossos. La matèria orgànica es reparteix molt irregularment en profunditat, cosa que li confereix un caràcter fluvèntic.

La morfologia i característiques químiques permeten classificar-los com a Entisòls. Malgrat que es considera més important el caràcter hidromorf, cal considerar també la distribució de la matèria orgànica i incloure'ls millor en el subgrup dels Aquic Xerofluvents.

7.3.5. Sòls en peus de mont i plana interior

Són els que s'acumulen a la base dels relleus de la Serra de l'Albera, sobre els materials d'origen quaternari que comencen a omplir la plana de l'Alt Empordà. Presenten una molt bona qualitat edafològica i sobre ells s'assenten la major part dels cultius de l'àmbit d'estudi, sobretot la vinya i l'olivera. Es tracta d'un sòl conreat amb perfil ABC. S'observa una dominància de la fracció llim en els primers horitzons. A 1,5 m es troba un horitzó 2C que té una textura molt diferent. Aquest canvi condiciona el moviment vertical de l'aigua en el sòl, i fa que la capa freàtica quedi penjada en aquest nivell. Amb tot, no s'observen símptomes d'hidromorfisme. La distribució de la matèria orgànica en profunditat confirma l'estratificació del material i n'evidencia el caràcter fluvèntic.

7.4. Geomorfologia

El municipi de la Jonquera es caracteritza per tenir un relleu muntanyenc, amb un gradient altitudinal pronunciat, que va des dels 100 m al sud, a la llera del Llobregat, fins als 1256 m al nord-est, al Puig Neulós. Aquest gradient confereix al municipi una morfologia caracteritzada per forts pendents, que superen en molts llocs el 40%. A la capçalera de l'Anyet és on aquesta morfologia és més accentuada i adopta un caràcter abrupte, amb crestes i cingleres. Tant en aquest sector com als contraforts occidentals de l'Albera, abunden els barrancs i torrenteres, amb sallents de gran interès paisatgístic. El Salt del Fitó, a la capçalera del Llobregat, és el més significatiu, i en un sol quilòmetre el riu flueix encaixonat des del Pla de l'Arca (500 m) fins dessota un dels viaductes de l'autopista (200 m). Aquest barranc és d'elevat interès per a la fauna (vegeu 10.3).

D'altra banda, la muntanya de Sant Julià, a ponent del municipi, també té un relleu força abrupte, si bé s'hi donen superfícies d'erosió desenvolupades damunt dels granitoids i les roques metamòrfiques i filonians, que donen lloc a uns replans regularitzats característics.

La litologia condiciona fortament les formes del relleu. Així, damunt dels leucogranits, que són més resistents, es desenvolupen relleus del tipus esquena d'ase (*hogback*), mentre que granodiorites i tonalites donen lloc a relleus bolars característics que inclouen formes com boles de granit, castells rocallosos i formes dòmiques, que poden tenir proporcions i configuracions molt curioses, la qual cosa ha induït que se'ls bategés amb noms característics. Aquesta geomorfologia singular apareix en diverses zones del municipi com ara entre el Mas Fortic i el veïnat de Canadal, a l'est del nucli urbà de La Jonquera o l'espai entre el còrrec del Fitó i la Serra del Pla de l'Arca

Finalment, les úniques formes desenvolupades damunt roques sedimentàries recents són les terrasses fluvials, de dimensions molt reduïdes, localitzades al sud del municipi, a les vores del curs del Llobregat i de l'Orlina, a banda del replà erosiu dels Estanys de la Jonquera.

7.5 Mines i pederes

Les roques filonianes duen associades mineralitzacions molt diverses, algunes de les quals havien estat objecte d'explotacions mineres, avui dia abandonades. Escau destacar les mines abandonades de mispíquel a Sant Pere del Pla de l'Arca i la mina abandonada de ferro al Roc Colom.

El granit també havia estat objecte d'explotació, com a pedra de talla, en diverses pedreres que actualment també estan abandonades. Destaquen la pedrera Lamas, al camí de Santa Llúcia sota el Puig del Corb, la petita excavació a la carretera de Cantallops, i la pedrera de granit que hi ha al damunt del nucli urbà de La Jonquera.

8. USOS DEL SÒL I PAISATGE

S'examina la distribució dels usos del sòl i les tendències dominants. També s'exposen breument les principals característiques del paisatge.

8.1. Usos del sòl actuals

La cartografia d'usos del sòl obtinguda per reclassificació del mapa de vegetació elaborat a escala 1:10.000 per tot el municipi dóna la següent distribució:

Taula dels usos del sòl de la Jonquera (2001)

| Ús del sòl | Superfície (ha) | % |
|-------------------------|-----------------|-------|
| Forestal arbrat | 4.452 | 78,6 |
| Forestal arbustiu | 645 | 11,38 |
| Conreus | 203 | 3,58 |
| Urbà i infraestructures | 178 | 3,14 |
| Prats | 96 | 1,68 |
| Vegetació de ribera | 71 | 1,25 |
| Aigua | 20 | 0,35 |

Font: Elaboració pròpia.

Els usos del sòl assimilables a urbà (edificacions, aparcaments i altres infraestructures de transports) s'estenen tots al fons de la vall del riu Llobregat. A part dels nuclis urbans de la Jonquera i els Límits, destaquen les grans superfícies destinades a zones d'aparcaments i serveis vinculades a l'eix de comunicacions, el qual constitueix una franja de sòl artificial que creua el municipi de nord a sud. Finalment, hi ha sòls urbans disseminats pel sector oriental del municipi (Castell de Requesens) i uns altres als camps del Forn del Vidre, a ponent del Llobregat.

Els conreus tenen una distribució geogràfica similar a la dels usos urbans, però també es troben en forma de taques disseminades per tot el municipi, especialment prop dels Estanys de la Jonquera.

Amb gran diferència, els usos forestals són els més abundants, sobretot els de tipus arbrat. En alguns còrrecs, especialment al sector de Requesens i a la part nord-occidental del municipi, hom hi pot trobar vegetació de ribera, i a la carena del massís de l'Albera hi queden prats (vegeu 9.2).

8.2. Classes d'usos del sòl

Al municipi de la Jonquera s'han cartografiat a partir de la reclassificació del mapa de vegetació, les set classes d'usos del sòl següents.

Forestals arbrat: Inclou tots els espais forestals amb coberta arbòria dominant, destinats a l'aprofitament forestal i cinegètic, així com a usos recreatius, paisatgístics i ambientals.

Forestal arbustiu: Inclou els espais forestals coberts per matollars, brolles, màquies, bosquines, de vegades amb arbres aïllats, amb usos socials similars als del forestal arbrat.

Conreus: Espais planers destinats a l'explotació agrícola.

Prats: Espais amb vegetació herbàcia destinats a l'explotació ramadera

Urbà: Espais ocupats per edificis, places, carrers i aparcaments dels nuclis urbans, edificacions aïllades, infraestructures i els seus espais de servitud, talussos, desmunts i viaductes.

Vegetació de ribera: Espais ocupats per vegetació herbàcia, arbustiva o arbòria, associada a cursos o a masses d'aigua.

Aigua: Espais ocupats per cursos o masses d'aigua superficials, que en el cas de la Jonquera acostumen a tenir un caràcter estacional. Els rius i estanys principals són permanents.

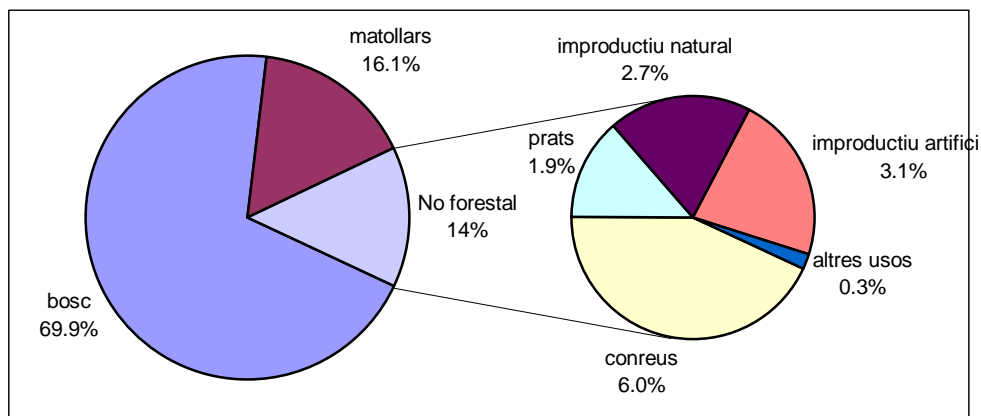
8.3. Tendències en l'ús del sòl

Els usos del sòl del municipi han experimentat uns canvis molt forts al llarg del segle XX. En poc més d'un segle s'ha passat de la màxima densitat de població rural i el nombre més alt de caps de bestiar a muntanya, amb tota mena d'aprofitaments forestals i ramaders, a la mínima densitat de població rural i el nombre històricament més baix de caps de bestiar que pasturen. La transformació d'usos del sòl associada ha estat, doncs, molt important.

Des de 1956, data de les primeres fotografies aèries nadirals, la distribució dels d'usos del sòl s'ha pogut cartografiar. La cartografia de les cobertes del sòl

realitzada l'any 1993³⁷ permet comparar-la amb l'actual. El percentatge d'ús del sòl forestal, fos arbrat o no, ja ocupava aleshores el 86% i ara ha augmentat fins el 89%. Els usos agropecuaris (conreus i prats) que encara ocupaven un 8%, s'han vist reduïts al 5,3%. En canvi, els usos urbans i assimilables, han augmentat molt poc, car ocupaven poc més del 3%, igual com ara.

Distribució dels usos del sòl al municipi de la Jonquera (1993)



Font: Gracia *et al.* (2001) *Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya. Regió Forestal III*. Mapa de cobertes del sòl. CREA. Departament de Medi Ambient

Si es compara la distribució dels usos del sòl del municipi amb la de la comarca de l'Alt Empordà, s'observa que a la Jonquera la proporció d'espai forestal és molt superior a la mitjana comarcal (56,3%), mentre que en conreus, la proporció a la Jonquera és molt inferior a la comarcal (34,8%). Això és degut, en bona part a les característiques del relleu i dels sòls del municipi (vegeu 7.2 i 7.3) i també a l'abandonament recent dels cultius menys productius.

Entre els canvis dels darrers anys, destaca la desaparició de la duana i a l'abandonament de moltes finques agràries. La desaparició dels serveis duaners ha comportat un canvi en l'estratègia econòmica del municipi (vegeu 1.3), que ha impulsat els equipaments destinats als serveis als conductors dels camions que creuen la frontera per la N-II o l'A-7. Així, s'ha anat ocupant les terrasses al·luvials del Llobregat, especialment al sud del nucli urbà de la Jonquera, i és previst que aquesta tendència continuï³⁸, en detriment dels usos agrícoles que s'hi donaven. D'altra banda, el nucli urbà de la Jonquera encara està creixent, ocupant zones de conreus, més planeres i aptes per a la construcció.

L'abandonament dels conreus per raons econòmiques, induït per polítiques agràries orientades a la producció quantitativa, ha provocat la invasió dels espais agropecuaris històrics per matollars i bosquines, que tendeixen cap a reconstituir un bosc, seguint un procés típic de successió ecològica. Així, l'antic paisatge en mosaic va uniformant-se a mesura que desapareixen les clapes de prats i conreus. Aquesta homogeneïtzació té diversos inconvenients. D'una banda, fa disminuir la diversitat d'espècies (atès que es perden espais oberts, hàbitat de diverses espècies d'interès), de l'altra augmenta el risc d'incendis forestals i, finalment es perden assentaments i paisatges agropecuaris

³⁷ Gracia *et al.* (2001) *Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya. Regió Forestal III*. Mapa de cobertes del sòl. CREA. Departament de Medi Ambient

³⁸ Tanmateix, es comencen a donar símptomes de saturació (Joan Budó, com. personal).

multiseculars de considerable interès estètic. Això no significa, però, que el bosc no sigui valuós pels múltiples serveis i beneficis ambientals que genera, d'entre els quals destaquen la retenció dels sòls erosionables, la regulació del balanç hídric de les conques i la funció de filtre de contaminants atmosfèrics.

8.4. El paisatge

El paisatge del terme municipal de la Jonquera presenta un marcat gradient de naturalitat. Així, la naturalitat augmenta gradualment des de les zones més baixes de la vall del Llobregat, on hi ha els paisatges urbans més artificialitzats, fins a les zones muntanyoses, en sentit invers a la intensitat de la seva ocupació i utilització. Predominen els paisatges forestals, que es troben en diversos estadis de degradació (sobretot per incendis) i de reconstitució. L'antic mosaic de paisatges agropecuaris, ha esdevingut un mosaic forestal, amb bosquines, brolles o matollars de poc interès estètic.

Cal remarcar l'impacte paisatgístic causat per les vies de comunicació, les quals tallen els relleus amb una successió de talussos i divideixen el municipi en dues parts. És previst que en el futur aquest eix viari es consolidi amb la construcció de noves infraestructures lineals com el tren d'alta velocitat o una línia d'alta tensió, que poden provocar greus impactes sobre el paisatge, especialment en la zona nord del municipi.

D'altra banda, destaquen els impactes paisatgístics associats a les grans àrees comercials i d'aparcaments. A part de les grans extensions que ocupen, aquestes àrees presenten nombroses tanques publicitàries i són l'origen de l'elevat nombre de bosses de plàstic i altres residus similars que es troben escampats al voltant de les vies de comunicació (*vegeu 4.1*).

Malgrat tot, a la Jonquera existeixen àrees d'elevada qualitat paisatgística. A l'oest de l'eix viari, la muntanya de Sant Julià n'és un bon exponent. Tanmateix, el massís de l'Albera és la zona més interessant, sigui per la seva diversitat paisatgística (amb una completa zonació altitudinal des de la sureda fins a la fageda), o per la presència de valls fluvials de gran bellesa, com ara la capçalera del Llobregat (amb l'imponent Salt del Fitó) o la ribera de l'Anyet (*vegeu 11.1 i 11.2*). Algunes d'aquestes àrees, especialment les carenes, es podran veure afectades notablement si progressen els projectes de parcs eòlics proposats per al municipi (*vegeu 5.3*).

Per últim, el paisatge del municipi és ric en mostres de patrimoni històric, arquitectònic i cultural. En primer lloc, destaquen els nombrosos monuments megalítics (menhirs, dòlmens, etc.) escampats per tot el terme municipal. La presència de castells i fortificacions també és remarcable, amb mostres tan interessants com el castells de Requesens, de Canadal o de Rocabertí. Pel que fa als monuments religiosos, cal fer referència al santuari de la Mare de Déu de Requesens i a les esglésies de Sant Jaume i Sant Martí del Vidre. Finalment, escau destacar la presència de pous de glaç prop del Puig Neulós.

9. VEGETACIÓ

S'examinen breument els principals tipus de vegetació que hi ha presents al municipi, les seves diferents classes i el seu grau de naturalitat, i s'exposen les àrees de més valor florístic així com les espècies de flora protegides per la legislació.

9.1. Vegetació actual

La cartografia de vegetació elaborada a escala 1:10.000 ha permès identificar 24 unitats de vegetació principals al municipi, de les quals 14 són unitats simples, 4 són complexides i 2 són mosaics.

A la Jonquera predominen les suredes amb sotabosc d'estepes i brucs (33,83%), seguides per la complexida d'alzinar muntanyenc (21,56%), la suma de les quals cobreix més de la meitat del municipi. A continuació, en superfície, venen les rouredes de roure martinenc (8,63%) seguides de les suredes amb sotabosc de màquia d'alzinar (5,76%) que podrien evolucionar cap alzinar amb marfull. D'altra banda, hi ha set classes de vegetació que ocupen menys d'un 1%, tal com mostra la taula següent:

Distribució de la vegetació al municipi de la Jonquera (2001)

| <i>Classe de vegetació</i> | <i>Superfície (ha)</i> | <i>%</i> |
|---|------------------------|----------|
| Complexida de la sureda. | 52 | 0,90 |
| Suredes amb sotabosc de brolles d'estepes i brucs. | 1916 | 33,83 |
| Suredes amb sotabosc de màquia d'alzinar. | 327 | 5,76 |
| Alzinar amb marfull. | 10 | 0,17 |
| Complexida de l'alzinar muntanyec. | 1222 | 21,56 |
| Roureda acidòfila de roure martinenc. | 489 | 8,63 |
| Fageda acidòfila. | 266 | 4,69 |
| Complexida de la verneda amb ortiga morta. | 71 | 1,25 |
| Plantacions de castanyers. | 152 | 2,69 |
| Pinedes de repoblació (pi blanc, pinastre, pi pinyer) | 8 | 0,32 |
| Brolles d'estepes i brucs. | 177 | 3,12 |
| Brolla muntanyenca de bruc d'escombres i gòdua. | 451 | 7,96 |
| Matollar de gòdua. | 16 | 0,28 |
| Complexida del prat muntanyec, acidòfil i mesòfil. | 96 | 1,68 |
| Mosaic de vegetació dels estanyols. | 8 | 0,14 |
| Mosaic de vegetació de les basses poc profundes. | 12 | 0,21 |
| Conreus de secà de zones baixes. | 124 | 2,19 |
| Conreus farratgers i pastures semiartificials | 7 | 0,12 |
| Conreus i prats dalladors dels terrenys saulonencs montans | 71 | 1,25 |
| Vegetació de jardins i ruderal en àmbits edificats | 179 | 3,15 |

Font: Elaboració pròpia a partir del mapa de Joan Font (2001). Totes les magnituds han estat arrodonides a hectàrees.

El municipi de la Jonquera es caracteritza, doncs, per una considerable diversitat de comunitats vegetals, fet que s'explica per les gran diferències de

relleu, la diversitat de condicions ambientals i climàtiques i la seva situació a l'extrem oriental dels Pirineus. Una zonació forestal ben marcada va des del país de la sureda i l'alzinar amb marfull, fins a les rouredes de roure martinenc i les fagedes.

L'estructura actual de la massa forestal és resultat de la gestió silvícola –o la seva absència– i de la història de focs que ha patit (vegeu 12.5). Els incendis forestals afecten especialment el massís de l'Albera ja que se succeeixen amb una freqüència molt alta i tenen sovint una gran extensió (gairebé 16.000 ha l'any 1986). Pel que fa a la gestió forestal, a la muntanya de Sant Julià únicament existeix un pla tècnic de gestió i millora forestal, concretament a la zona de Font Cairada, on s'hi duen a terme interessants treballs silvícoles de millora d'estructura dels alzinars de rebrot i de recuperació de prats. D'altra banda, la majoria de les suredes i castanyedes estan poc explotades.

Al municipi manquen boscos antics i madurs, si bé alguns sectors forestals de la muntanya de Sant Julià i del massís de l'Albera fa molts anys que no s'exploten i que no s'han cremat i per tant presenten un bon estat de conservació i un elevat grau de naturalitat.

9.2. Les classes de vegetació

Tot seguit es descriuen breument les 20 classes de vegetació cartografiades.

1. Complèxida de la sureda [*Quercetum ilicis galloprovinciale suberetosum*]. Correspon a una de les variants de l'alzinar litoral dominat per la sureda (*Quercus suber*). Aquesta classe es localitza únicament a l'extrem més occidental del terme municipal.

2. Alzinar amb marfull [*Quercetum ilicis galloprovinciale pistacietosum*]. Bosc escleròfil de 10-15 m d'alçada amb un estrat arbori dominat per l'alzina (*Quercus ilex*). Presenta espècies arbustives com el lligabosc (*Lonicera implexa*), el llentiscle (*Pistacia lentiscus*) i el marfull (*Viburnum tinus*), i lianoides com l'arítjol (*Smilax aspera*), l'esparreguera (*Asparagus acutifolius*), l'heura (*Hedera helix*), etc.

3. Complèxida de l'alzinar muntanyenc [*Quercetum mediterraneo-montanum*]. Bosc d'alzines dens, mancat gairebé totalment de les espècies termòfiles de l'alzinar típic. Presenta un estrat herbaci ric amb fenàs boscà (*Brachypodium sylvaticum*), falguera comuna (*Pteridium aquilinum*) i moltes, entre d'altres.

4. Roureda acidòfila de roure martinenc [*Aceri-Quercetum petraeae*]. Bosc que puja fins a la carena del massís de l'Albera i on, a més del roure martinenc (*Quercus pubescens*) i el roure de fulla gran (*Q. petraea*), hi podem trobar freixes (*Fraxinus*), castanyers (*Castanea sativa*) i moixeres (*Sorbus aria*).

5. Fageda acidòfila [*Luzulo niveae-Fagetum*]. Es tracta d'una fageda pobra, en la qual el faig (*Fagus sylvatica*) apareix acompanyat de la descàmpsia (*Deschampsia flexuosa*). Es troba als vessants de pendents pronunciats, sobre

sòls empobrits de nutrients. Vora les carenes els faigs són petits i deformats pel vent, mentre que a les fondalades la fageda pot ser molt bella i regular.

6. Sureda amb sotabosc de brolles d'estepes i brucs [*Quercetum ilicis galloprovinciale suberetosum*]. Si bé poc abundant al sector de l'Albera, aquesta comunitat és la més extensa del terme municipal, localitzada principalment a la muntanya de Sant Julià i al sud-est del municipi. L'estrat arbustiu està dominat per les estepes (*Cistus*), els brucs (*Erica arboria*, *E. scoparia*) i altres espècies típiques de l'alzinar.

7. Sureda amb sotabosc de màquia d'alzinar [*Quercetum ilicis galloprovinciale suberetosum*]. Aquest tipus de sureda es localitza únicament al massís de l'Albera, on hi és força abundant. El sotabosc és ric en espècies de l'alzinar, com l'aladern (*Rhamnus alaternus*), l'aladern fals (*Phillyrea latifolia*) o l'arboç (*Arbutus unedo*), entre d'altres.

8. Pinedes de repoblació. Principalment de pi blanc (*Pinus halepensis*), pinastre (*P. pinaster*), pi pinyer (*P. pinea*) o pi roig (*P. sylvestris*), totes amb un sotabosc nul o molt pobre. Es troben en dos sectors molt localitzats del terme.

9. Plantacions de castanyers. Aquestes plantacions, actualment desateses, fan boscos caducifolis seminatural al domini de l'alzinar muntanyenc i de les rouredes seques. Hi domina el castanyer (*Castanea sativa*), del qual antigament se n'obtenien castanyes i fusta.

10. Brolles d'estepes i brucs [*Cisto-Sarothamnetum catalaunicum*]. Matollars dominats per les estepes borrera, negra i blanca (*Cistus salviifolius*, *C. monspeliensis*, *C. albidus*) i el bruc boal (*Erica arborea*). Correspon a l'estadi més estès de degradació dels alzinars, resultat dels incendis freqüents.

11. Brolles muntanyenques, de brucs d'escombres i gòdua. Matollars dominats pel bruc d'escombres (*Erica scoparia*) i la gòdua (*Sarothamnus scoparius*). Ocupa extensions on la vegetació primitiva –fagedes i rouredes– ha estat destruïda per l'home o pels incendis.

12. Matollars de gòdua [*Prunello-Sarothamnetum scoparii*]. Bosquina secundària a la degradació de fagedes i rouredes, de fins a 2 m d'alçària, dominada per la gòdua (*Sarothamnus scoparius*) i la falguera comuna.

13. Complèxida de prat muntanyenc acidòfil i mesòfil. Ubicats a les cotes més altes del massís de l'Albera, aquests prats apareixen esquitxats amb arbusts com el ginebre (*Juniperus communis*), el boix grèvol (*Ilex aquifolium*) o el roser caní o salvatge (*Rosa canina*).

14. Complèxida de la verneda amb ortiga morta [*Alnetum catalaunicum*]. La verneda és el bosc de ribera més difós a les zones muntanyoses catalanes. Apareix com a bosc en galeria al voltant dels cursos d'aigua principals, i hi predomina el vern (*Alnus glutinosa*) i el freixe de fulla petita (*Fraxinus angustifolia*). L'estrat herbaci està molt ben desenvolupat, amb nombroses espècies com l'ortiga morta.

15. Mosaic de la vegetació dels estanyols. Conjunt de diferents comunitats, localitzat als Estanys de la Jonquera, en el qual es poden trobar creixenars (*Glycerio-Sparganion*), herbassars de càrex i gespes d'isoets.

16. Mosaic de vegetació de les basses poc profundes. Menys dependents de l'existència d'aigua, les principals comunitats helofítiques que apareixen a les proximitats dels Estanys de la Jonquera són els canyissars i els bogars (*Phragmition australis*), i especialment les jonqueres (*Molinio-Holoschoenion*), comunitat vegetal que dona nom al municipi.

17. Conreus de secà [*Secalion mediterraneum*]. Comunitats de plantes anuals que prosperen en els secans dels cereals, situats tots ells a les zones baixes del municipi.

18. Conreus farratgers i pastures semiartificials.

19. Conreus i prats de dall.

20. Associada a àrees urbanes. Vegetació ruderal i de jardineria associada a les zones urbanes i comercials i a les infraestructures.

9.3. Àrees de major interès per la flora i la vegetació

S'examinen les àrees del municipi que tenen més interès per la flora i la vegetació, pel fet d'acollir hàbitats o espècies, rares, vulnerables o amenaçades, motiu pel qual han rebut protecció legal a nivell europeu, espanyol o català.

9.3.1. Hàbitats d'interès comunitari

Els ambients més destacables de la vegetació europea es troben recollits a la Directiva Hàbitats de la Comunitat Europea (92/43/CEE), d'acord amb un sistema de classificació establert amb anterioritat al projecte CORINE. A continuació es comenten breument els nou hàbitats d'interès comunitari presents al municipi

a) Pastures mediterrànies xerofítiques anuals i vivaces

Es tracta normalment de comunitats secundàries corresponents a la darrera etapa de degradació de la vegetació climàtica. El conreu d'aquests vessants i els incendis han transformat en semipermanents aquests llistonars en el paisatge, tot i que amb un riquesa en plantes anuals molt menor del que seria d'esperar.

b) Prats de dall

La seva extensió és molt reduïda i depèn no només de condicions ecològiques especials, sinó d'una gestió que els manté a través de la sega i la pastura extensiva. Representen el refugi de moltes espècies rares i tenen un gran interès paisatgístic i biològic. Estan en franca regressió a causa de la desaparició dels ramats de bovins.

c) Vegetació casmofítica dels roquissers silicis

La vegetació rupícola es troba principalment en les carenes de l'eix axial i de les serres principals, on abunden codines i altres roquissers silicis. La riquesa en espècies d'aquestes comunitats és molt variable.

d) Fagedes acidòfiles

Els boscos de faigs del vessant meridional de la serra de l'Albera estan fortament limitats per les condicions climàtiques del territori i el fort pendent. En comparació a les rouredes queden pocs retalls ben constituïts, a excepció de la zona del coll del Parmal i de Mirapols. El seu interès principal és el d'hàbitat refugi d'invertebrats (coleòpters) i fongs.

e) Vernedes

Les vernedes representen el bosc de ribera potencial de la majoria dels cursos fluvials de la serra de l'Albera i serveixen de refugi a nombroses plantes eurosiberianes que poden penetrar vers cotes molt baixes, com *Galanthus nivalis*. Prop d'àmbits urbans estan força degradades.

f) Suredes

Sense la gestió forestal orientada a l'obtenció de suro, les suredes serien comunitats mixtes d'alzines i sureres, propis dels sòls silicis, amb moltes plantes característiques dels alzinars. Només en queden retalls als boscos de Canadal. L'empobriment florístic és més gran als llocs que han patit incendis forestals ja que, malgrat la capacitat de rebrotada, moltes de les plantes del sotabosc presenten estratègies de germinació o rebrotada que els permeten esdevenir dominants, fent molt difícil el desenvolupament de plantes que necessiten condicions més ombrívoles.

g) Alzinars

Dominen a grans sectors de la muntanya de Requesens i Baussitges i han experimentat una gran recuperació des de la desaparició del carboneig als anys seixanta i la reducció de l'explotació per llenya. Destaquen els alzinars muntanyencs on l'alzina és acompanyada per caducifolis, principalment aurons.

h) Basses temporànies

Les basses temporànies representen un dels ambients de major interès biològic d'aquest territori, tant per ser únics a Catalunya com pel bon estat de conservació en què es troben, degut al baix impacte que han tingut les activitats agrícoles tradicionals. Aquestes àrees deprimides de superfície reduïda han estat respectades en no ser transformades en conreu.

A nivell florístic destaquen els extensos poblaments d'isòets, on creixen un seguit de plantes del tot excepcionals a casa nostra i estrictament lligades a aquests ambients. Els factors determinants en la conservació d'aquests hàbitats es troben en el manteniment de les característiques físicoquímiques de les aigües i els ritmes anuals d'inundació i dessecació, a vegades molt variables.

i) Poblaments d'hidròfits

Les plantes aquàtiques solen presentar poblaments fluctuants depenent dels períodes d'inundació, però alhora són extremadament sensibles als canvis de condicions en els ambients on es fan.

Als estanys de La Jonquera els hidròfits han patit una important regressió a causa de la proliferació del canyís en els últims quinze anys que ha fet desaparèixer la superfície d'aigua lliure i ha reduït el període d'inundació amb l'augment de la taxa d'evapotranspiració dels helòfits. Tanmateix, la riquesa d'espècies encara és molt destacable. Hi ha la rara caròficia *Nitella translucens*, alga que apareix en aigües temporals o permanents sobre substrat silícic o granits, i la qual només es coneix en dues localitats a Catalunya; els isoets *Isoetes durieui*, *I. setacea* i *I. velata*; les cal·litricàcies *Callitriche brutia*, *C. obtusangula* i *C. stagnalis*; l'haloragàcia *Myriophyllum alterniflorum*, o la rara lentibularàcia «insectívora» *Utricularia australis*. Entre les helofítiques, a més de canyís (*Phragmites australis*), boga (*Typha dominguensis*), jonca d'estany (*Scirpus palustris*), diferents eleocarís (*Eleocharis palustris*, *E. acicularis*) o l'espargani comú (*Sparganium erectum*), s'hi troben *Baldellia ranunculoides*, el plantatge d'aigua (*Alisma-plantago aquatica*) i *Carum verticillatum*.

9.3.2. Espècies vegetals protegides

Al municipi hi ha diverses espècies vegetals protegides, arbòries i herbàcies.

Pel que fa als arbres tenen aquesta consideració el boix grèvol (*Ilex aquifolium*) i el teix (*Taxus baccata*). El boix grèvol és un arbre localitzat a la muntanya mitjana, que sovint acompanya a roures i faigs. Presenta dues característiques que el fan una espècie clau en el manteniment del seu ecosistema. D'una banda, és un perennifoli que viu enmig de caducifolis, per la qual cosa a l'hivern és un bon refugi. D'altra banda, és també a l'hivern quan fructifica i ofereix aliment a un bon nombre d'animals a l'època més adversa de l'any. És abundant a tots els boscos caducifolis de Requesens i Baussitges. El teix es troba molt localitzat a la Reserva Natural de la capçalera de l'Orlina, sota el pic de Sallfort.

De les altres espècies vegetals protegides cal remarcar la presència de les següents orquídiades: el limodor abortiu (*Limodorum abortivum*), *Orchis ustulata*, *Neotia nidus avis* o *Serapia lingua*, entre d'altres.

D'acord amb el que disposen l'art. 9 de la Llei 12/1985 d'espais naturals i l'art. 21 del Decret 328/1992 pel qual s'aprova el PEIN (vegeu 11.2), tenen la consideració d'espècies de flora estrictament protegides al massís de l'Albera la molsa *Oedipodiella australis*, la falguera de rei (*Osmunda regalis*), *Centaurea spinabadia*, i *Saxifraga fragosoi*.

D'altra banda, cal destacar l'interès d'algunes petites comunitats de blada (*Acer opalus*), auró blanc i negre (*Acer campestre*, *Acer monspessulanum*), oma (*Ulmus glabra*), bedoll (*Betula pendula*) i moixera.

Finalment, cal deixar constància de la declaració municipal d'arbres d'interès local a cinc exemplars singulars: el Xiprer, el Tell i el Cedre de Requesens, i el Faig ajagut i la Píce de Font Rovellada³⁹.

10. FAUNA

Els contrastos en el clima, la vegetació i la geomorfologia del municipi fan que la diversitat faunística sigui especialment elevada. Si s'extrapolen els resultats dels estudis realitzats per J. Budó i J. Fèlix a l'Albera⁴⁰, es pot dir que a la Jonquera hi ha un total de 44 espècies de mamífers terrestres (75% de Catalunya), 204 espècies d'ocells, i una notable representació de rèptils (20 espècies), amfibis (11 espècies), peixos (12 espècies) i invertebrats (fins a 1.256 espècies de coleòpters).

Aquesta zona dels Pirineus constitueix un extrem de l'àrea de distribució de moltes espècies d'animals, atès que s'hi localitzen diversos tàxons relictos que s'establiren a l'Albera en uns períodes en què les condicions climàtiques eren més fredes i humides.

10.1 Espècies d'interès europeu

L'annex II de la Directiva Hàbitats⁴¹ estableix les espècies animals d'interès comunitari la protecció de les quals requereix la designació de zones especials de conservació. A l'Albera, i segons els citats estudis de J. Budó i J. Fèlix, hi ha fins a 15 espècies animals d'interès comunitari, 8 de les quals pertanyen a la família dels quiròpters. Pel que fa a les espècies que requereixen una protecció estricta (Annex IV de la Directiva Hàbitats), el llistat d'espècies arriba a les 34 (15 quiròpters). D'altra banda, l'Albera acull fins a 18 espècies d'ocells nidificants contemplades en l'annex I de la Directiva d'Ocells⁴².

De totes aquestes espècies, destaquen la llúdriga (*Lutra lutra*), el rat-penat de ferradura mediterrani (*Rhinolophus eurylae*), el duc (*Bubo bubo*), l'àguila daurada (*Aquila chrysaetos*), la tortuga mediterrània (*Testudo h. hermanni*) i la de rierol (*Mauremys leprosa*), el barb de muntanya (*Barbus meridionalis*) i els coleòpters *Lucanus cervus* (escanyapolls) i *Rosalia alpina* (escarabat del faig).

Una bona part dels quiròpters presents a la Jonquera ha estat únicament observada i es desconeix l'estat de les seves poblacions. Malgrat això, l'abundància de mines, runes i búnkers al llarg del municipi faciliten la nidificació i l'assentament de poblacions d'aquesta família de mamífers.

³⁹ Acord del Ple municipal de 22 de febrer de 1991.

⁴⁰ Estudis de base del Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge del Paratge Natural d'Interès Nacional del Massís de l'Albera (capítol de Fauna).

⁴¹ Directiva 92/43/CEE (DOCE núm. L 206, de 22 de juliol de 1992)

⁴² Directiva 79/409/CEE (DOCE núm. L 103, de 25 d'abril de 1979)

10.2 Espècies d'interès català

Entre els mamífers, destaca, pel seu interès en l'àmbit de Catalunya, el gat fer (*Felis silvestris*), que ocupa, amb poblacions molt petites, el sector de Requesens, a la part oriental del municipi, així com un petit sector de la muntanya de Sant Julià. També s'ha detectat la presència d'algunes famílies de muflons (*Ovis musimon*) als roquers de la zona del Salt del Fitó. Aquesta comunitat, procedent d'una repoblació a la banda francesa del massís, ja supera els cinquanta exemplars.

Pel que fa a l'avifauna, destaca el xoriguer petit (*Falco naumanni*), l'àguila daurada i la trenca (*Lanius minor*), que mantenen a la zona unes de les escasses poblacions nidificants a Catalunya. Pel que fa als rèptils, destaca la presència de la tortuga mediterrània a la zona dels Estanys de la Jonquera i en dues grans àrees a l'est de l'eix de comunicacions. Aquesta espècie té els darrers efectius al massís de l'Albera. Finalment, és de destacar la presència de *Zeryntia rumina*, un lepidòpter amb poblacions escasses a Catalunya, i que es troba confinat a la base del Serrat de la Plaça (davant del nucli urbà de la Jonquera).

A l'Albera habita una raça bovina autòctona, coneguda com vaca de l'Albera. Aquesta raça a la vegada presenta dues varietats, la vaca negra i la fagina. Tot i que genèticament la vaca negra és més antiga, ambdues varietats han desenvolupat unes característiques pròpies que les han adaptat al territori: són de mida petita, àgils i marcadament boscanes; pasturen lliurement pel massís de l'Albera, tot alimentant-se de bruc, de manera que tenen una certa influència en el control de la vegetació reduint així el risc d'incendis. Actualment n'hi ha només dos ramats (en els quals es poden trobar individus d'ambdues varietats) en tot el massís, un dels quals es troba al sector de Requesens⁴³. La manca de viabilitat econòmica d'aquests ramats està deixant pas a l'explotació de varietats bovines de major rendiment carni, de manera que el seu manteniment es troba greument amenaçat.

10.3. Connectivitat faunística

Per la seva situació estratègica a l'extrem oriental de la serralada pirinenca, i per ser capçalera de dos afluents de la Muga, el municipi de la Jonquera és una zona clau pel que fa a la connectivitat faunística; a més, és un dels vèrtexs del triangle format pels espais de protecció especial del massís de l'Albera, els Aiguamolls de l'Empordà i el cap de Creus.

En aquest sentit, destaquen tres grups, els vertebrats terrestres, els vertebrats aquàtics i l'avifauna migradora.

10.3.1. Connectivitat per als vertebrats terrestres

L'eix viari format per l'autopista i la carretera nacional divideix el municipi en dues parts. Això afecta moltes espècies de fauna terrestre vertebrada, ja que constitueix una autèntica barrera al connector natural de la serralada pirinenca,

⁴³ Joan Budó, com. personal.

que en el passat facilitava els desplaçaments de la fauna en sentit est-oest. L'efecte barrera actua a tres nivells: impeding o dificultant els desplaçaments de certes espècies, la pèrdua de la qualitat de l'hàbitat en l'àrea d'influència de les estructures (especialment degut al soroll produït pels vehicles, vegeu 6.2) i una menor supervivència individual a causa dels atropellaments⁴⁴.

L'impacte es fa palès especialment en el cas del gat fer, de la daina (*Dama dama*), del cabirol (*Capreolus capreolus*) i de la tortuga mediterrània, que tenen a la carretera nacional els límits orientals de la seva àrea de distribució local. Aquestes espècies veuen limitades les seves àrees de campeig, les seves possibilitats de reproduir-se, de migrar o, en el cas d'individus joves, d'estendre's pel territori. De no ser per aquestes barreres, el cabirol (*Capreolus capreolus*) ja hauria colonitzat l'Albera.

Dins del municipi de la Jonquera existeixen només tres passos de fauna per creuar l'autopista A-7, la suma dels quals representa menys del 5% de la longitud de la barrera. El viaducte del Coll de les Portes (pk 777) és el pas de fauna més problemàtic, ja que la N-II creua per sota l'autopista just en aquest lloc, i s'hi produeixen nombrosos atropellaments faunístics. Els altres dos passos (pk 778 i pk 779) coincideixen amb dos viaductes que superen dos barrancs, un dels quals és el que arriba al Salt del Fitó, que és zona de nidificació del duc i de la merla d'aigua (*Cinclus cinclus*), i on s'hi ha detectat la llúdriga.

La carretera nacional no està envoltada de tanques ni té cap pas concebut per facilitar als animals creuar-la amb seguretat.

10.3.2. Connectivitat per als vertebrats aquàtics

Els rius constitueixen uns connectors efectius per a la biota aquàtica, i són connectors ecològics de primer ordre, amb transport d'aigua, nutrients, sediments, llavors, etc. des de les capçaleres dels rius fins als cursos baixos. Aquesta capacitat connectora s'ha demostrat a l'Empordà amb la llúdriga⁴⁵, una espècie indicadora de la bona qualitat dels ecosistemes fluvials, tant pel que fa a les seves aigües com pel que fa als boscos de ribera. Desapareguda durant els anys 80, fou reintroduïda al parc natural dels Aiguamolls de l'Empordà a mitjan anys noranta, i ha experimentat una expansió ràpida i extensa, arribant a quatre conques fluvials diferents (Ter, Fluvià, Muga i Tec).

La llúdriga ha estat detectada en 18 punts diferents del municipi, 3 al riu Anyet i 15 al Llobregat de l'Empordà. S'ha constatat que ha remuntat el curs del Llobregat fins arribar a la conca del Tec, a França, segurament a través dels colls del Pertús o de Panissars, al sector nord-occidental del terme. D'altra banda, també és present al riu Llobregat la tortuga de rierol (*Mauremys leprosa*), que arriba fins a l'alçada del Pont d'Espanya. Al sector de Requesens no hi arriba perquè el bosc de ribera és molt ombrívol. Amb tot, tant l'Anyet com el Llobregat, en ser afluents de la Muga, aporten aigües al sistema natural dels

⁴⁴ Rodríguez, A. i Crema, G. (2000), "Las infraestructuras lineales y su efecto barrera sobre los vertebrados". *Quercus* 167, pp. 22-27

⁴⁵ J.M. Mallarach & Geodat@ et al (2001) *La connectivitat ecològica del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà*. Departament de Medi Ambient, Generalitat de Catalunya. CD-Rom amb cartografia 1:5000, inèdit

Aiguamolls de l'Empordà, i estableixen una connexió ecològica entre aquests i el massís de l'Albera.

10.3.3. Connectivitat per a l'avifauna migradora

El massís de l'Albera és un dels punts més rellevants dels Pirineus pel que fa a les vies de migració d'ocells entre Àfrica i el nord d'Europa. Els ocells fan servir els passos més accessibles, que en el cas de l'Albera són tres, dos dels quals es troben dins el municipi de la Jonquera. Són els següents:

El Coll de Portús. Situat entre el Puig de Calmelles (739 m) i el Pic de la Puja (656 m). La zona d'interès per a l'avifauna s'estén més enllà del mateix coll, fins a abastar més de 10 km, incloent l'eix viari i els nuclis de població dels Límits i del municipi francès del Pertús. De les espècies que hi passen, en destaquen àguiles marcenques (*Circaetus gallicus*), cigonyes blanques (*Ciconia ciconia*) i negres (*C. nigra*) i milans negres (*Milvus migrans*) i reials (*M. milvus*), entre d'altres.

El Coll de l'Auleda. Tot i ser un lloc de pas més elevat, situat entre el Pic de la Barbota (780 m) i el Puig de les Canals (890 m), és igualment utilitzat per tot tipus d'espècies. En destaquen l'àguila marcenca i l'aligot vesper (*Pernis apivorus*), així com la cigonya blanca i la negra. Durant els dies posteriors a les fortes tramuntanades, hi acostumen a passar anàtides i ocells d'aiguamolls.

Segons el Mapa Eòlic de Catalunya, ambdues collades són zones d'implantació de parcs eòlics condicionada (vegeu 5.3). La instal·lació de parcs eòlics en aquestes collades podria tenir un efecte barrera anàleg al de l'eix viari, afectant la migració de moltes espècies d'ocells.

Quan la tramuntana és massa intensa, els colls del Portús i de l'Auleda esdevenen passos inviables per a les aus, de manera que durant els mesos de primavera, quan moltes espècies migren cap al nord d'Europa, queden recloses a llocs com els Estanys de la Jonquera i als Aiguamolls de l'Empordà, a l'espera de la millora de les condicions climàtiques. Aquesta espera pot perdurar setmanes, i és per això que aquestes passeres d'hàbitat humit (*stepping stones*) poden presentar, en aquestes ocasions, una alta diversitat i riquesa de fauna ornítica.

10.4. Àrees de major interès faunístic

Els colls i els Estanys de la Jonquera tenen un gran interès per a l'avifauna migradora. Aquests estanys són a la vegada un hàbitat d'interès per la presència de diversos ocells com és l'esplugabous (*Bubulcus ibis*), el martinet blanc (*Egretta garzetta*) o més escassament el bernat pescaire (*Ardea cinerea*), l'arpella (*Circus aeruginosus*) o la polla blava (*Porphyrio porphyrio*), recentment reintroduïda als Aiguamolls de l'Empordà. El duc i la tortuga mediterrània també tenen als Estanys de la Jonquera part de la seva àrea de distribució.

D'altra banda, la base de la muntanya de Sant Julià és d'especial interès pel fet de ser una de les poques àrees del municipi on hi és present la tortuga

mediterrània o la papallona *Zeryntia rumina*. El seva funció de connector faunístic ha quedat demostrat en l'expansió cap al nord de la llúdriga, que ha saltat per ací de la conca de la Muga a la veïna conca del Tec, així com per l'expansió cap a l'est del cabirol i del gat fer.

El sector de Requesens té un elevat interès faunístic, ja que és hàbitat d'espècies singulars, des de l'escarabat del faig (*Rosalia alpina*) fins al mufló, passant per ocells com el picot garser gros (*Picoides major*), el picot verd (*Picus viridis*), el duc i la merla d'aigua. Aquesta zona també conté antigues construccions que faciliten l'establiment de nombroses espècies de quiròpters. La part septentrional d'aquest sector constitueix una àrea d'hivernada d'ocells d'ambients alpins, i s'estén fins als límits occidentals de l'Albera, sense arribar a creuar l'eix viari.

11. ESPAIS NATURALS PROTEGITS

La Jonquera té un patrimoni natural molt ric. Dins del seu municipi existeixen quatre espais naturals que han estat legalment protegits pel govern de Catalunya: el Paratge Natural d'Interès Nacional de l'Albera, l'Espai d'Interès Natural de l'Albera i l'Espai d'Interès Natural dels Estanys de la Jonquera i la Reserva de Fauna Salvatge homònima. A més d'aquests quatre, existeixen dos altres espais naturals que l'Ajuntament ha acordat protegir com a Paratges Naturals d'Interès Local: el sector de Salt de Fitó i la Muntanya de Sant Julià. Tot seguit s'examinen breument.

11.1. Paratge natural d'interès nacional de l'Albera

La Llei 3/1986, de 10 de març, de declaració del paratge natural d'interès nacional dels terrenys del vessant sud del massís de l'Albera, va protegir dues zones ben diferenciades d'aquest espai natural: el sector occidental, anomenat de Requesens-Baussitges, i el sector oriental, anomenat de Sant Quirze de Colera-Balmeta. Ambdós sectors estan separats pel coll de Banyuls.

El sector de Requesens-Baussitges, amb una superfície de 2.639 ha, pertany als termes municipals de la Jonquera (un 75% de la superfície) i d'Espolla. S'estén des del Pic del Llobregat, a ponent, fins al Pla de les Eres i el Pic de Sallafort, a llevant. Inclou tota la vall de capçalera de l'Anyet⁴⁶ i l'alta vall de l'Orlina, així com els vessants meridionals dels tres cims més elevats de l'Albera. Destaca la presència del castell de Requesens, documentat des del segle XI, i reconstruït, de forma una mica fantasiosa, a les darreries del segle XIX. Pel que fa a la vegetació, cal remarcar les extenses masses forestals de fagedes, rouredes i alzinars, així com els boscos de ribera associats als petits cursos fluvials (vegeu 9.2). De la fauna destaca la presència d'espècies indicadores d'hàbitats montans de qualitat com són el gat fer, la merla d'aigua, el duc i nombrosos quiròpters (vegeu 10.1 i 10.2).

⁴⁶ Segons les determinacions del Pla d'espais d'interès natural (vegeu 11.2), la ribera del riu Anyet mereixeria ser protegida com a reserva natural parcial. Aquesta declaració, però, encara no s'ha produït.

Actualment el paratge natural d'interès nacional de l'Albera és gestionat pel Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya. A més, existeix un òrgan de consulta i assessorament, la Junta Rectora, la qual fou creada pel Decret 101/1987, de 20 de febrer, sobre el desplegament de la Llei 3/1986. Des de la seva creació, aquest espai protegit s'ha caracteritzat per una manca de recursos econòmics i humans per a la seva gestió i per l'absència de planificació. Actualment es troben en fase d'elaboració els estudis previs del Pla especial per a la protecció del medi natural i del paisatge del massís de l'Albera. Els estudis relatius a la gea, flora, vegetació i fauna s'han pogut consultar i incloure, parcialment, en alguns apartats d'aquesta memòria.

11.2. Espai d'Interès Natural del Massís de l'Albera

El Pla d'espais d'interès natural (PEIN) és una figura creada per la Llei 12/1985 d'espais naturals amb l'objecte de seleccionar i delimitar aquells espais naturals que presenten un nivell d'interès referent al conjunt del territori de Catalunya i establir-ne les determinacions necessàries per a la seva protecció bàsica. Aquest Pla fou aprovat mitjançant el Decret 328/1992, de 14 de desembre.

Un dels espais inclosos al PEIN és el massís de l'Albera, atès que és, segons el PEIN (1992), un "massís singular que presenta l'interès de constituir l'extrem més oriental del Pirineu català. L'espai és una mostra de la diversitat paisatgística del territori, amb una completa zonificació altitudinal des de la sureda fins a la fageda. L'espai presenta un notable interès biogeogràfic on troben el límit extrem diverses espècies pirinenques i altres de mediterrànies meridionals".

Recentment s'ha aprovat el Pla Especial de Delimitació Definitiva d'aquest espai natural⁴⁷, el qual concreta els seus límits a escala 1:10.000 i estableix que la superfície total és de 9.684 ha. Malauradament, aquest Pla Especial no ha tingut en compte la recomanació del Consell de Protecció de la Natura⁴⁸ que considerava "indispensable l'ampliació de l'àrea protegida de l'Albera i la seva unió amb el petit espai dels Estanys de la Jonquera".

De tots els municipis inclosos en l'Espai d'Interès Natural del Massís de l'Albera, el de la Jonquera és el que hi té més superfície, 2.645 ha. L'àmbit territorial del terme inclòs al PEIN comprèn la part del Paratge Natural d'Interès Nacional descrit anteriorment i un sector annex que s'estén des del Pic del Llobregat fins al Puig de la Puja Grossa al nord, i des del Puig de les Canals fins al Puig de Falguers i el Castell de Rocabertí al sud. Aquest sector inclou la serra del Calze, el coll de l'Auleda (lloc de pas del GR-11) i gairebé tota la capçalera del riu Llobregat d'Empordà.

⁴⁷ Resolució de 9 d'octubre de 2001, per la qual es fa públic l'Acord del Govern de 25 de setembre de 2001, d'aprovació definitiva del Pla especial de delimitació definitiva dels espais del PEIN Massís de les Salines, Penya-segats de la Muga i Massís de l'Albera.

⁴⁸ Departament de Medi Ambient (2001). *Memòria 1998-1999. Consell de Protecció de la Natura*.

11.3. Espai d'interès natural i reserva natural de fauna salvatge dels Estanys de la Jonquera

Un altre dels espais naturals inclosos al PEIN és el dels Estanys de la Jonquera. Es tracta d'un espai format per un conjunt de petits estanyols alimentats per aigua freàtica. Se situen al peu del vessant meridional de la Serra de l'Albera, entre 150 i 300 metres d'alçada. Són de molt poca extensió i a l'estiu la majoria arriba a assecar-se completament. Sota el topònim dels Estanys de la Jonquera s'identifiquen els següents espais individuals: Estany Petit, Prat Llong de Baix, Estany Gran, Estany Terra Negra, Prats o estany d'en Figa, Prats de Mas Baleta i Estany de Baix. Aquests estanys conserven un conjunt de biòtops molt rics i interessants així com sistemes limnològics de gran interès (*vegeu* 9.3). Constitueixen una localitat important dins les vies migratòries que travessen els Pirineus, com a àrea de refugi i repòs (*vegeu* 10.3).

La superfície d'aquest espai natural del PEIN (56 ha) està íntegrament inclosa dins el terme municipal de la Jonquera. D'altra banda, la totalitat d'aquest Espai d'Interès Natural i una zona adjacent de pastures i prats humits foren declarats reserva natural de fauna salvatge per l'Ordre de 23 de gener de 1996, amb una superfície de 68,5 hectàrees. A més, aquest espai natural està inclòs a l'Inventari de zones humides de Catalunya (a efectes de l'art. 11 de la Llei 12/1985 d'espais naturals) i en el *Catàlogo de masas de agua de interés herpetológico de la península Ibérica*. Malgrat totes aquestes figures de protecció i les determinacions que se'n deriven, encara s'hi segueix caçant ocasionalment,. A més, algunes àrees privades de caça situades a l'exterior de la reserva natural afecten negativament l'avifauna protegida.

11.4. Paratges naturals d'interès local

L'Ajuntament de la Jonquera va decidir atorgar una protecció al sector nord del municipi⁴⁹, concretament els espais naturals anomenats muntanya de Sant Julià i la zona del Salt del Fitó, disposats, respectivament, a l'oest i a l'est de l'eix viari, a la capçalera de la vall del Llobregat, amb l'objecte de "salvaguardar l'estat actual i evitar actuacions urbanístiques o industrials o d'altre tipus a les dues zones. L'objectiu final del paratge del Salt del Fitó és convertir-lo en part del propi "Parc natural de l'Albera". L'acord, que va acompanyat de justificacions ecològiques, faunístiques, forestals i paisatgístiques, els declara Paratges naturals d'interès local i es demana al Departament de Medi Ambient que consideri la seva inclusió futura dins del Pla d'Espais d'Interès Natural.

12. RISCOS NATURALS I TECNOLÒGICS

Al municipi de la Jonquera es concentren bastants riscos. El darrer any catastròfic fou el 1986, durant el qual el municipi va patir nevades, sequera, un incendi forestal de grans dimensions i unes inundacions severes.

⁴⁹ Acord de Ple de l'Ajuntament de 25/10/2001

Existeix un Pla d'Emergència General, aprovat a finals de la dècada dels vuitanta, que no ha estat mai utilitzat. Actualment es fa palesa la necessitat de redactar-ne un de nou que tingui en compte, en especial, els cinc riscos següents: inundacions, nevades, incendis, riscos geològics i accidents amb productes perillosos⁵⁰.

12.1. Riscos geològics

La Jonquera és un municipi amb un relleu abrupte, i els espais relativament plans són escassos, limitats a les terrasses al·luvials, fets que condicionen l'expansió dels nuclis urbans i expliquen l'existència de considerables riscos geològics i d'inundabilitat.

12.1.1. Esllavissaments i erosió associats a revingudes

El nucli de la Jonquera i les seves infraestructures s'estenen per la plana al·luvial i ocupen parcialment la llera funcional del Llobregat d'Empordà. Al sector sud del nucli urbà, els creixements urbanístics i d'infraestructures s'han donat damunt de terraplens o de rebliments (de vegades poc controlats) que s'han realitzat damunt la llera del riu, la qual cosa genera riscos d'inundació i d'erosionabilitat associats a les revingudes.

En un estudi recent realitzat en aquest sector, s'han identificat les àrees i les infraestructures afectades per riscos geològics d'erosió o d'esllavissament del substrat que es podria donar associats a les revingudes⁵¹. El risc geològic s'entén com la probabilitat que succeeixi un fenomen multiplicat per la incidència que aquest pot tenir a la població i/o a les estructures antròpiques.

Al marge del propi risc d'inundació, les àrees inundables porten associades el risc d'erosió dels dipòsits més vulnerables. La delimitació de les àrees afectades per les crescudes del riu per a cabals d'inundació amb períodes de retorn de fins a 500 anys, juntament amb la delimitació dels dipòsits geològics i la definició dels seus paràmetres geomecànics bàsics, permeten definir les àrees exposades a un major risc d'erosió.

El traçat de la llera del riu Llobregat d'Empordà discorre de nord a sud de la zona estudiada, a través dels materials paleozoics (unitat geotècnica 4) i quaternaris (unitat geotècnica 3). Les unitats restants (1 i 2) es troben disseminades per la zona i disposades sempre, discordantment, sobre la unitat geotècnica 3 (vegeu 7.2).

Els substrats amb més risc són els dipòsits formats per sorres heteromètriques amb argila, blocs i abundants residus diversos (plàstics, ampolles, runes, etc.) que s'han format com a reompliments, tant per abocaments incontrolats com

⁵⁰ Àlex Vázquez, com. personal

⁵¹ **Geocamp (2002) Informe geològic- geotècnic per a l'estudi d'inundabilitat del riu Llobregat al seu pas per La Jonquera.**

per l'anivellament de parcel·les. I, en segon lloc, els terraplens formats per sediments constituïts per sorres mitges – grolleres compactades mecànicament. Es diferencien perquè formen relleus positius dins la plana al·luvial. La majoria són suport d'infraestructures viàries (carretera N-II, autopista A-7 i l'aixecament de diversos ponts que travessen l'autopista).

El risc geològic va lligat als efectes en la població i les infraestructures, ubicades aquestes a les àrees que formen part de les zones inundables i que, a més, hi afloren les unitats geotècniques més vulnerables a l'erosió, és dir, els dipòsits antròpics (unitats geotècniques 1 i 2). La taula següent recull els trams amb risc d'erosió i les possibles infraestructures que pot afectar:

Resum dels riscos geotècnics associats a revingudes a la Jonquera (2002)

| tram | RISC D'EROSIÓ | UNITAT GEOTÈCNICA AFECTADA | INFRAESTRUCTURA AFECTADA | PERÍODE DE RETORN DE LES AVINGUDES |
|------|---------------|---|---|------------------------------------|
| 1 | BAIX | U.G. 2 a la riba dreta del riu. | Terraplè de l'autopista A7. | T = 500 |
| 2 | MOLT ALT | U.G. 1 a ambdós marges del riu. | Aparcament del restaurant El Molí. Centre comercial El Cérvol. Part del polígon industrial. | T = 10, 100 i 500 |
| 3 | ALT | U.G. 2 a ambdós marges del riu. | Poca extensió dels terraplens de l'autopista A7. | T = 10, 100 i 500 |
| 4 | ALT | U.G. 2 i U.G. 1 a ambdós marges del riu. | Terraplens de la carretera N-II i l'autopista A7 a l'entrada de la població. Reompliments ajardinats a les vores del riu. | T = 10, 100 i 500 |
| | BAIX | U.G.4 | No hi ha estructures afectades per erosió degut a la presència d'esculleres i edificacions als dos marges de riu. | |
| 5 | ALT | U.G. 2 a la riba dreta i U.G. 1 a la riba esquerra. | Terraplens de l'autopista A7. Abocaments d'enderrocs | T = 10, 100 i 500 |
| | BAIX | U.G. 3 i U.G. 4 | No hi ha estructures afectades per encaixament del llit del riu. | |

Font: Geocam (2002)

12.1.2 Despreniment de blocs

Les caigudes de blocs estan associades a la presència dels filons de quars que conformen moltes de les carenes del municipi. El cas més espectacular és el del Puig d'Esquers, culminat per un important feixa de quars, els blocs de la qual han baixat per gravetat fins la riera de Garbet, havent recorregut uns 1.300 m vessant avall. Altres indrets on apareixen blocs blanquinosos a mitja vessant és a l'oest de la Serra de la Balmeta, concretament sota els colls de les Artigues i les Dofines. L'únic punt detectat on es pot donar aquest fenomen és al còrrec del Mas Brugat, on existeixen unes penyes granítiques a punt de caure.

12.2. Risc sísmic

Durant els darrers anys, la Jonquera no ha patit cap terratrèmol que hagi provocat l'alerta sísmica⁵². Durant l'any 1999 es van registrar tres microsismes, d'intensitat inferior a 2,2 en l'escala Richter. No obstant, els registres històrics mostren que aquesta zona és sísmicament activa i dins el terme municipal s'han identificat dues falles actives⁵³, que coincideixen amb la vall de l'Anyet (falla de St. Climent) i la vall del Llobregat (falla de la Jonquera).

Segons la Norma de Construcció Sismoresistent⁵⁴, al municipi de la Jonquera li correspon un valor d'acceleració bàsica de 0.07g, que equival, segons la relació acceleració-intensitat d'aquesta norma, a una intensitat de grau VII en l'escala MSK. La norma estableix que per a edificis de normal importància s'ha d'aplicar un coeficient 1 per a l'obtenció de l'acceleració de càlcul. La norma determina un coeficient de 1.3 per a les construccions d'especial importància.

D'acord amb els treballs que ha dut a terme al Servei Geològic de Catalunya sobre perillositat sísmica⁵⁵, en el mapa de zones sísmiques (període de retorn de 500 anys) al municipi de la Jonquera li correspon una intensitat VII en l'escala MSK (0.08g). Aquesta intensitat està referida a un sòl mitjà, i, segons els treballs indicats, es veuria augmentada en mig grau per a sòls de material no cohesionat. Precisament, el nucli urbà de la Jonquera s'assenta, en gran part, damunt dels dipòsits al·luvials de la vall del Llobregat (*vegeu* 7.2), de manera que, segons la citada norma, és obligatori aplicar mesures sismoresistents en les noves construccions.

12.3. Erosió edàfica

Els valors màxims d'erosió es donen a la part septentrional i oriental del municipi, on predominen els pendents que superen el 40% (*vegeu* 7.3).

⁵² Llindar: escala 3 de Richter. *Vegeu* <<http://www.icc.es>>

⁵³ *Vegeu* el Mapa de sismicitat de Catalunya 1977-1997 (ICC, 1999)

⁵⁴ NCSE-94 (BOE de 8 de febrer de 1995). Aquesta norma és d'obligat compliment a tot l'Estat espanyol.

⁵⁵ SECANELL, Ramon (1999): *Avaluació de la perillositat sísmica de Catalunya: anàlisi de sensibilitat per diferents models d'ocurrència i paràmetres sísmics*. Barcelona: Universitat de Barcelona (*tesi doctoral*).

Tanmateix, el gran desenvolupament del mantell forestal (arbori o arbustiu) ha permès contenir l'erosió, limitant-la a un màxim de 25 tones $\text{ha}^{-1} \text{any}^{-1}$, i només en espais molt concrets s'arriben a nivells d'erosió superiors⁵⁶. Això no obstant, els incendis forestals, en eliminar la vegetació que protegeix el sòl, incrementen sensiblement l'erosivitat. Els espais agrícoles del municipi no pateixen fenòmens d'erosió significatius, atès que se situen en zones amb pendents febles.

12.4 Risc d'inundacions

Durant els mesos de tardor i primavera, les pluges torrencials que se solen donar poden provocar inundacions, afectant especialment aquelles zones situades en els nivells baixos de les terrasses al·luvials del Llobregat⁵⁷. L'any 1986 van produir-se unes fortes revingudes, el riu va desbordar i va arrossegar béns materials, però no vides humanes. La revinguda del mes de març d'enguany (2002) ha tornat a inundar una part considerable del nucli urbà del municipi.

12.4.1. Antecedents i consideracions bàsiques

L'Ajuntament gestiona el risc d'inundació mitjançant la neteja i el drenatge del riu i els còrrecs, i compta amb una assegurança de responsabilitat civil i de les infraestructures que cobreix tots els danys ocasionats per l'aigua.

El Pla Especial d'Emergències per inundacions a Catalunya⁵⁸ ha identificat diversos punts de perill al llarg del curs del Llobregat. Hi ha dos punts de perill mig que es corresponen a dos ponts (el de l'extrem nord del casc urbà i l'anomenat pont dels Col·legis) i que tenen una secció hidràulica insuficient pel pas d'avingudes d'alt període de retorn. En aquests dos ponts existeix risc d'obstrucció per acumulació de brossa i/o arbres contra el tauler. A més, s'ha identificat una zona inundable de perill elevat, que correspon a la zona dels polígons industrials i una part del casc urbà.

Malgrat que el domini públic hidràulic no està delimitat, l'Ajuntament ha considerat una distància de 15 metres a banda i banda de l'eix del riu a l'hora d'assignar els usos de les zones properes⁵⁹.

D'altra banda, s'acaba d'elaborar la primera fase del Projecte de Rehabilitació ambiental del riu Llobregat al seu pas per la Jonquera. El projecte s'executarà bàsicament dins el casc urbà, i intervindrà sobre el riu mitjançant la creació de murs, proteccions i rescloses per tal d'evitar tant la desaparició de la làmina d'aigua en l'època estival, com les inundacions en l'època de pluges. Aquestes actuacions es faran d'acord amb les directrius de l'Agència Catalana de l'Aigua i hauran d'incorporar les recomanacions de l'estudi d'inundabilitat que s'exposa tot seguit.

⁵⁶ ICONA (1990): *Mapas de los estados erosivos – Cuenca hidrográfica del Pirineo Oriental*.

⁵⁷ Vegeu el projecte de *Rehabilitació ambiental del riu Llobregat al seu pas per la Jonquera*.

⁵⁸ Conegut com a INUNCAT, vegeu <<http://www.gencat.es/aca/cat/planificacio/inuncat>>.

⁵⁹ Jordi Borràs, arquitecte de l'Ajuntament, comentari personal.

12.4.2 Estudi detallat del risc d'inundabilitat

En aquests moments s'està acabant un estudi d'inundabilitat⁶⁰ que ha permès cartografiar les zones inundables de la vall del Llobregat per períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys a partir de models hidràulics i testimonis històrics. Les seves conclusions provisionals es resumeixen tot seguit.

1^a La modelització hidràulica efectuada demostra que una part de la zona urbana de la Jonquera és inundable per desbordaments del riu Llobregat d'Empordà.

2^a A partir de la caracterització estadística del risc d'inundació i seguint les recomanacions de l'Agència Catalana de l'Aigua, es poden diferenciar tres zones que mereixen tractaments diferents des del punt de vista de la planificació urbanística:

- a) Zona fluvial, que seria l'ocupada per la làmina d'aigua en avingudes de 10 anys de període de retorn i en la qual no s'hi hauria de permetre cap ús i que caracteritzaria la llera pel que fa als efectes ecosistèmics.
- b) Sistema hídic, espai ocupat per l'aigua en avingudes de 100 anys de període de retorn, en el qual s'hi haurien de limitar els usos que requereixin una modificació del perfil natural del terreny o qualsevol construcció, identificant la via principal de desguàs en crescudes del riu.
- c) Zona inundable, que seria la franja delimitada per la inundació corresponent a una avinguda de 500 anys de període de retorn en la qual s'hi permetrien les edificacions sempre que no superin el llindar de risc moderat.

3^a En el cas del nucli urbà de la Jonquera:

- a) La zona fluvial ocupa tota la llera del Llobregat i les terrasses adjacents fins a 2 m per damunt del fons de la llera. Comprèn, doncs, els passeigs i vials existents dins del nucli urbà, a ambdós marges, fins l'alineació de murs de les tanques dels horts del marge dret a tot el tram situat aigües amunt de la Plaça Nova. El cabal màxim instantani de l'avinguda de 10 anys de període de retorn es calcula que seria 108 m³/s.
- b) El sistema hídic està definit per l'espai ocupat per les aigües entre 3 i 3,5 metres per damunt de la llera, que corresponen a un cabal màxim instantani de 263 m³/s. Al marge dret comprèn bona part dels terrenys del pla, la zona del restaurant el Molí, el pla situat al peu del terraplè de l'autopista aigües avall del pont del peatge, tots els horts situats per sota del nivell del carrer del Pont, tot el passeig arbrat situat aigües amunt del pont del carrer Arias Comellas i el carrer Llobregat aigües amunt de la resclosa. Al marge esquerre són inundables (per un període de retorn de 100 anys) els terrenys del sector de la piscina municipal i de l'IES La Jonquera, els jardins i zones verdes situats entre el pont de la carretera N-II i la plaça Nova, i tots els baixos dels edificis situats aigües amunt de l'Ajuntament.

⁶⁰ Dirigit per l'enginyer Robert Mas (2002)

- c) La zona inundable per un període de retorn de 500 anys (398 m³/s) s'estén entre 4 i 4,5 metres per damunt de la llera i la seva amplitud a la zona urbana està condicionada per les obres de fàbrica que travessen el riu, la capacitat de desguàs de les quals no és suficient per una crescuda d'aquestes característiques. A més dels sectors esmentats en el punt anterior, l'extensió d'una inundació de 500 anys de període de retorn s'estendria fins la traça del carrer Major i del carrer del Pont, superaria les rasants del pont de la carretera N-II, del pont del carrer Arias Comellas i el de l'avinguda Mateu Pla, ocuparia el carrer Llobregat i la plaça de l'Oliver i els vials i zones d'aparcament situades als costats d'ambdós marges, aigües amunt del segon pont de la carretera N-II.

3^a La pràctica totalitat dels terrenys situats al costat d'ambdós marges del riu en tot el tram urbà i sobre tot els terrenys sobre els quals s'han urbanitzat les zones industrials situades al sud del nucli s'han consolidat a base de terraplenar al damunt dels terrenys dels marges i estrènyer la via de desguàs de les avingudes. Tots aquests talussos poden col·lapsar i existeix un risc de lliscaments i ruptures per efecte de l'erosió provocada per la força del corrent en avingudes (vegeu 12.1.1).

4^a De cara a la protecció davant del risc d'inundacions seria convenient plantejar les següents línies d'actuació:

- a) Recuperar tot el tram del riu situat entre el passadís del camí de l'Estrada d'Agullana i el primer pont de la carretera N-II, el qual ha anat quedant progressivament escanyat per la pressió dels abocaments extensius de terres, a partir de tres tipus d'actuacions: obres de protecció hidràulica dels talussos de terra al damunt dels quals ja s'hi ha urbanitzat (per evitar el seu possible col·lapse per la força del corrent), limitació de nous rebliments i separació de la llera de totes les zones de terraplens marginals, mitjançant la creació de zones de passeig i de ribera vegetada que siguin inundables.
- b) Evitar que es consolidin nous àmbits urbanitzables la gènesis dels quals s'hagi produït a base de guanyar espai, mitjançant la simple ocupació de la via de desguàs del riu.
- c) Classificar de no urbanitzables, a tot el tram del riu situat aigües amunt del pont de la carretera N-II, tots els terrenys dels horts situats entre el marge dret i la traça del carrer del Pont i els jardins i espais lliures situats aigües avall de la plaça Nova
- d) Plantejar un projecte d'ordenació global del riu Llobregat en el tram situat entre el primer pont de la carretera N-II i el pont del carrer Arias Comellas, que fes compatible l'ús com a espais de passeig i de lleure de tots els espais inundables situats a les parts baixes d'ambdós marges i la construcció d'obres de defensa i protecció hidràulica que permetin consolidar, des del punt de vista estructural, la morfologia d'aquests espais i dels vials, camins inundables i talussos de terra situats a cada costat de la llera.
- e) Projectar obres de defensa i protecció dels talussos dels marges que incloguessin mesures de recuperació ambiental per esponjar i obrir més

l'espai del riu i recular les alineacions de les noves edificacions en funció d'un objectiu de protecció del sistema hidràulic i de les mateixes construccions, entre el pont de l'avinguda Miquel Mateu i Pla i el pont de l'autopista A-7. La secció de desguàs del riu es conserva entre marges més elevats que també suporten una elevada pressió urbana, una part dels quals també són el resultat d'abocaments antròpics. En aquest sector s'hauria de prohibir qualsevol nou abocament o actuació que pugui reduir la secció de desguàs dins de l'espai ocupat pel flux d'inundació que defineix el sistema hídic.

12.5. Incendis forestals

L'existència d'un règim de tramuntana d'elevada intensitat augmenta el risc d'incendi a causa del dessecament de la vegetació i el sòl. A més, la tramuntana augmenta la virulència dels possibles incendis, fent que el front avanci ràpid i dificultant les tasques d'extinció. Els incendis violents acostumen a generar-se al vessant nord de la serralada i salten l'Albera amb l'ajut dels forts vents.

Dins dels espais forestals, que cobreixen el 90% del municipi, es poden destriar diversos tipus de boscos i de brolles que tenen un grau molt divers d'inflamabilitat, des de les pinedes de repoblació o les brolles, que tenen un nivell molt alt, fins a les fagedes que el tenen molt baix (*vegeu* 9.2). A la vall del Llobregat predominen les suredes amb sotabosc de brolles d'estepes i brucs, bastant ben adaptades al foc, amb una gran capacitat de rebrotar⁶¹.

Des del darrer gran incendi forestal de l'any 1986, el sector de l'Albera inclòs en el terme municipal no ha patit incendis tan intensos com altres sectors de la serralada. Contrasta, en canvi, el cas de la muntanya de Sant Julià, on la major part de la seva zona forestal s'ha lliurat d'incendis durant el darrer segle⁶².

Els camins forestals que permeten el pas dels bombers i altres serveis d'extinció d'incendis estan en un relatiu bon estat de conservació, en part gràcies als treballs de manteniment efectuats per les societats de caçadors. La Jonquera té, a més, una estació de bombers permanent, amb un accés directe a l'Albera.

Les dues urbanitzacions situades enmig de la zona forestal, per damunt de Canadal, que no s'han executat, haurien pogut tenir un considerable risc en estar completament envoltades de bosc.

El manteniment dels conreus i dels prats entorn dels espais urbans així com una gestió forestal preventiva, que extregui selectivament les espècies més piròfites (pins, brucs, etc) i afavoreixi els planifolis i els caducifolis, i alzinars i suredes ben estructurats, poden reduir el impactes associats als incendis forestals en la població.

⁶¹ *Vegeu* l'Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya, realitzat pel CREAM.

⁶² Joan Budó, com. personal.

12.6. Accidents de trànsit

S'han identificat diversos punts negres en la xarxa viària de la Jonquera, especialment al llarg de la N-II. A l'any 2001 es van comptabilitzar 22 accidents amb víctimes⁶³. El punt més perillós és el lloc anomenat Can Quartos, situat a l'encreuament entre la N-II i la carretera que va d'Agullana a Cantallops (GI-500). Així mateix, són punts perillosos les entrades a la vila pel sud i per l'oest, venint de la mateixa N-II, i l'encreuament d'aquesta amb la via de sortida del polígon Mas Morató. En aquests quatre punts es varen concentrar el 80% dels accidents amb víctimes de l'any 2001. Aquesta problemàtica es podria reduir si s'executés el desdoblament de la carretera nacional, previst pel Ministerio de Fomento, i que transformaria aquest tram de la N-II en una via urbana.

A l'autopista els accidents són menys freqüents, però són de més gravetat. Els dos accidents de l'any 2001 van provocar un mort i dos ferits greus. Dins el casc urbà els accidents són escassos i les víctimes sofreixen ferides lleus.

A l'hora d'assignar usos en espais propers a l'eix de comunicacions, cal considerar el risc d'accident de trànsit en el qual es veïés involucrat un camió amb substàncies perilloses, especialment en dies de tramuntana forta. Aquests accidents també es podrien produir en les zones d'aparcament, tot i que això és menys probable.

⁶³ Dades del Servei Català de Trànsit (2002).

2. DEMOGRAFIA I ESTRUCTURA ECONÒMICA

Memòria informativa i de diagnosi socio – econòmica del municipi de la Jonquera

Redacció i coordinació: Dolors Rosset

1. POBLACIÓ
2. POBLACIÓ ATURADA
3. ESTRUCTURA EMPRESARIAL
4. CENTRE DE SERVEIS DE CARRETERA
5. PREVISIONS A L'HORIZÓ 2010

POBLACIÓ

El municipi de la Jonquera té una superfície de 56,9 Km² i registra una densitat de població de 50,7 hab/km². Segons les darreres dades del padró d'habitants facilitades per l'Ajuntament en data d'abril de 2002, la població total de la Jonquera és de 2887 habitants, dels quals 1.457 són homes i 1.430 són dones.

1.1. Evolució de la població

En l'evolució demogràfica de la Jonquera des dels anys 60 fins l'actualitat es distingeixen tres etapes bastant diferenciades. Una primera etapa va de l'any 1960 fins el 1986 i es caracteritza per un creixement constant de la població tot i que amb intensitats diferents. Així, de l'any 1960 fins el 1979 l'increment poblacional és notable. La dècades dels anys 60 i 70 tenen un creixement relatiu prou significatiu. Concretament del 1960 al 1970 la població creix un 24,5% (386 persones) i del 1970 al 1979 un 21,4 (420 persones). Aquesta època de creixement demogràfic important coincideix segurament amb l'arribada d'immigrants procedents principalment de la resta d'Espanya.

A partir dels anys 80, l'increment poblacional de la Jonquera continua però a un ritme menor. Així durant la primera meitat de la dècada dels 80, concretament fins el 1986, el creixement relatiu de la població es redueix fins el 8,3% (198 persones) (veure taula hi ha a continuació).

Evolutió de la població de la Jonquera

Període 1960-2002

| Any | Habitants | Creixement absolut | Creixement relatiu | Índex 1960=100 |
|------|-----------|--------------------|--------------------|----------------|
| 1960 | 1.578 | | | 100 |
| 1970 | 1.964 | 386 | 24,5 | 124 |
| 1979 | 2.384 | 420 | 21,4 | 151 |
| 1981 | 2.415 | 31 | 1,3 | 153 |
| 1986 | 2.582 | 167 | 6,9 | 164 |
| 1991 | 2.502 | -80 | -3,1 | 159 |
| 1996 | 2.384 | -118 | -4,7 | 151 |
| 1998 | 2.490 | 106 | 4,4 | 158 |
| 1999 | 2.510 | 20 | 0,8 | 159 |
| 2002 | 2.887 | 377 | 15,0 | 183 |

Font: IEC, Censos de població i padrons municipals d'habitants

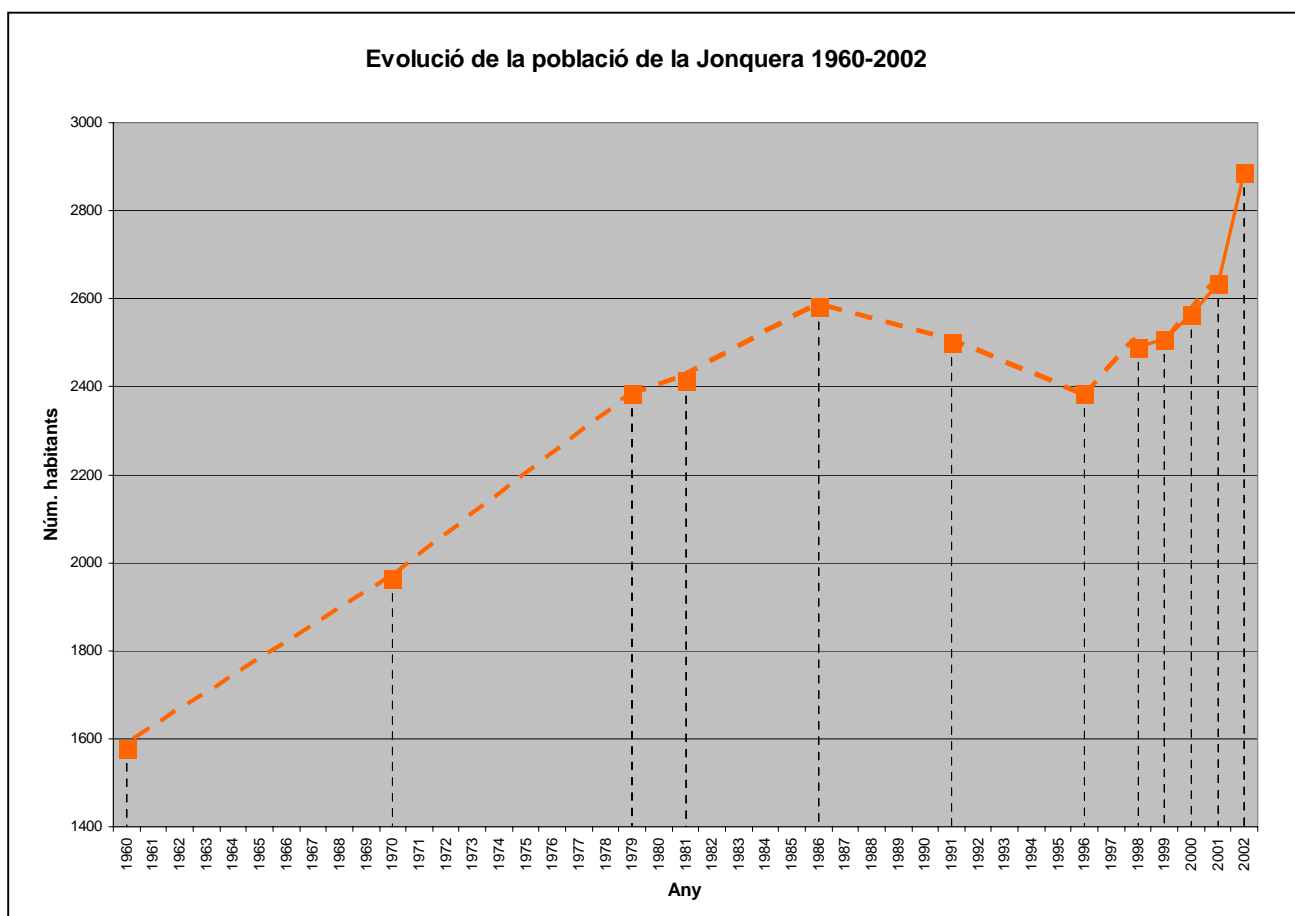
La segona etapa que caracteritza l'evolució demogràfica de la Jonquera es relativament curta en el temps ja que dura 10 anys, concretament de l'any 1986 fins el 1996. Aquest període té especial rellevància per la trajectòria poblacional del municipi perquè suposa una reducció del nombre d'habitants. Així en el quinquenni 1986-1991 perd 80 efectius que suposa un retrocès del 3,1%. En el

següent quinquenni la pèrdua de població és lleugerament superior, 118 persones que suposa un decrement del 4,7%.

A partir de l'any 1996 i fins l'actualitat es el període que comprèn la tercera etapa de l'evolució demogràfica de la Jonquera caracteritzada per un creixement important de la població. Així des de l'any 1996 i fins el mes d'abril del 2002, la població de la Jonquera ha augmentat de 503 persones que suposa un increment relatiu del 21,1% del contingent poblacional del municipi. Aquest notable increment de població es deu al fet que en els darrers anys es produeix una arribada important de persones estrangeres al municipi procedents bàsicament de països africans i americans.

Aquest increment poblacional del municipi de la Jonquera coincideix en el temps amb la reconversió econòmica que ha sofert el municipi des de mitjans dels anys 90 i amb la generació, que aquest fet comporta, de creació de nous llocs de treball.

En el gràfic que hi ha a continuació s'observa l'evolució demogràfica que ha sofert la població de la Jonquera des de l'any 1960 fins l'actualitat. La corba constata el creixement important que va tenir el municipi durant bastants anys, la posterior reducció de població entre el 1986 i el 1996 i per últim l'increment demogràfic experimentat més recentment.



1.2. Lloc de naixement de la població

Pel que fa a la composició dels habitants de la Jonquera segons el lloc de naixement des de l'any 1991 i fins l'actualitat, destaca el fet que ha incrementat notablement la població que prové de països estrangers.

Evidentment la majoria de la població ha nascut a l'estat espanyol, i del total d'habitants registrats entorn el 60-65% han nascut a Catalunya. De totes maneres destaca el pes relatiu cada vegada més reduït dels nascuts a Espanya (98,1% l'any 1991 envers el 83,5% l'any 2002) enfront a l'increment dels nascuts a l'estranger, els quals passen de representar un 1,9% l'any 1991 al 16,5% el 2002, tal i com es desprèn de la taula que hi ha tot seguit.

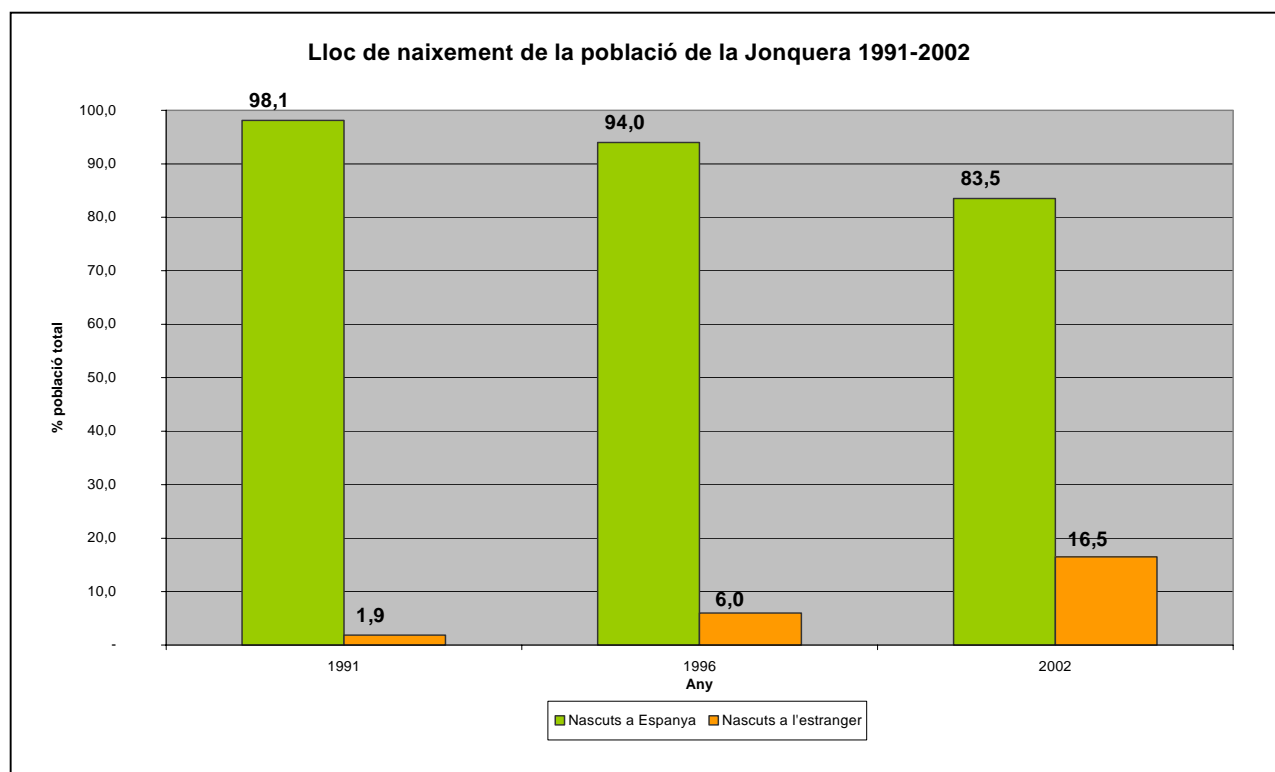
Lloc de naixement de la població de la Jonquera

Període 1991-2002

| Lloc de naixement | 1991 | | 1996 | | 2002 | |
|-----------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| | Núm. habitants | % | Núm. habitants | % | Núm. habitants | % |
| Nascuts a Espanya | 2.454 | 98,1 | 2.241 | 94,0 | 2.411,0 | 83,5 |
| Nascuts a l'estranger | 48 | 1,9 | 143 | 6,0 | 476,0 | 16,5 |
| Total població | 2.502 | 100,0 | 2.384 | 100,0 | 2.887 | 100,0 |

Font: IEC, Censos de població i padrons municipals d'habitants

El gràfic que hi ha a continuació mostra clarament l'importància poblacional que van guanyant els habitants nascuts a l'estranger en el període 1991-2002 en contra de la disminució dels habitants nascuts a l'estat espanyol en el municipi de la Jonquera.



A continuació s'analitza el país de naixement dels habitants estrangers registrats a la Jonquera actualment. Del total de població censada en el municipi el mes d'abril de 2002, un 16,5 % (476 persones) han nascut en un país estranger.

Les tres nacionalitats que registren un major nombre de persones són Marroc (24,4% dels estrangers), Equador (21%) i França (20,4%). A continuació hi ha els habitants nascuts a Colòmbia que tenen una representativitat lleugerament menor però destacable (12,8%).

Dels habitants nascuts a Brasil, Hondures, Argentina i República Dominicana s'en comptabilitzen entre 10 i 14 persones de cadascuna d'aquestes nacionalitats. El nombre absolut d'aquests habitants és molt més reduït del experimentat per les primeres quatre nacionalitats.

A continuació hi ha un grup de nacionalitats que tenen una representativitat bastant més menor, entre 8 i 4 persones de cadascuna. En aquest grup s'hi troben les persones nascudes a: Xina, Portugal, Cuba, Ucraïna i Argèlia. També hi ha habitants d'altres països però es poc significatiu en quan a nombre de persones que representen (veure taula que hi ha tot seguit).

En total a la Jonquera hi ha persones procedents de 32 nacionalitats diferents.

Principals nacionalitats segons lloc de naixement de la població de la Jonquera*

Mes d'abril de 2002

| Nacionalitats | Núm.habitants estrangers | % |
|----------------------------------|--------------------------|--------------|
| Marroc | 116 | 24,4 |
| Equador | 100 | 21,0 |
| França | 97 | 20,4 |
| Colòmbia | 61 | 12,8 |
| Brasil | 14 | 2,9 |
| Altres països europeus | 12 | 2,5 |
| Hondures | 11 | 2,3 |
| Argentina | 11 | 2,3 |
| República Dominicana | 10 | 2,1 |
| Xina | 8 | 1,7 |
| Portugal | 5 | 1,1 |
| Cuba | 5 | 1,1 |
| Ucraïna | 4 | 0,8 |
| Argèlia | 4 | 0,8 |
| Altres països americans | 4 | 0,8 |
| Bèlgica | 3 | 0,6 |
| Hongria | 3 | 0,6 |
| Itàlia | 3 | 0,6 |
| Altres països africans | 3 | 0,6 |
| Índia | 2 | 0,4 |
| Total població estrangera | 476 | 100,0 |

Font: Padró d'habitants

*No s'ha inclòs la població nascuda a l'estat espanyol

1.3. Estructura de la població

En aquest apartat es fa una anàlisi de l'estructura de la població de la Jonquera per grups d'edat i per sexe.

En la taula que hi ha a continuació s'analitza la distribució de la població de la Jonquera per grans grups d'edat: infantil (de 0 a 14 anys), adult (de 15 a 64 anys) i vell (de 65 i més anys).

Aquesta divisió dels habitants de la Jonquera en grans grups d'edat permet constatar l'evolució inversa que han sofert el grup de població infantil i el grup de població vella des de l'any 1981 fins l'actualitat.

Estructura de la població de la Jonquera per grans grups d'edat

Període 1981-2002

| Grups d'edat | 1981 | 1991 | 1996 | 2002 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| De 0 a 14 anys | 25,1 | 20,0 | 17,6 | 15,6 |
| De 15 a 64 anys | 63,2 | 67,2 | 68,9 | 71,3 |
| De 65 i més | 11,1 | 12,7 | 13,5 | 13,1 |
| No hi consta | 0,6 | | | |
| Total població | 2.415 | 2.502 | 2.384 | 2.887 |

Font: IEC, Censos de població i padrons municipals d'habitants

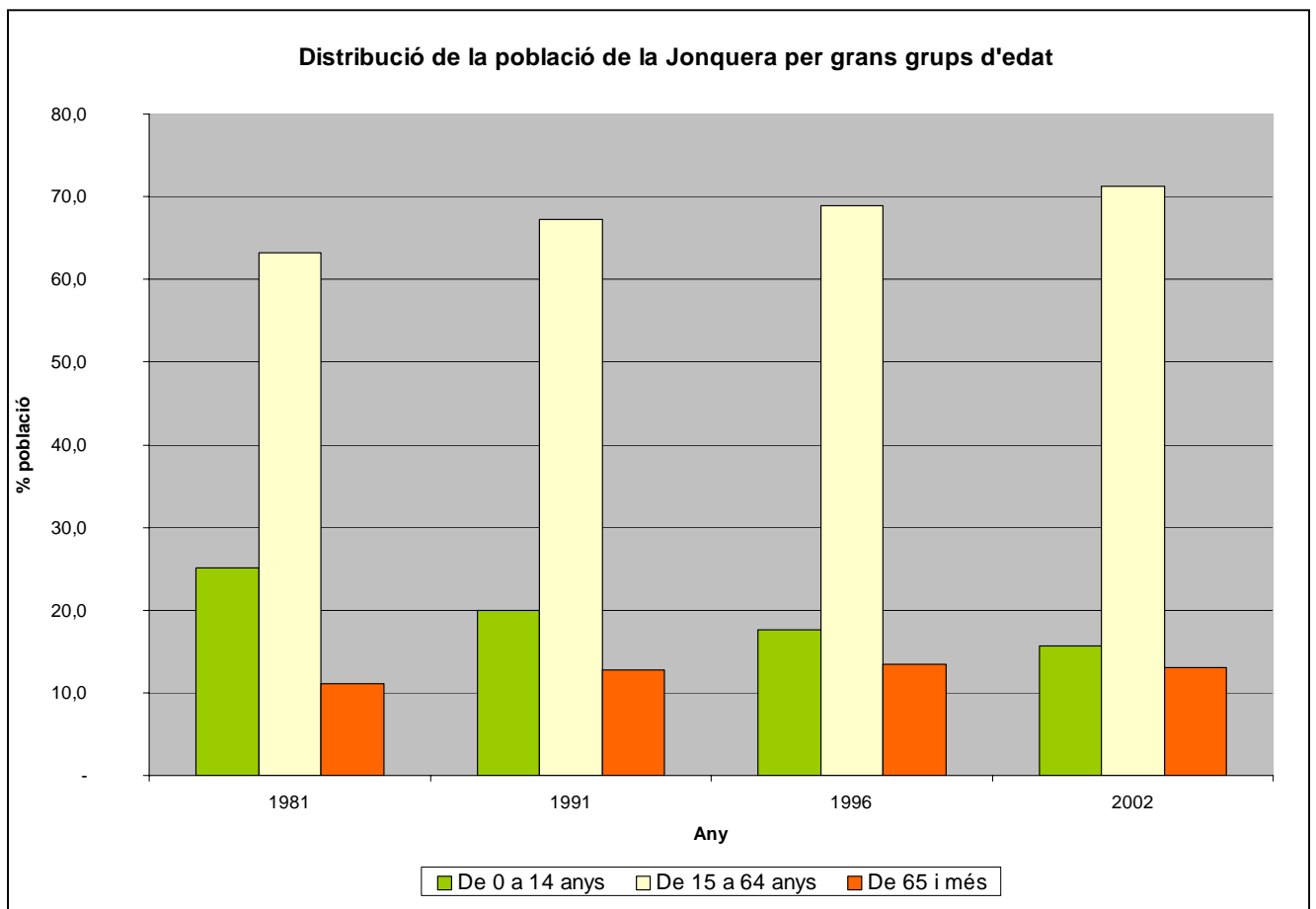
Pel que fa al grup de població de 0 a 14 anys es pot comprovar com ha tingut una evolució descendent en els darrers 20 anys. Així aquest contingent poblacional ha passat de representar el 25,1% dels habitants totals del municipi l'any 1981 al 15,6% a l'actualitat.

Aquesta circumstància segurament es deu a l'impacte que ha tingut el descens generalitzat que ha patit la natalitat en els darrers anys. Aquest descens, que no és exclusiu de la Jonquera, sinó comú a tot el territori català té diverses causes que el poden explicar. Algunes d'aquestes raons són la dificultat d'inserció al món laboral que pateixen els joves i sobretot el fet d'aconseguir una estabilitat laboral, la incorporació de la dona al mercat de treball, l'accés a la maternitat en edats més tardanes, la reducció el nombre de fills per dona i la pròpia conjuntura econòmica del país la qual no ha estat sempre favorable per les famílies.

Pel que fa al grup de població adulta (de 15 a 64 anys) que és també la població considerada potencialment activa perquè té l'edat legal per formar part del mercat de treball, ha sofert una evolució positiva en els anys considerats. Concretament ha passat de representar el 63,2% de la població de la Jonquera al 71,3%. Aquest increment reflexa l'important arribada de població immigrant procedent bàsicament de països africans i americans que ha registrat el municipi de la Jonquera, ja que aquesta població es caracteritza per ser gent jove en edat de formar part del mercat de treball.

En relació al grup de població vella (més de 65 anys) en termes generals es constata que ha sofert un increment. Així, l'any 1981 representava el 11,1% de la població total de la Jonquera i actualment el 13,1%. Aquest fet constata el progressiu envelliment de la població que pateix la Jonquera, tot i que no són xifres molt elevades.

En el gràfic que hi ha a continuació es pot comprovar fàcilment l'evolució que han sofert els principals grups d'edat del municipi de la Jonquera. Així, es constata que es tracta bàsicament d'una població que registra un contingent important de població adulta en edat de treballar i que també pateix, tot i que lleugerament, els efectes de la baixada de la natalitat i de l'envelliment de població.



La taula que hi ha tot seguit mostra la distribució de la població de la Jonquera per sexe i grups d'edat de 5 anys. L'anàlisi d'aquestes dades posa de manifest l'important pes de la població en edats compreses entre els 20 i els 50 anys.

L'estructura poblacional de la Jonquera respon a les característiques típiques de les àrees dinàmiques en el sentit demogràfic. És a dir, presenta una estructura d'edats on el contingent de població jove i jove-adulta és considerable degut sobretot a l'arribada de població immigrant. Aquesta tipologia poblacional fa que hi hagi molta població en edat de treballar.

La població en edats compreses entre els 0 i els 9 anys reflexa el descens que ha sofert la natalitat en els darrers anys, tret comú com ja s'ha dit, a tota la població catalana. De totes maneres és previsible una recuperació de la natalitat, lligada al gran contingent de població femenina en edat fèrtil (sobretot d'edats compreses entre els 20 i els 39 anys) que hi ha en el municipi, segurament afavorit per l'arribada de dones immigrants.

Estructura de la població de la Jonquera per sexes i per edats. Abril 2002

| Grups d'edat | Homes | | Dones | | Total | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Núm. | % | Núm. | % | Núm. | % |
| 0-4 | 66 | 4,5 | 74 | 5,2 | 140 | 4,8 |
| 5-9 | 65 | 4,5 | 74 | 5,2 | 139 | 4,8 |
| 10-14 | 87 | 6,0 | 85 | 5,9 | 172 | 6,0 |
| 15-19 | 88 | 6,0 | 72 | 5,0 | 160 | 5,5 |
| 20-24 | 125 | 8,6 | 108 | 7,6 | 233 | 8,1 |
| 25-29 | 135 | 9,3 | 150 | 10,5 | 285 | 9,9 |
| 30-34 | 145 | 10,0 | 121 | 8,5 | 266 | 9,2 |
| 35-39 | 130 | 8,9 | 124 | 8,7 | 254 | 8,8 |
| 40-44 | 116 | 8,0 | 94 | 6,6 | 210 | 7,3 |
| 45-49 | 100 | 6,9 | 90 | 6,3 | 190 | 6,6 |
| 50-54 | 102 | 7,0 | 101 | 7,1 | 203 | 7,0 |
| 55-59 | 83 | 5,7 | 75 | 5,2 | 158 | 5,5 |
| 60-64 | 54 | 3,7 | 44 | 3,1 | 98 | 3,4 |
| 65-69 | 53 | 3,6 | 59 | 4,1 | 112 | 3,9 |
| 70-74 | 39 | 2,7 | 52 | 3,6 | 91 | 3,2 |
| 75-79 | 29 | 2,0 | 45 | 3,1 | 74 | 2,6 |
| 80-84 | 33 | 2,3 | 32 | 2,2 | 65 | 2,3 |
| 85-89 | 7 | 0,5 | 18 | 1,3 | 25 | 0,9 |
| 90 i més | - | - | 12 | 0,8 | 12 | 0,4 |
| Total | 1.457 | 100,0 | 1.430 | 100,0 | 2.887 | 100,0 |

Font: IEC, Censos de població i padrons municipals d'habitants

1.4. Moviment natural de la població

A la taula que hi ha a continuació es pot comprovar quin ha estat el moviment natural o creixement vegetatiu de la població de la Jonquera en els darrers 10 anys.

Moviment natural de la població de la Jonquera

Període 1991-2001

| | 1991 | 1998 | 2001 |
|---------------------------|----------|----------|-----------|
| Naixements | 28 | 22 | 26 |
| Defuncions | 20 | 16 | 15 |
| Creixement natural | 8 | 6 | 11 |

Font: IEC, Censos de població i padrons municipals d'habitants

Com es pot comprovar, les diferències entre els anys considerats no són massa elevades. Així, si l'any 1991 es van registrar 28 naixements a l'any 2001 n'hi va haver un total de 26. En relació a la mortalitat les diferències són poc representatives en els anys considerats.

Si s'analitza el creixement natural de la població de la Jonquera es pot comprovar que aquest és molt reduït i contrasta amb l'increment poblacional que registra el municipi.

Per tant, es pot afirmar que el creixement vegetatiu de la Jonquera, és a dir, la diferència entre naixements i defuncions no explica el creixement de la població del municipi. En conseqüència el responsable de l'increment de població de la Jonquera, almenys en els darrers anys, ha estat la immigració. L'arribada de contingents poblacionals procedents de països estrangers, bàsicament africans i americans, és la raó que explica la situació demogràfica de la Jonquera i que condiciona l'estructura poblacional d'aquest municipi així com l'augment de població total.

2. POBLACIÓ ATURADA

En aquest apartat s'analitza la població aturada registrada del municipi de la Jonquera. Les dades provenen del registre d'aturats que centralitza el Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya.

2.1. Evolució de l'atur en els darrers anys

L'evolució que ha sofert l'atur registrat al municipi de la Jonquera en els darrers quatre anys, 1998-2001 és molt positiva i sofreix poques alteracions d'un any a l'altra. La taxa d'atur és pot qualificar de molt baixa, al voltant del 3,5%, sobretot si es compara amb la registrada a Catalunya i l'Alt Empordà sempre bastant superiors a la comptabilitzada per la Jonquera. Així, les últimes dades reflexen que la taxa d'atur comarcal (6,9%) és fins i tot superior a la registrada pel conjunt català (6,7%).

Evolució de l'atur registrat

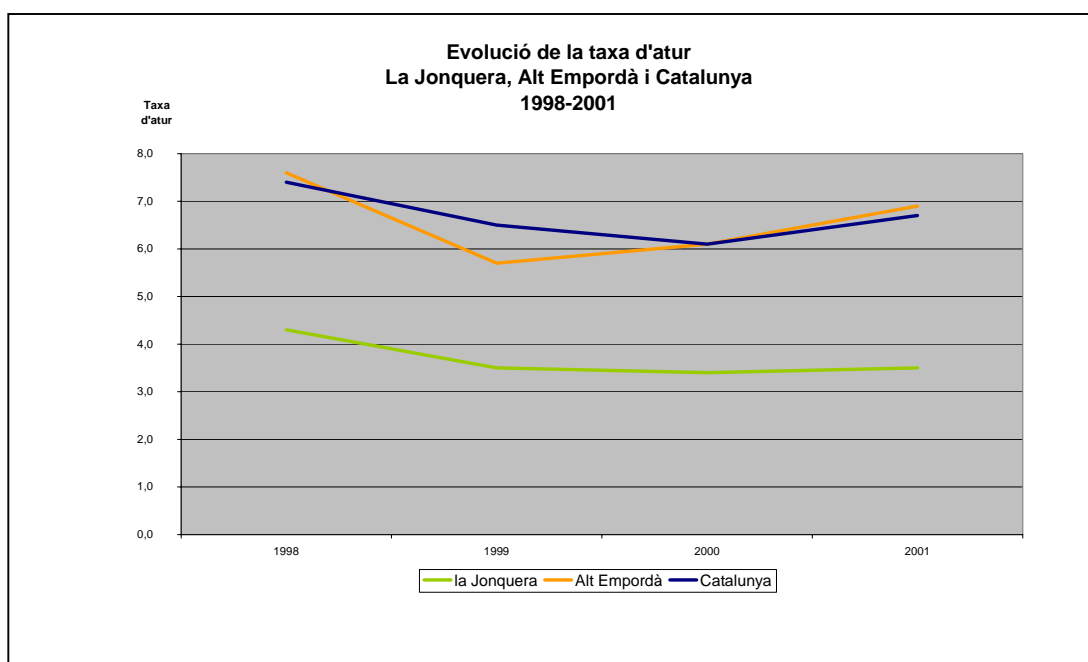
Comparativa la Jonquera, Alt Empordà i Catalunya

Període 1998-2001

| Any | la Jonquera | | Alt Empordà | | Catalunya | |
|-------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|
| | Núm. aturats | Taxa atur | Núm. aturats | Taxa atur | Núm. aturats | Taxa atur |
| 1998 | 51 | 4,3 | 3.143 | 7,6 | 198.311 | 7,4 |
| 1999 | 41 | 3,5 | 2.373 | 5,7 | 174.175 | 6,5 |
| 2000 | 40 | 3,4 | 2.510 | 6,1 | 166.994 | 6,1 |
| 2001* | 41 | 3,5 | 2.858 | 6,9 | 184.274 | 6,7 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

* Dades corresponents al mes de novembre



El gràfic anterior mostra aquesta situació favorable en relació a l'atur que té actualment el municipi de la Jonquera. Es constata que, la seva taxa d'atur està clarament per sota de la registrada pel conjunt de la comarca de l'Alt Empordà i de Catalunya.

Si bé el municipi de la Jonquera registra actualment taxes d'atur molt baixes, és important destacar que aquesta situació no ha estat sempre favorable. En la taula que hi ha a continuació es recull l'evolució que ha sofert l'atur registrat des de l'any 1986 fins el 2001.

Evolució de l'atur registrat al municipi de la Jonquera

Període 1986-2001

| Any | Núm. aturats | Taxa d'atur |
|------------|---------------------|--------------------|
| 1986 | 64 | 3,8 |
| 1987 | 62 | 3,7 |
| 1988 | 75 | 4,5 |
| 1989 | 53 | 3,2 |
| 1990 | 95 | 5,7 |
| 1991 | 96 | 5,7 |
| 1992 | 76 | 4,5 |
| 1993 | 233 | 13,9 |
| 1994 | 217 | 12,9 |
| 1995 | 150 | 8,9 |
| 1996 | 100 | 6,1 |
| 1997 | 79 | 4,8 |
| 1998 | 51 | 4,3 |
| 1999 | 41 | 3,5 |
| 2000 | 40 | 3,4 |
| 2001 | 41 | 3,5 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

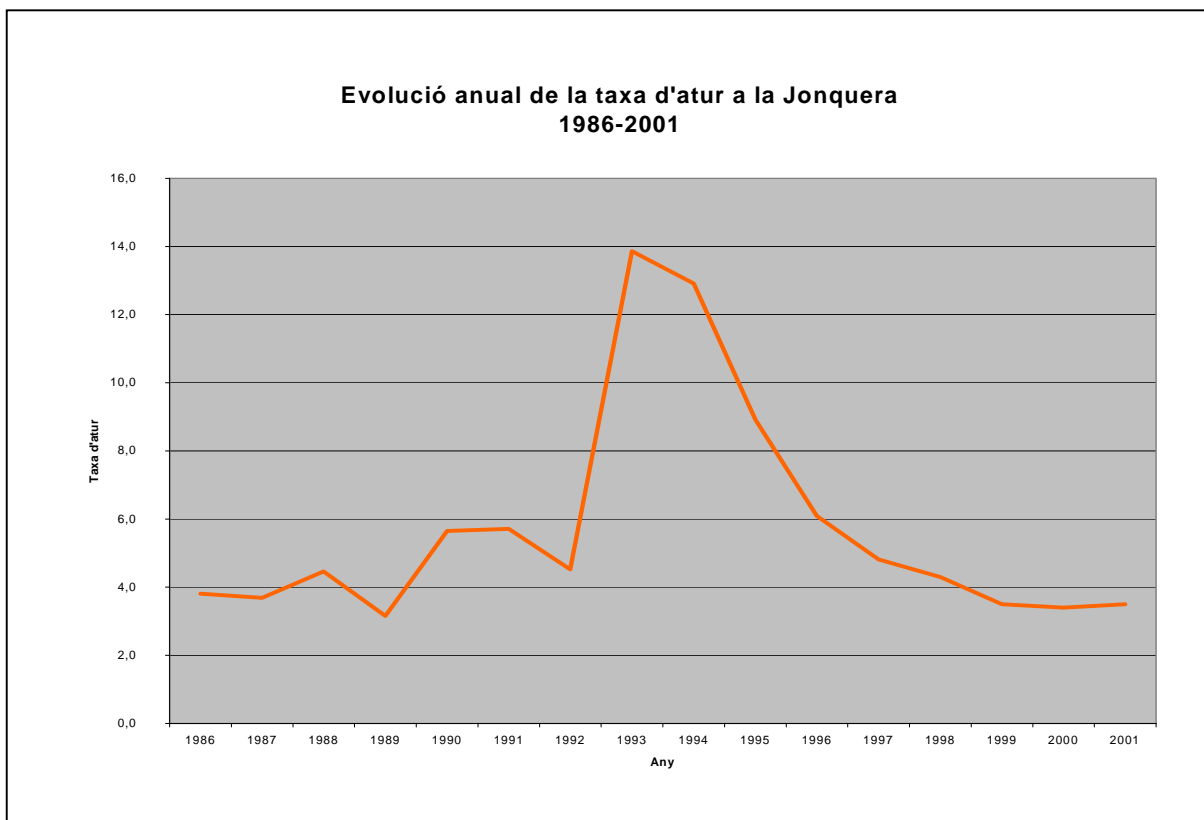
Analitzant l'evolució que ha sofert la taxa d'atur del municipi de la Jonquera des de l'any 1986 fins l'actualitat destaquen clarament tres períodes:

- **Del 1986 fins el 1992.** Durant aquests anys el nombre d'aturats, tot i que era lleugerament superior a l'actual, es registrava una taxa d'atur que es pot qualificar de bastant reduïda. La taxa d'atur més elevada registrada en aquest període va ser del 5,7%.
- **Del 1993 al 1994.** Aquests dos anys registren taxes d'atur extremadament elevades en el municipi de la Jonquera. L'explicació a aquest fet es la conseqüència directe que va suposar la desaparició de les fronteres interiors europees i per tant la supressió de les aduanes. Aquesta nova situació va tenir una incidència directe en l'economia local i va comportar un increment notable de persones aturades que treballaven en aquest sector. La taxa d'atur més elevada es registra l'any 1993 la qual era gairebé del 14% i l'any següent, el 1994 la disminució va ser quasi imperceptible situant-se al 12,9%.

- **Del 1995 al 2001.** En aquest període destaca el decreixement progressiu que ha sofert la taxa d'atur fins assolir percentatges que es poden qualificar de molt baixos. Així l'any 1995 va suposar l'inici de la reducció de persones aturades en el municipi de la Jonquera. En aquest any la taxa d'atur era gairebé del 9% però l'any següent ja havia disminuït fins el 6%. A partir d'aquí la seva disminució ha estat constant i progressiva fins l'actualitat en què es registren valors del 3,5%. Aquesta situació reflexa la reconversió que ha sofert l'economia de la Jonquera adaptant-se a la nova realitat i impulsant l'establiment de nous sectors econòmics després de la desaparició de les aduanes. Aquest procés culmina amb la implantació de moltes empreses dedicades al sector dels seveis de carretera dirigits bàsicament als camioners i amb una reducció del nombre d'aturats residents a la Jonquera molt elevat.

A partir de l'any 2001 es genera una nova situació que pot tenir un impacte negatiu en el nombre de persones aturades que registra el municipi de la Jonquera, tot i que es preveu que serà molt més reduït que l'experimentat l'any 1993. Així, amb l'entrada de la moneda única està previst que tanquin diverses agències de canvi de divises de la Jonquera i que per tant deixin a l'atur les persones que fins ara hi treballaven. De totes maneres, segurament aquest fet quedarà minimitzat degut al bon moment que viu l'economia local jonquerenca, la qual serà capaç de recol·locar aquest increment de persones aturades que s'espera.

El gràfic que hi ha tot seguit mostra l'evolució tant conjuntural que ha seguit la taxa d'atur registrada en el municipi de la Jonquera.



2.2. Evolució mensual de l'atur

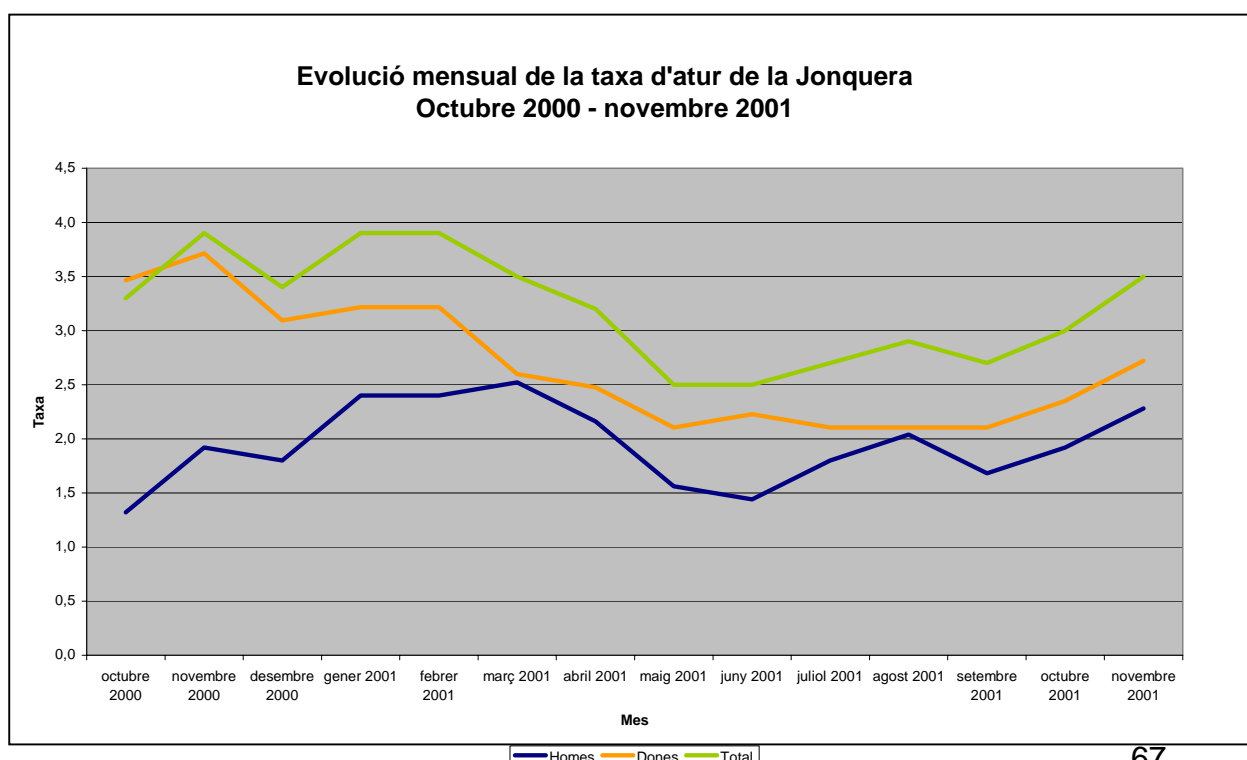
Com es pot comprovar en la taula i el gràfic que hi ha tot seguit, en l'evolució mensual de la taxa d'atur del darrer any a la Jonquera no es constaten massa diferències entre els mesos d'hivern i d'estiu, per tant es pot concloure que l'estacionalitat no és una característica rellevant de l'atur en aquest municipi. Amb tot, si que es nota un lleuger descens del nombre d'aturats en el període que va de maig a setembre de 2001 on la taxa oscil·la al voltant del 2%. Aquesta variació, segurament es conseqüència de l'increment de contractes de temporada que es produeixen els mesos d'estiu. En la resta de mesos analitzats la taxa d'atur sempre supera el 3%.

Evolució mensual de l'atur registrat al municipi de la Jonquera

Octubre 2000-novembre 2001

| Mes | Núm. aturats registrats i taxa d'atur | | | | | |
|---------------|---------------------------------------|------|-------|------|-------|------|
| | Homes | | Dones | | Total | |
| | Núm. | Taxa | Núm. | Taxa | Núm. | Taxa |
| octubre 2000 | 11 | 1,3 | 28 | 3,5 | 39 | 3,3 |
| novembre 2000 | 16 | 1,9 | 30 | 3,7 | 46 | 3,9 |
| desembre 2000 | 15 | 1,8 | 25 | 3,1 | 40 | 3,4 |
| gener 2001 | 20 | 2,4 | 26 | 3,2 | 46 | 3,9 |
| febrer 2001 | 20 | 2,4 | 26 | 3,2 | 46 | 3,9 |
| març 2001 | 21 | 2,5 | 21 | 2,6 | 42 | 3,5 |
| abril 2001 | 18 | 2,2 | 20 | 2,5 | 38 | 3,2 |
| maig 2001 | 13 | 1,6 | 17 | 2,1 | 30 | 2,5 |
| juny 2001 | 12 | 1,4 | 18 | 2,2 | 31 | 2,5 |
| juliol 2001 | 15 | 1,8 | 17 | 2,1 | 34 | 2,7 |
| agost 2001 | 17 | 2,0 | 17 | 2,1 | 36 | 2,9 |
| setembre 2001 | 14 | 1,7 | 17 | 2,1 | 33 | 2,7 |
| octubre 2001 | 16 | 1,9 | 19 | 2,4 | 37 | 3,0 |
| novembre 2001 | 19 | 2,3 | 22 | 2,7 | 41 | 3,5 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

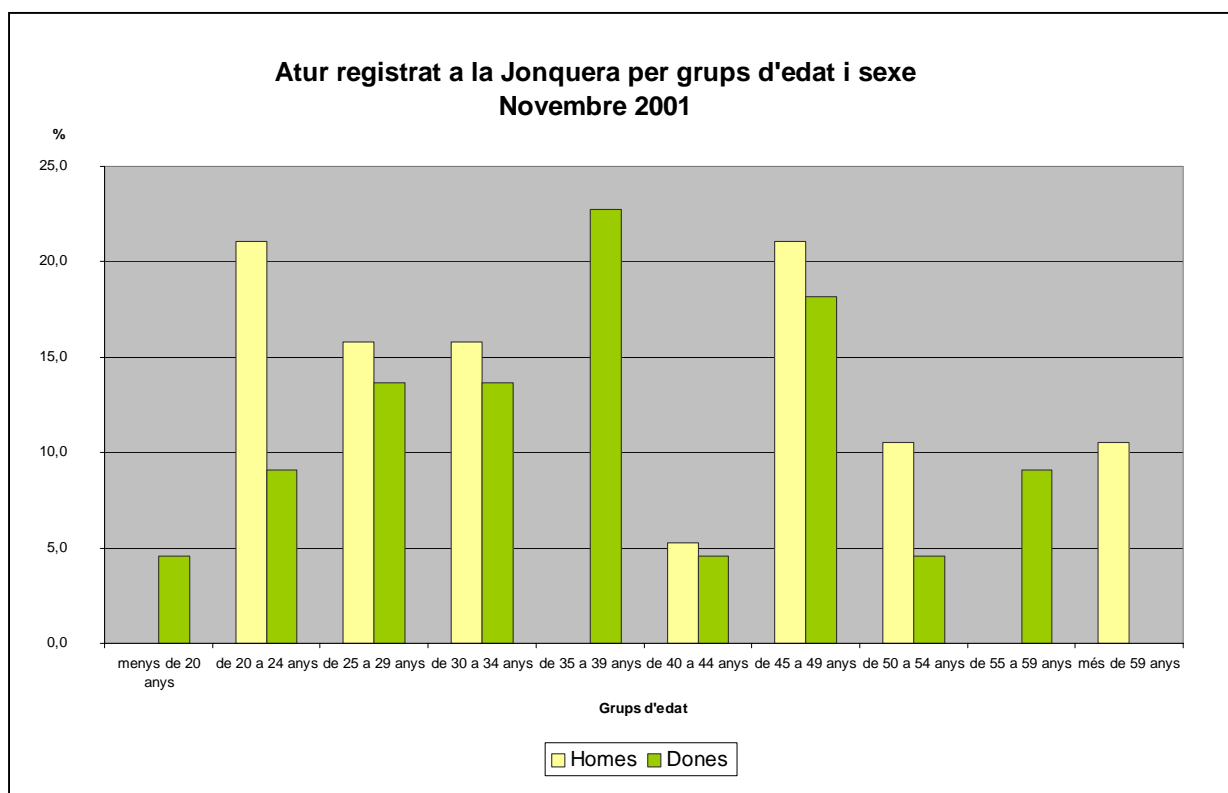


Per sexes, la taxa d'atur de la Jonquera presenta algunes diferències. Així, es constata que la taxa d'atur femenina sempre és superior a la masculina i oscil·la entre el 3,7% els mesos d'hivern i el 2,1% els mesos d'estiu. Contràriament la taxa d'atur masculina presenta uns valors més baixos al llarg de l'any i no tant contrastats. Aquest valor oscil·la entre el 1,3% i el 2,5% xifres realment molt reduïdes.

2.3. Característiques de la població aturada

- Per grups d'edat i sexe

En el mes de novembre de 2001 a la Jonquera hi ha 41 persones inscrites a l'Oficina de Treball de la Generalitat de Catalunya. D'aquestes, 22 són dones i 19 són homes. Aquest contingent de població activa aturada afecta sobretot a les persones d'edats compreses entre els 20 i els 39 anys d'ambdós sexes, amb una lleugera incidència dels grups femenins joves (52,6% dels homes aturats i 59,1% de les dones aturades). Els grups d'edat que comptabilitzen un major nombre de persones aturades són els homes de 20 a 24 anys i de 45 a 49 anys i les dones de 35 a 39 anys. De totes maneres cal relativitzar aquestes dades perquè en números absoluts es tracta d'un nombre de persones molt reduït.



- **Per sectors d'activitat econòmica**

Si s'analitza la incidència de l'atur de la Jonquera el mes de novembre de 2001 sobre els diferents sectors d'activitat econòmica, es constata que el 78% de les persones aturades pertanyen al sector serveis. A continuació els altres sectors que comptabilitzen persones aturades però amb una incidència molt menor, són la indústria amb un 12,2% i la construcció amb un 9,8%.

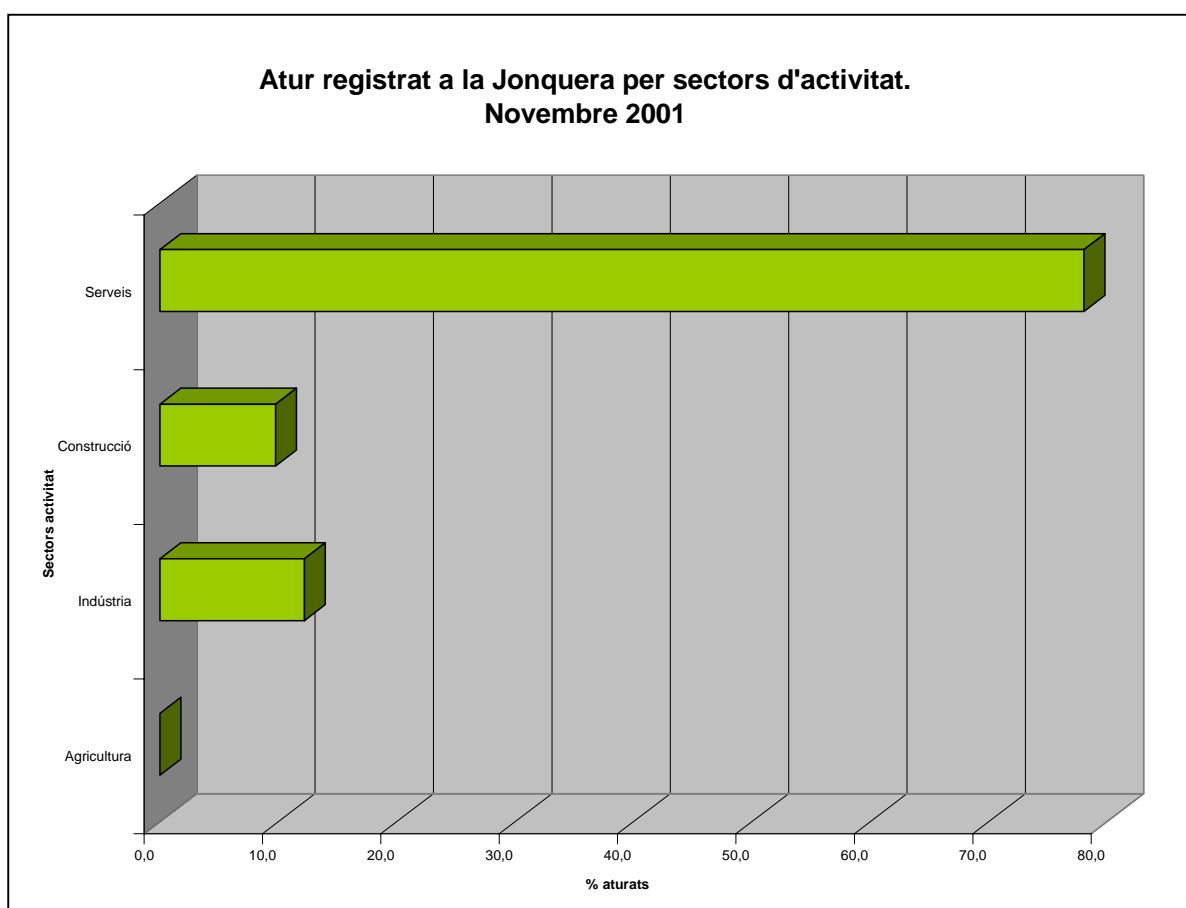
L'evolució del nombre d'aturats per sectors econòmics des de l'any 1998 fins el 2001 posa de manifest que el sector serveis és sempre el que agrupa el major nombre de persones aturades degut a la pròpia estructura empresarial del municipi.

Atur registrat per activitat econòmica al municipi de la Jonquera

Mesos de desembre 1998, desembre 1999, desembre 2000 i novembre 2001

| Edat | Desembre 1998 | Desembre 1999 | Desembre 2000 | Novembre 2001 |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Agricultura | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Indústria | 5 | 4 | 3 | 5 |
| Construcció | 3 | 1 | 1 | 4 |
| Serveis | 43 | 36 | 35 | 32 |
| Sense ocupació anterior | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Total | 51 | 41 | 40 | 41 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya



- **Per nivell d'estudis**

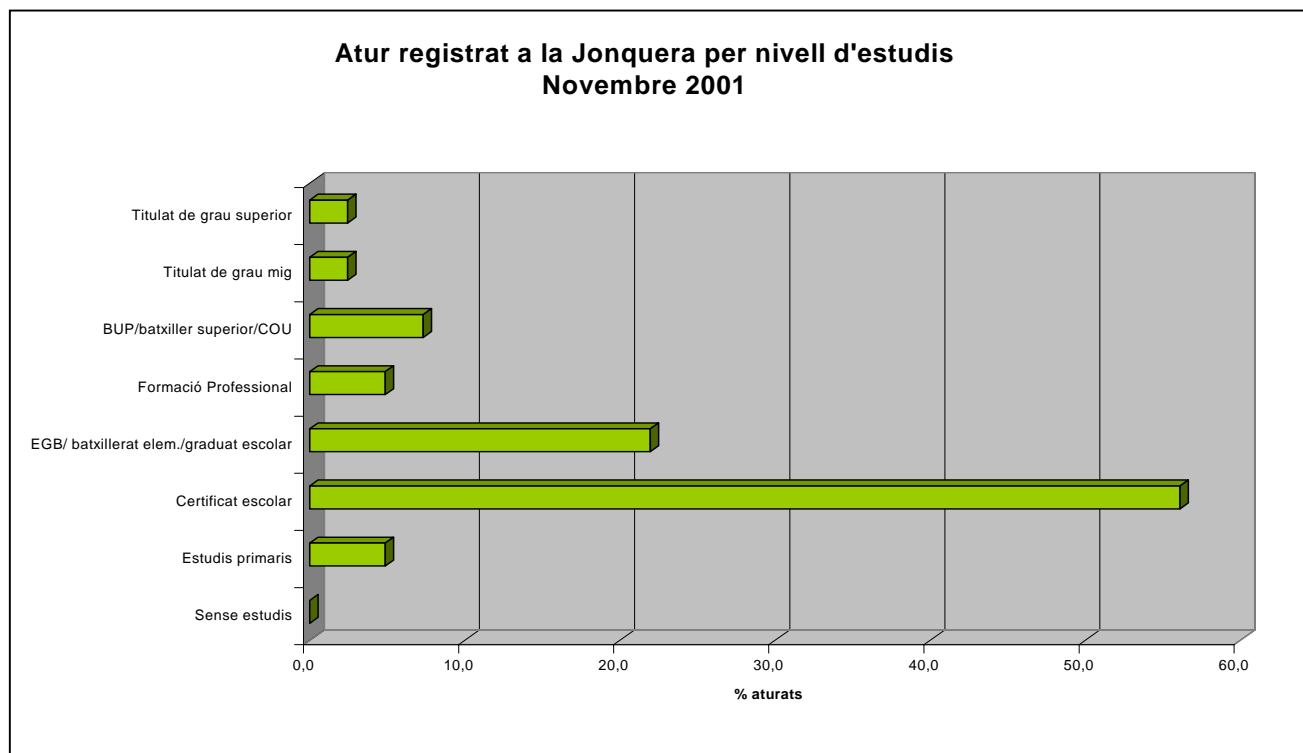
Al analitzar el nombre d'aturats segons el seu nivell d'estudis, es constata que el nombre més elevat de desocupats correspon a la població amb un grau d'instrucció més baix, especialment els que no han assolit el graduat escolar (56,1%). A continuació, el grup en el qual hi ha més aturats és el que està format per persones que tenen EGB (22%).

Atur registrat per nivell d'estudis al municipi de la Jonquera

Mesos de desembre 1998, desembre 1999, desembre 2000 i novembre 2001

| Nivell d'estudis | Desembre 1998 | Desembre 1999 | Desembre 2000 | Novembre 2001 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Sense estudis | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Estudis primaris | 1 | 0 | 1 | 2 |
| Certificat escolar | 29 | 26 | 24 | 23 |
| EGB/ batxillerat elem./graduad escolar | 15 | 9 | 11 | 9 |
| Formació Professional | 1 | 0 | 0 | 2 |
| BUP/batxiller superior/COU | 4 | 5 | 2 | 3 |
| Titulat de grau mig | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Titulat de grau superior | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Total | 51 | 41 | 40 | 41 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya



3. ESTRUCTURA EMPRESARIAL DE LA JONQUERA. 3r. trimestre 2001

3.1. Introducció

Aquest document intenta reflectir les característiques del teixit empresarial de la Jonquera a partir de les dades que ha facilitat el Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya (informació trimestral) en relació als treballadors que hi ha contractats per les empreses del municipi o bé que són autònoms. Aquesta informació també recull la dimensió de les empreses en relació al nombre de treballadors que té contractats.

Per tant doncs, la lectura que s'ha de fer d'aquestes dades és per una banda, de conèixer la capacitat que té el municipi de generar llocs de treball i per l'altra, de constatar la tipologia d'empreses que predominen a la Jonquera a partir del nombre de treballadors que té contractats. És important assenyalar que les persones comptabilitzades en el Registre General de la Seguretat Social no són necessàriament persones que resideixen a la Jonquera, sinó que poden ser de poblacions diverses. Per aquest motiu, s'ha d'entendre que aquesta informació ens proporciona l'oferta de llocs de treball del municipi.

3.2. Estructura empresarial de la Jonquera el 3r. trimestre de 2001. Treballadors contractats

La taula que hi ha a continuació, recull el nombre de treballadors i els comptes de cotització registrats al RGSS el tercer trimestre de 2001 corresponents a la Jonquera segons la descripció de l'activitat que desenvolupen. Com es pot comprovar, hi ha un total de 254 empreses a la Jonquera que tenen assalariades 1.520 persones.

Aquestes dades reflecteixen les persones assalariades i les empreses que contracten personal. Per tant, per completar l'estructura empresarial del municipi cal afegir a aquestes dades les persones que pertanyen al règim especial de treballadors autònoms o treballadors per compte propi que s'analitzen a l'apartat 3.3 d'aquest mateix document.

Comptes de cotització en alta i treballadors afiliats al RGSS al municipi de La Jonquera

3r trimestre de 2001

| OCAE | Descripció activitat | Comptes cotització | | Treballadors | |
|--------------|---|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Núm. | % | Núm. | % |
| 01 | Agricultura, ramaderia, caça i activitats dels serveis que s'hi relacionen | 1 | 0,4 | 3 | 0,2 |
| 15 | Indústries de productes alimentaris i begudes | 2 | 0,8 | 5 | 0,3 |
| 20 | Indústries de la fusta i el suro, llevat de mobles; cistelleria i esparteria | 1 | 0,4 | 1 | 0,1 |
| 22 | Edició, arts gràfiques i reproducció de suports enregistrats | 1 | 0,4 | 1 | 0,1 |
| 26 | Fabricació d'altres productes minerals no metàl·lics | 2 | 0,8 | 21 | 1,4 |
| 28 | Fabricació de productes metàl·lics, llevat de maquinària i equips | 1 | 0,4 | 3 | 0,2 |
| 36 | Fabricació de mobles; altres indústries manufactureres | 1 | 0,4 | 4 | 0,3 |
| 45 | Construcció | 13 | 5,1 | 21 | 1,4 |
| 50 | Venda, manteniment i reparació de vehicles de motor, motocicletes i ciclomotors; venda al detall de combustible per a vehicles de motor | 5 | 2,0 | 49 | 3,2 |
| 51 | Comerç a l'engròs i intermediaris del comerç, llevat de vehicles de motor i motocicletes | 11 | 4,3 | 36 | 2,4 |
| 52 | Comerç al detall, llevat del comerç de vehicles de motor, motocicletes i ciclomotors; reparació d'efectes personals i estris domèstics | 81 | 31,9 | 573 | 37,7 |
| 55 | Hoteleria | 51 | 20,1 | 413 | 27,2 |
| 60 | Transport terrestre; transport per canonades | 24 | 9,4 | 136 | 8,9 |
| 63 | Activitats afins al transport; activitats d'agències de viatges | 26 | 10,2 | 103 | 6,8 |
| 66 | Assegurances i plans de pensions, llevat de la SS obligatòria | 1 | 0,4 | 2 | 0,1 |
| 67 | Activitats auxiliars de la mediació financera | 3 | 1,2 | 35 | 2,3 |
| 70 | Activitats immobiliàries | 2 | 0,8 | 2 | 0,1 |
| 71 | Lloguer de maquinària i equips sense operari, d'efectes personals i estris domèstics | 2 | 0,8 | 10 | 0,7 |
| 74 | Altres activitats empresarials | 9 | 3,5 | 31 | 2,0 |
| 75 | Administració pública, defensa i seguretat social obligatòria | 5 | 2,0 | 44 | 2,9 |
| 85 | Activitats sanitàries i veterinàries, serveis socials | 1 | 0,4 | 1 | 0,1 |
| 93 | Activitats diverses de serveis personals | 11 | 4,3 | 26 | 1,7 |
| TOTAL | | 254 | 100,0 | 1.520 | 100,0 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

Aquestes dades del RGSS analitzades per grans sectors d'activitat econòmica, posen de manifest que a la Jonquera l'economia local és poc diversificada. Així, es pot comprovar que en relació als treballadors contractats, el sector més representatiu i que genera un major volum de contractació és el sector serveis (96,1% de persones contractades en el municipi). A continuació, i amb un pes molt menor hi ha el sector industrial el qual contracta el 2,3% dels treballadors. El sector de la construcció només ocupa l'1,4% dels treballadors contractats i per acabar l'agricultura el 0,2%.

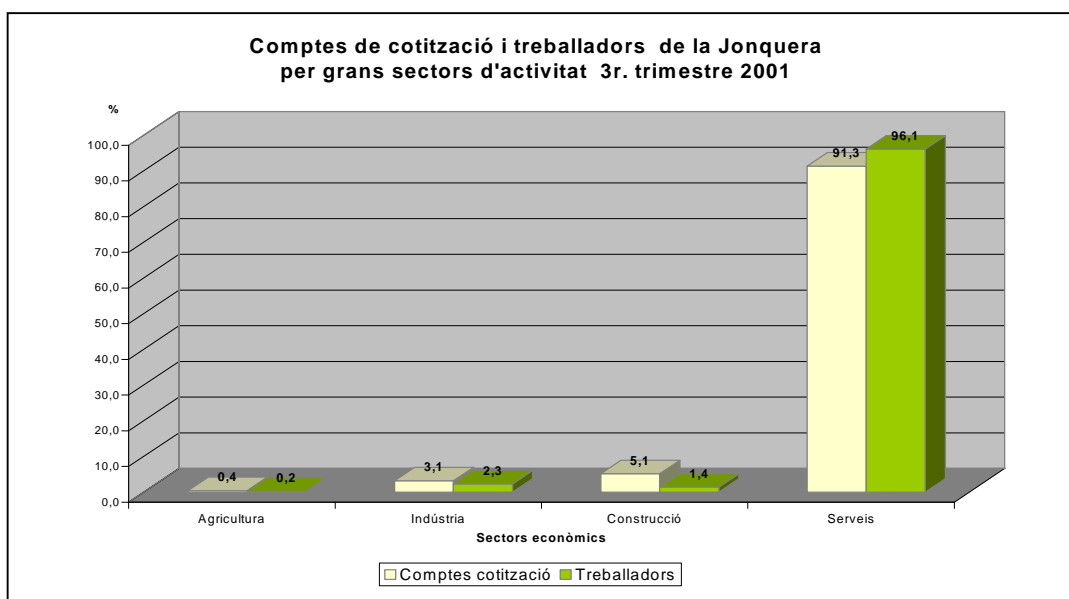
Pel que fa als comptes de cotització donats d'alta es pot constatar que el sector que té un major número d'empreses és evidentment el sector serveis (91,3%). A continuació i amb un percentatge molt reduït, hi ha el sector de la construcció (5,1%) seguit del sector industrial (3,1%). Per acabar el sector dedicat a l'agricultura és el que té una menor representativitat dins l'economia local (0,4%).

Aquestes dades constaten l'especialització econòmica del municipi de la Jonquera en el sector serveis. Dins d'aquest sector destaquen bàsicament al serveis de carretera adreçats als camioners. Aquesta especialització ha convertit el municipi de la Jonquera en un centre d'atenció al transportista molt important.

Comptes de cotització en alta i treballadors afiliats al RGSS al municipi de La Jonquera. Per sectors d'activitat econòmica
3r.trimestre 2001

| Sectors d'activitat econòmica | Comptes de cotització | | Treballadors | |
|-------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Núm. | % | Núm. | % |
| Agricultura | 1 | 0,4 | 3 | 0,2 |
| Indústria | 8 | 3,1 | 35 | 2,3 |
| Construcció | 13 | 5,1 | 21 | 1,4 |
| Serveis | 232 | 91,3 | 1461 | 96,1 |
| Total | 254 | 100,0 | 1520 | 100,0 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya



3.3. Treballadors autònoms de la Jonquera. 3r. trimestre de 2001

Segons dades facilitades pel Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya referents al 3r.trimestre de 2001 en el municipi de la Jonquera es comptabilitzen un total de 391 persones afiliades al règim especial de treballadors autònoms.

Treballadors autònoms a La Jonquera

3r trimestre de 2001

| CCAE | Descripció activitat | Afiliats | |
|--------------|---|------------|--------------|
| | | Núm. | % |
| 01 | AGRICULTURA, RAMADERIA, CAÇA I ACTIVITATS DELS SERVEIS QUE S'HI RELACIONEN | 2 | 0,5 |
| 02 | SILVICULTURA, EXPLOTACIÓ FORESTAL I ACTIVITATS DELS SERVEIS QUE S'HI RELACIONEN | 1 | 0,3 |
| 15 | INDÚSTRIES DE PRODUCTES ALIMENTARIS I BEGUDES | 2 | 0,5 |
| 17 | INDÚSTRIES TÈXTILS | 1 | 0,3 |
| 20 | INDÚSTRIES DE LA FUSTA I DEL SURO, LLEVAT DE MOBLES; CISTELLERIA I ESPARTERIA | 7 | 1,8 |
| 22 | EDICIÓ, ARTS GRÀFIQUES I REPRODUCCIÓ DE SUPORTS ENREGISTRATS | 1 | 0,3 |
| 24 | INDÚSTRIES QUÍMIQUES | 1 | 0,3 |
| 26 | FABRICACIÓ D'ALTRES PRODUCTES MINERALS NO METÀL·LICS | 1 | 0,3 |
| 28 | FABRICACIÓ DE PRODUCTES METÀL·LICS, LLEVAT DE MAQUINÀRIA I EQUIPS | 3 | 0,8 |
| 35 | FABRICACIÓ D'ALTRES MATERIALS DE TRANSPORT | 1 | 0,3 |
| 36 | FABRICACIÓ DE MOBLES; ALTRES INDÚSTRIES MANUFACTURERES | 1 | 0,3 |
| 45 | CONSTRUCCIÓ | 51 | 13,0 |
| 50 | VENDA, MANTENIMENT I REPARACIÓ DE VEHICLES DE MOTOR, MOTOCICLETES I CICLOMOTORS; VENDA AL DETALL DE COMBUSTIBLE PER A VEHICLES DE MOTOR | 12 | 3,1 |
| 51 | COMERÇ A L'ENGRÒS I INTERMEDIARIS DEL COMERÇ, LLEVAT DE VEHICLES DE MOTOR I MOTOCICLETES | 21 | 5,4 |
| 52 | COMERÇ AL DETALL, LLEVAT DEL COMERÇ DE VEHICLES DE MOTOR, MOTOCICLETES I CICLOMOTORS; REPARACIÓ D'EFFECTES PERSONALS I ESTRIS DOMÈSTICS | 132 | 33,8 |
| 55 | HOTELERIA | 68 | 17,4 |
| 60 | TRANSPORT TERRESTRE; TRANSPORT PER CANONADES | 31 | 7,9 |
| 63 | ACTIVITATS AFINS AL TRANSPORT; ACTIVITATS D'AGÈNCIES DE VIATGES | 4 | 1,0 |
| 66 | ASSEGURANCES I PLANS DE PENSIONS, LLEVAT DE LA SEGURETAT SOCIAL OBLIGATÒRIA | 1 | 0,3 |
| 67 | ACTIVITATS AUXILIARS DE LA MEDIACIÓ FINANCERA | 4 | 1,0 |
| 71 | LLOGUER DE MAQUINÀRIA I EQUIPS SENSE OPERARI, D'EFFECTES PERSONALS I ESTRIS DOMÈSTICS | 3 | 0,8 |
| 72 | ACTIVITATS INFORMÀTIQUES | 2 | 0,5 |
| 74 | ALTRES ACTIVITATS EMPRESARIALS | 16 | 4,1 |
| 80 | EDUCACIÓ | 4 | 1,0 |
| 85 | ACTIVITATS SANITÀRIES I VETERINÀRIES, SERVEIS SOCIALS | 1 | 0,3 |
| 92 | ACTIVITATS RECREATIVES, CULTURALS I ESPORTIVES | 1 | 0,3 |
| 93 | ACTIVITATS DIVERSES DE SERVEIS PERSONALS | 17 | 4,3 |
| NC | NO CLASSIFICATS | 2 | 0,5 |
| TOTAL | | 391 | 100,0 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

Pel que fa a la distribució per sectors econòmics dels treballadors autònoms de la Jonquera, es constata que més del 80% es dediquen al sector serveis. Un altre sector on el predomini de treballadors per compte propi és important, però menor, és el sector de la construcció (13%). La resta de sectors d'activitat econòmica, indústria i sobretot agricultura, registren un nombre de treballadors autònoms molt reduït, 4,6% i 0,8%.

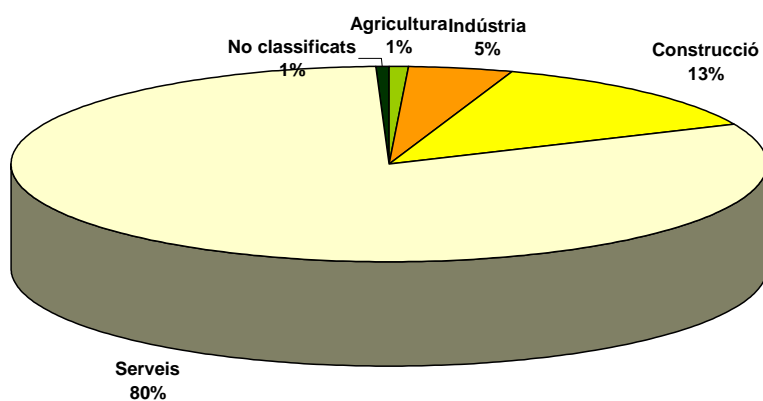
Treballadors autònoms a la Jonquera per sectors d'activitat econòmica

3r.trimestre 2001

| Sectors d'activitat econòmica | Treballadors autònoms | |
|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| | Núm. | % |
| Agricultura | 3 | 0,8 |
| Indústria | 18 | 4,6 |
| Construcció | 51 | 13,0 |
| Serveis | 317 | 81,1 |
| No classificats | 2 | 0,5 |
| Total | 391 | 100,0 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

Distribució treballadors autònoms de la Jonquera
per sectors d'activitat 3r. trimestre 2001



3.4. Dimensió de les empreses de la Jonquera segons el personal contractat

En aquest apartat s'analitza la dimensió de les empreses de la Jonquera que tenen personal contractat, per tant les empreses formades únicament per personal autònom no queden integrades en aquesta anàlisi.

Per poder facilitar la lectura i interpretació d'aquestes dades s'ha classificat la dimensió de les empreses d'acord amb el següent criteri: microempresa (fins a 10 treballadors contractats), petita (fins a 50 treballadors contractats), mitjana (fins a 250 treballadors contractats) i gran (més de 250 treballadors contractats).

En la taula i el gràfic que hi ha a continuació es pot comprovar que el 87% de les empreses de la Jonquera tenen menys de 10 treballadors contractats, per tant es tracta de microempreses. D'aquestes, un 72,8% tenen menys de 5 treballadors i la resta, un 14,2% tenen de 6 a 10 treballadors. El conjunt d'aquestes microempreses tenen assalariades gairebé la meitat, concretament un 47,8%, dels treballadors contractats de la Jonquera.

La resta d'empreses donades d'alta a la Jonquera són empreses petites que no superen els 50 treballadors. Representen el 13% del total d'empreses del municipi i contracten un 52,1% de les persones assalariades. Dins aquest grup d'empreses qualificades com a petites en relació al número de treballadors, un 7,9%, en xifres absolutes 20 empreses, tenen entre 11 i 25 persones contractades. A continuació hi ha 7 empreses que tenen entre 26 i 30 treballadors i 6 que tenen entre 31 i 50 treballadors.

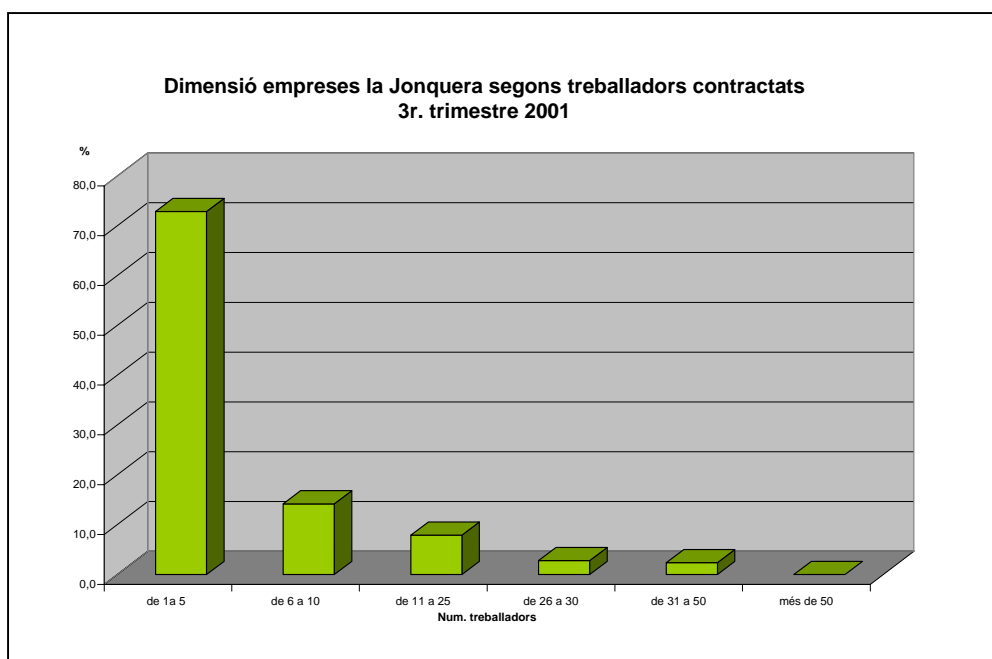
En el municipi de la Jonquera el 3r. trimestre de 2001, no hi ha comptabilitzada cap empresa que tingui més de 50 treballadors contractats.

Dimensió de les empreses de la Jonquera en relació als treballadors contractats

3r.trimestre 2001

| Dimensió empresa Núm. treballadors | Comptes de cotització | | Treballadors | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| | Núm. | % | Núm. | % |
| de 1 a 5 | 185 | 72,8 | 447 | 29,4 |
| de 6 a 10 | 36 | 14,2 | 280 | 18,4 |
| de 11 a 25 | 20 | 7,9 | 341 | 22,4 |
| de 26 a 30 | 7 | 2,8 | 201 | 13,2 |
| de 31 a 50 | 6 | 2,4 | 251 | 16,5 |
| més de 50 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| Total | 254 | 100,0 | 1520 | 100,0 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya



A la taula que hi ha a continuació, s'analitza pels principals sectors d'activitat de l'economia de la Jonquera (serveis, construcció i indústria), la dimensió de les empreses existents segons el volum de personal contractat que tenen.

**Dimensió de les empreses de la Jonquera
en relació als treballadors contractats
per sectors econòmics
3r.trimestre 2001**

| Dimensió empresa Núm. treballadors | Comptes de cotització | |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------|
| | Núm. | % |
| Empreses industrials | | |
| de 1 a 5 | 7 | 87,5 |
| de 6 a 10 | 0 | 0,0 |
| de 11 a 25 | 1 | 12,5 |
| Total | 8 | 100,0 |
| Empreses de construcció | | |
| de 1 a 5 | 13 | 100,0 |
| Total | 13 | 100,0 |
| Empreses de serveis | | |
| de 1 a 5 | 164 | 70,7 |
| de 6 a 10 | 36 | 15,5 |
| de 11 a 25 | 19 | 8,2 |
| de 26 a 30 | 7 | 3,0 |
| de 31 a 50 | 6 | 2,6 |
| Total | 232 | 100,0 |

Font: Departament de Treball. Generalitat de Catalunya

En relació a les empreses industrials, que en total n'hi ha 8, un 87,5% tenen menys de 5 treballadors per tant són microempreses i només una empresa industrial té entre 11 i 25 treballadors assalariats i es qualifica de petita empresa.

Pel que fa a les empreses de construcció de la Jonquera, es comprova que l'estructura empresarial d'aquest sector només inclou microempreses. Del total de 13 empreses que hi ha en aquest sector totes elles tenen entre 1 i 5 treballadors contractats.

Del total d'empreses de serveis de la Jonquera (232), el 86,2% són microempreses que tenen menys de 10 treballadors contractats. D'aquestes, 164 empreses tenen menys de 5 treballadors contractats i 36 de 5 a 10 persones assalariades. La resta d'empreses de serveis són empreses petites que tenen entre 11 i 50 treballadors.

4. LA JONQUERA, CENTRE DE SERVEIS DE CARRETERA

La situació estratègica de la Jonquera, travessada per la autopista A-7, la carretera N-II, conjuntament amb el fet que s'hi localitza la principal i més freqüentada via d'entrada per carretera a l'Estat Espanyol, ha configurat aquest municipi com un punt clau en la ruta de molts viatgers i transportistes.

La funció fronterera de la Jonquera ha marcat durant molts anys l'economia del municipi. L'existència de la duana i de nombrosos serveis vinculats a aquest equipament (agències de duana, agències de transports, hotels, restaurants, botigues, etc), van donar un fort impuls a la població alhora que va crear nombrosos llocs de treball.

Aquesta situació va canviar radicalment l'any 1993 quan van desaparèixer les fronteres interiors europees i per tant es van suprimir les aduanes. Malgrat el fort impacte que aquest fet va tenir sobre la població de la Jonquera, ja que directament va suposar la pèrdua de molts llocs de treball, i que es tradueix en un increment notable de la taxa d'atur, el municipi va saber afrontar aquesta nova realitat. Així, a partir de l'any 1995 es va començar a registrar un descens important del nombre d'aturats fins arribar a xifres realment baixes a l'actualitat.

Aquesta situació es fruit de la reconversió que ha sofert l'economia de la Jonquera, la qual s'ha adaptat a la nova realitat i ha impulsat l'establiment de nous sectors econòmics bàsicament dedicats als serveis. És d'aquesta manera que l'economia local registra la implantació de moltes empreses dedicades al sector terciari i especialment als serveis de carretera dirigits principalment als camioners que recorren llargues distàncies.

Tot i que els serveis duaners han desaparegut, la realitat és que els transportistes internacionals han de passar per la Jonquera en els seus recorreguts. És doncs, aquest fet de posició estratègica, juntament amb les bones comunicacions i la ubicació que té el municipi en relació als dos grans eixos viaris –la NII i la A7-, el que ha provocat l'establiment en el municipi d'un centre de serveis al transportista molt important, en quant a dimensions, quantitat de serveis que ofereix i l'adaptació (horaris, aparcaments, etc) a les necessitats d'aquesta activitat.

L'impacte que ha tingut l'establiment d'aquest centre de serveis de carretera en el municipi ha estat molt important, sobretot pel fet que ha generat un increment de llocs de treball considerable que, a més de donar feina a la població autòctona, també atrau nombrosos immigrants procedents bàsicament d'Amèrica Llatina i països del Magreb.

4.1. Trànsit de vehicles al peatge de l'A-7 a la Jonquera

Per tal de conèixer el volum de trànsit que passa pel municipi, s'han sol·licitat les dades de pas de vehicles en el peatge de l'autopista de la Jonquera a l'empresa concessionària del servei (ACESA).

Les dades, recollides per mesos des de l'any 1998 fins el 2001, fan referència a la intensitat mitjana diària (IMD) de vehicles que han abonat el peatge de la Jonquera en les dues direccions (és a dir, tant els que provenen de França com els que venen de l'Estat Espanyol).

Aquestes dades reflexen doncs d'una banda, la intensitat de trànsit que registra el peatge de la Jonquera i els possibles usuaris dels serveis de carretera que hi ha localitzats en el municipi, de l'altra. Evidentment, en relació als possibles usuaris dels serveis, també caldria afegir-hi els vehicles que circulen per la N-II, però no es disposa de dades estadístiques de trànsit de vehicles per aquesta carretera.

Per analitzar les dades del peatge de la Jonquera, s'ha distingit entre els vehicles lleugers i els vehicles pesants, pel fet que les necessitats d'un tipus de vehicle o altra són diferents. A més, cal tenir en compte que el major nombre d'usuaris dels equipaments de serveis que hi ha a la Jonquera estan adreçats a camions de gran tonatge i que fan llargues distàncies.

4.2. Peatge de la Jonquera. Vehicles lleugers

A la taula que hi ha a continuació, es pot comprovar la intensitat mitjana diària (IMD) de vehicles lleugers que han passat pel peatge de la Jonquera des de l'any 1998 fins el 2001.

El més rellevant d'aquestes dades, és sens dubte, la variació estacional que presenta la IMD de vehicles lleugers. Aquesta situació posa de manifest que la Jonquera és la porta d'entrada de moltes persones de la resta d'Europa que venen a passar les vacances a l'Estat Espanyol. Es pot constatar que el trànsit augmenta significativament en els mesos de juliol i agost, sobretot aquest últim mes, fins al punt de triplicar el nombre de vehicles que passen pel peatge en relació als mesos d'hivern.

Analitzant aquestes dades, també es pot comprovar que la IMD de vehicles lleugers ha anat incrementat progressivament entre els anys 1998-2001. Aquest increment de vehicles es registra de forma generalitzada en tots els mesos de l'any i va augmentant cada any respecte de l'anterior.

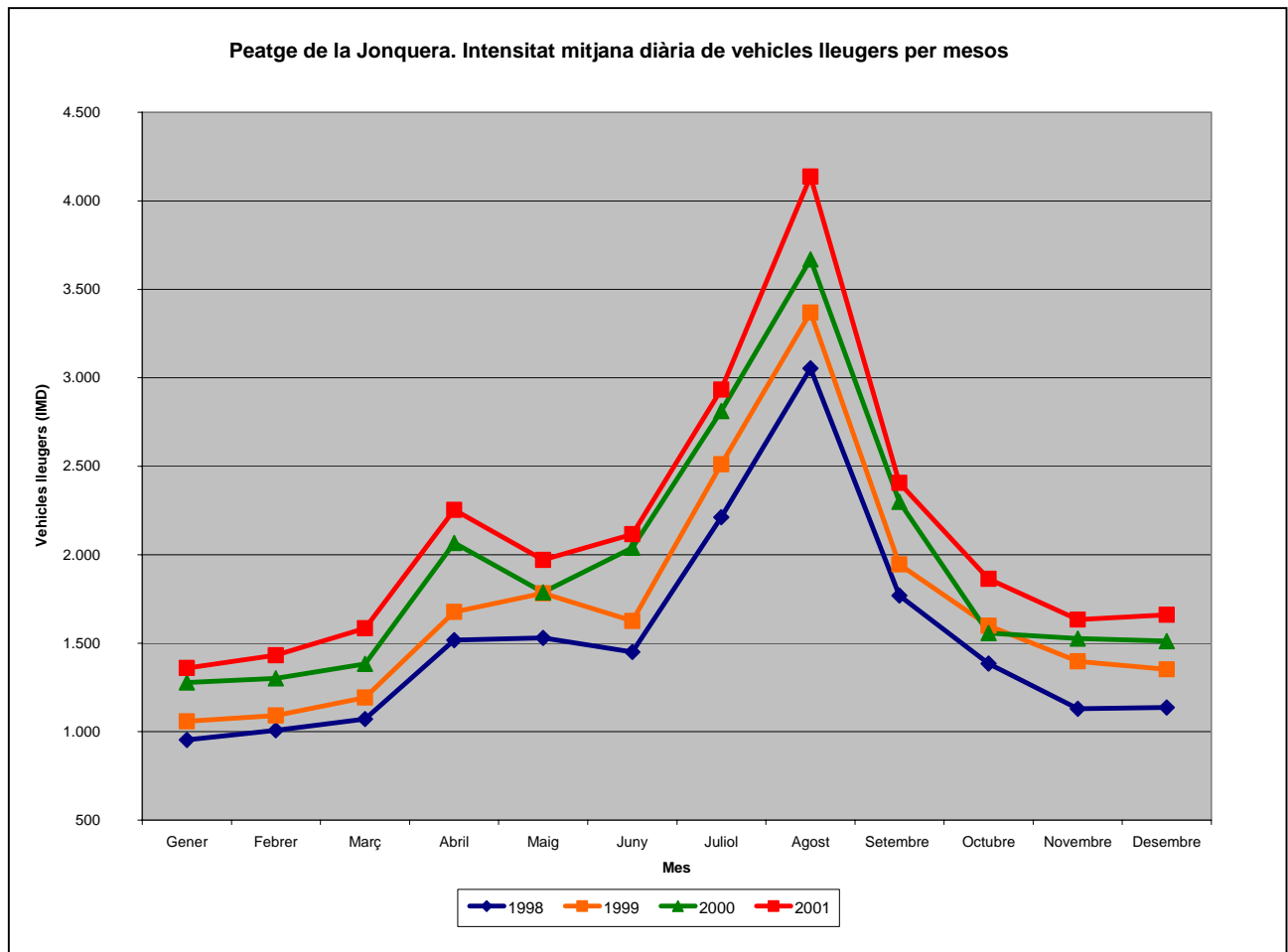
Peatge de la Jonquera. Intensitat mitja diària (IMD). Vehicles lleugers

Període 1998-2001

| Mesos | 1998 | | 1999 | | 2000 | | 2001 | |
|----------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| | IMD | Índex gener=100 | IMD | Índex gener=100 | IMD | Índex gener=100 | IMD | Índex gener=100 |
| Gener | 953 | 100 | 1.058 | 100 | 1.278 | 100 | 1.359 | 100 |
| Febrer | 1.008 | 106 | 1.092 | 103 | 1.301 | 102 | 1.432 | 105 |
| Març | 1.071 | 112 | 1.193 | 113 | 1.383 | 108 | 1.584 | 117 |
| Abril | 1.518 | 159 | 1.677 | 159 | 2.067 | 162 | 2.254 | 166 |
| Maig | 1.530 | 161 | 1.782 | 168 | 1.787 | 140 | 1.971 | 145 |
| Juny | 1.451 | 152 | 1.626 | 154 | 2.039 | 160 | 2.115 | 156 |
| Juliol | 2.212 | 232 | 2.510 | 237 | 2.811 | 220 | 2.934 | 216 |
| Agost | 3.053 | 320 | 3.368 | 318 | 3.670 | 287 | 4.138 | 304 |
| Setembre | 1.770 | 186 | 1.945 | 184 | 2.298 | 180 | 2.405 | 177 |
| Octubre | 1.384 | 145 | 1.599 | 151 | 1.557 | 122 | 1.863 | 137 |
| Novembre | 1.130 | 119 | 1.398 | 132 | 1.526 | 119 | 1.633 | 120 |
| Desembre | 1.137 | 119 | 1.353 | 128 | 1.511 | 118 | 1.661 | 122 |

Font: Unidad de Marketing. AUTOPISTAS, CESA

Tot seguit hi ha un gràfic que mostra l'evolució que ha sofert la IMD dels vehicles lleugers en el peatge de la Jonquera. Es pot constatar gràficament, d'una banda, l'increment de cotxes que ha registrat el peatge en els anys analitzats i, les puntes de major circulació que es registren els mesos d'estiu i sobretot el mes d'agost, de l'altra.



4.3. Peatge de la Jonquera. Vehicles pesants

A continuació hi ha les dades que reflexen la IMD de trànsit de vehicles pesants pel peatge de la Jonquera entre els anys 1998-2001. D'entrada es comprova que la intensitat de trànsit de vehicles pesants és considerablement superior a la de vehicles lleugers.

Al llarg dels anys estudiats es constata, en termes generals un augment significatiu de vehicles pesants al pas pel peatge de l'A-7 a la Jonquera. Així, mentre que a l'any 1998 la IMD es situava al voltant dels 3.000 vehicles pesants, a l'any 2001 aquesta xifra ha augmentat fins els 5.000 vehicles d'intensitat mitjana diària. Aquestes dades segurament indiquen un augment d'usuaris directes dels equipaments i serveis que s'ofereixen a la Jonquera adreçats principalment als camioners.

Si bé en l'anàlisi de la IMD de vehicles lleugers destacava la forta estacionalitat en el trànsit d'aquesta tipologia de vehicles, en els vehicles pesants aquesta situació és ben diferent, ja que el trànsit és molt més regular al llarg de l'any, tot i que es registra un descens notable en els mesos d'estiu i principalment el mes d'agost.

Aquestes dades, tot i que de forma indirecta, segurament denoten la importància que han adquirit els equipaments i serveis de carretera, adreçats bàsicament a transportistes de mercaderies en vehicles de gran tonatge, que hi ha ubicats a la Jonquera, doncs l'increment d'aquestes vehicles ha estat rellevant en els darrers quatre anys i per tant els usuaris potencials d'aquests serveis.

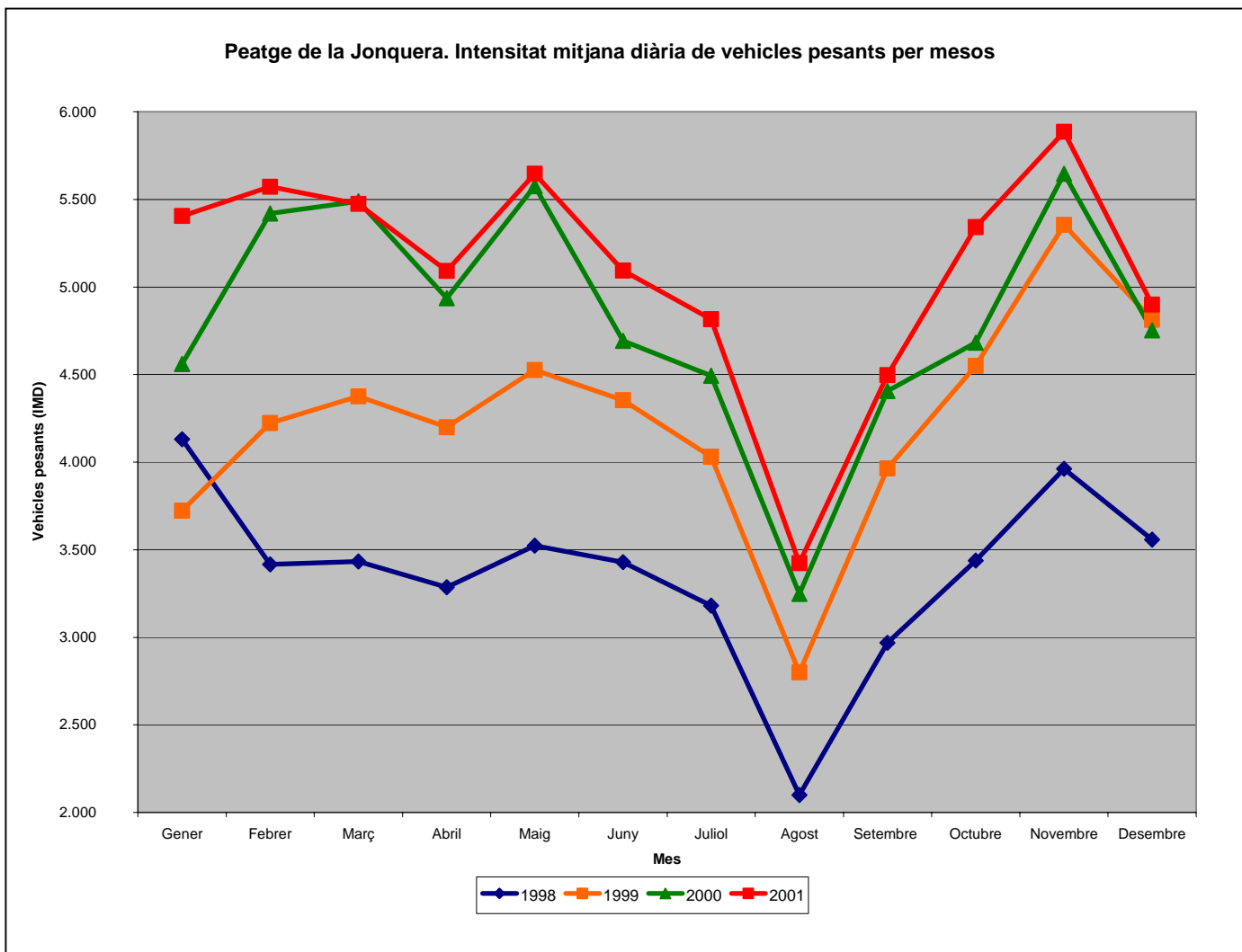
Peatge de la Jonquera. Intensitat mitjana diària (IMD). Vehicles pesants

Període 1998-2001

| Mesos | 1998 | | 1999 | | 2000 | | 2001 | |
|----------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| | IMD | Índex gener=100 | IMD | Índex gener=100 | IMD | Índex gener=100 | IMD | Índex gener=100 |
| Gener | 4.130 | 100 | 3.723 | 100 | 4.560 | 100 | 5.406 | 100 |
| Febrer | 3.416 | 83 | 4.223 | 113 | 5.420 | 119 | 5.572 | 103 |
| Març | 3.433 | 83 | 4.375 | 118 | 5.489 | 120 | 5.475 | 101 |
| Abril | 3.286 | 80 | 4.199 | 113 | 4.936 | 108 | 5.092 | 94 |
| Maig | 3.523 | 85 | 4.526 | 122 | 5.575 | 122 | 5.647 | 104 |
| Juny | 3.428 | 83 | 4.354 | 117 | 4.692 | 103 | 5.093 | 94 |
| Juliol | 3.180 | 77 | 4.030 | 108 | 4.494 | 99 | 4.816 | 89 |
| Agost | 2.100 | 51 | 2.799 | 75 | 3.248 | 71 | 3.423 | 63 |
| Setembre | 2.968 | 72 | 3.963 | 106 | 4.407 | 97 | 4.496 | 83 |
| Octubre | 3.437 | 83 | 4.549 | 122 | 4.681 | 103 | 5.341 | 99 |
| Novembre | 3.962 | 96 | 5.355 | 144 | 5.647 | 124 | 5.885 | 109 |
| Desembre | 3.557 | 86 | 4.813 | 129 | 4.753 | 104 | 4.899 | 91 |

Font: Unidad de Marketing. AUTOPISTAS, CESA

El gràfic que hi ha a continuació mostra l'evolució que ha sofert la IMD de vehicles pesants al peatge de l'A-7 a la Jonquera. Es pot comprovar gràficament l'increment d'aquest nombre de vehicles en els anys considerats així, com l'evolució intermensual, on contrasta la reducció que sofreix el trànsit de vehicles pesants durant el mes d'agost principalment.

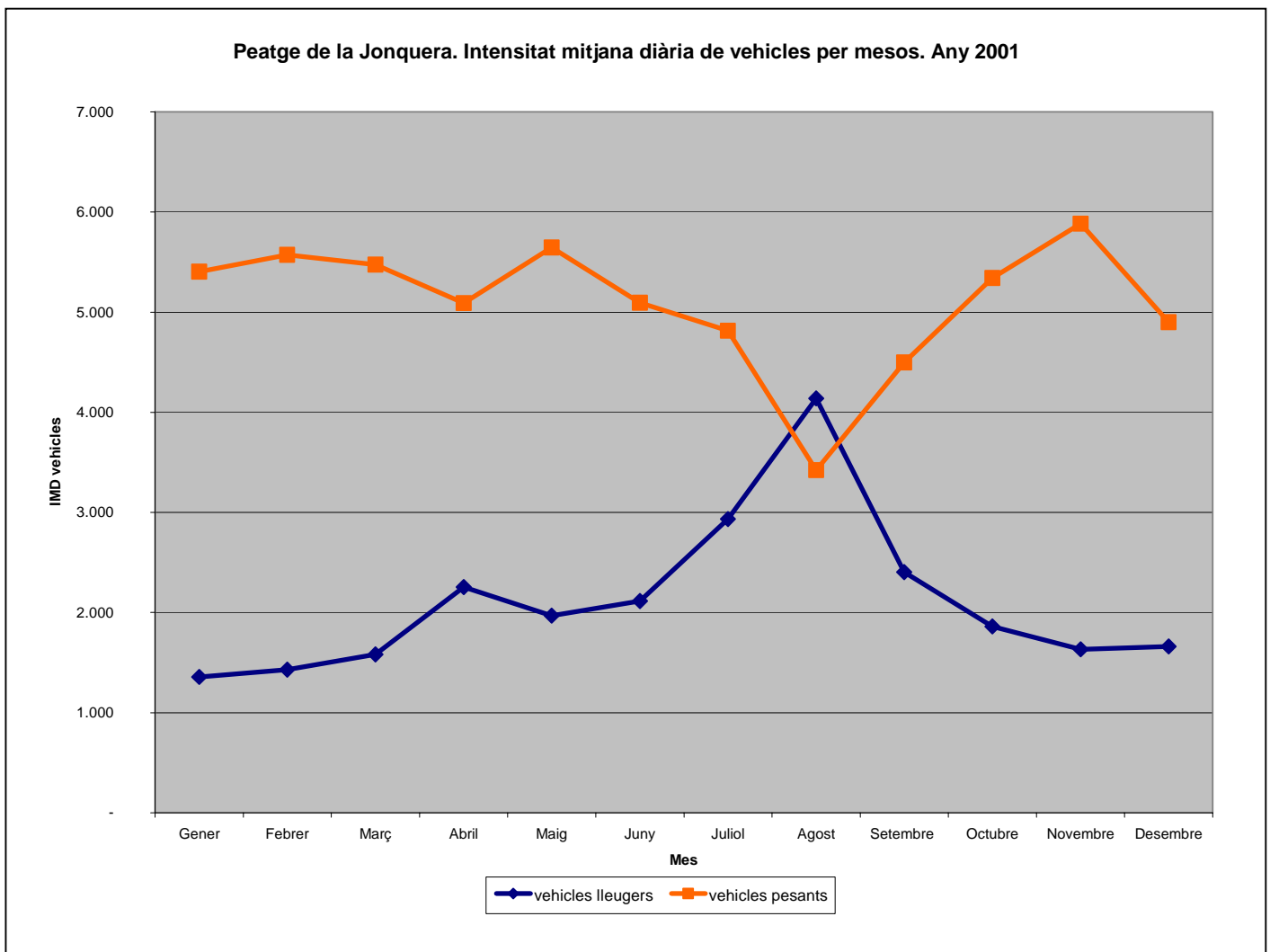


4.4. Intensitat mitjana diària de vehicles al peatge de la Jonquera. 2001

En aquest apartat es recullen les dades referides a la IMD de vehicles lleugers i pesants registrada durant l'any 2001 en el peatge de l'A-7 a la Jonquera.

Al analitzar les dades contrasta el diferent volum de trànsit segons si es tracta de vehicles lleugers o vehicles pesants. Així, es pot comprovar com la major intensitat de vehicles correspon a vehicles pesants, segurament propiciat pel fet que s'aturen a la Jonquera per descansar en el trajecte, sobretot si fan llargs recorreguts, i on troben tots els equipaments i serveis adaptats a les seves necessitats.

També es constata la diferent evolució intermensual que registren les dues tipologies de vehicles. Així, mentre que els vehicles lleugers registren la màxima intensitat durant els mesos d'estiu, els vehicles pesants es quan tenen les intensitats menors.



5. PREVISIONS A L'HORIZÓ 2100

Es fa impossible realitzar una projecció demogràfica per la Jonquera, amb presunció de verosimilitut científica, bàsicament per dos factors que fan que la mostra, no sigui prou significativa.

En primer lloc, la reduïda població del municipi. Des de l'IEC, es manté que la base territorial mínima és la comarca, i tot i així, els resultats poden no ser gaire reals.

En segon lloc, la fortíssima dependència de factors externs (sobretot fluxos migratoris) del creixement dels municipis, i la dificultat de projectar aquests creixements fluctuants en el temps i depenents de determinades polítiques.

Per tot aixó, considerem l'estimació de creixement proposada únicament com una referència per contrastar amb el potencial residencial del POUM. Aquesta aproximació, pren el creixement dels darrers 6 anys i el projecta als propers 8 anys. Es considera el resultat com el llindar demogràfic superior.

HIPÒTESI DE CREIXEMENT.

En els darrers 6 anys (gen1996 – abril 2002) la població de La Jonquera ha augmentat de 503 persones que suposa un increment relatiu del 21,1 %, el que representa un creixement acumulatiu mig d'un 3,07 % anual.

Aquest creixement és degut fonamentalment a fluxes migratoris, i atès al baix nivell d'atur (inferior al de la província de Girona i al de Catalunya) es preveu que la tendència continui.

Amb aquesta hipòtesi, s'estima un creixement d'un 3 % anual en els propers 4 anys, i d'un 2 % en els 4 anys següents. Aixó representa un 21,83 % d'increment poblacional, resultant per l'any 2.010 una població total de 3.517 habitants.

El creixement vegetatiu de La Jonquera va ser el 2.001 del 0,40 %, amb tendència creixent.

Amb un creixement vegetatiu mig pels propers 8 anys estimat en el 0,6 %, dels nous habitants, el que suposa 142 persones.

La hipòtesi demogràfica exposada es resumeix en el quadre següent.

| | |
|---------------|---------------|
| Població 2002 | Població 2010 |
| 2.887 | 3.517 |

3. ANÀLISI URBANÍSTIC

1. FORMACIÓ I EVOLUCIÓ DEL MUNICIPI.

Els primers testimonis de poblament a l'àrea de La Jonquera, igual que a Agullana, Cantallops, Campmany, es daten Neolític Mitjà (3.500 – 2.700 a.c.). Són restes arqueològiques de tipus megalític (dòlmens, menhirs, cistes) junt amb material lític i ceràmica més o menys contemporanis. Les majors concentracions de monuments megalítics es situen a l'entorn del mas Baleta, els Estanys, Canadal, Requesens i Sant Pere del Pla de l'Arca.

El traçat de la principal via que unia Roma amb la península, la via Domitia, convertida més endavant en via Augusta, es coneix amb més o menys aproximació. L'opinió més versemblant, ubica el seu pas pel coll del Portús o Panissars, i s'aventura la seva identificació amb les restes entre el Forn del Vidre i Panissars, que tant podrien ser romanes com medievals.

No s'han trobat restes dels nuclis de població romana, tot i que la seva existència es dona per segura. Les fonts romanes esmenten dues "mansiones" o llocs d'etapa que estarien situades dintre o tocant el terme jonquerenc: "Sumum Pyreneum" i "Deciana". La primera s'ha localitzat probablement al coll de Panissars, on les excavacions han posat al descobert un conjunt monumental, que pot correspondre als Trofeus de Pompei. La segona, Deciana, d'acord amb les Taules Peutingerianes, pot fixar-se el seu emplaçament quelcom més al sud de l'actual nucli urbà Jonquerenc.

A l'alta edat mitja, degut a la repoblació pels francs i "hispani" (s. VIII – IX) ja existeixen la major part dels centres habitats que han arribat fins ara. És un poblament extremadament dispers: "cellae" i priorats com Santa Maria de Panissars, Sant Pere del Pla de l'Arca i el Forn del Vidre, castells o torres de defensa com Rocabertí i Requesens, i la població pagesa dispersa en masos o agrupada al voltant de les esglésies de Sant Julià dels Torts, Canadal i Sant Miquel de Solans, centre parroquial d'aquests veïnats. Es fa notar que la major part d'aquest assentaments, no es localitzen a la vall del Llobregat, prop de l'antiga via romana, sinó a les vessants de les muntanyes que l'envolten.

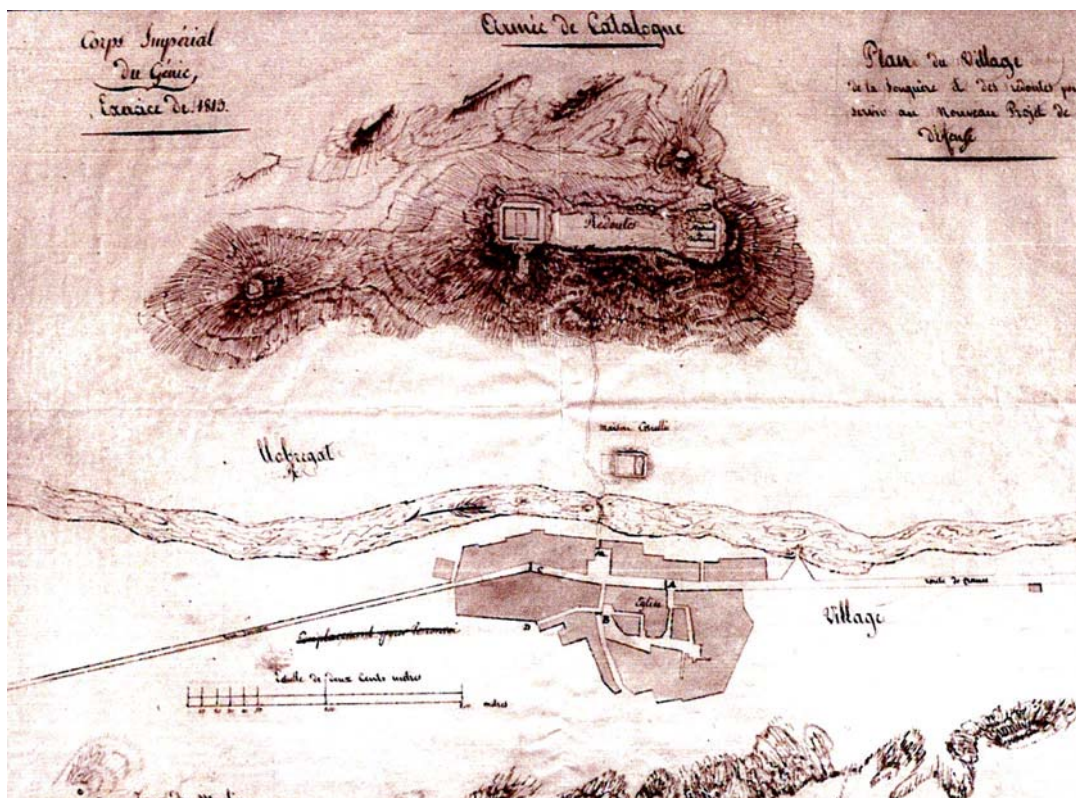
Els orígens de l'actual nucli urbà es situen a la baixa edat mitja, quan es recolza el modest assentament de la plana amb la transferència de la parròquia a Santa Maria de la Jonquera (1362). Durant l'edat moderna té lloc la seva consolidació, manifestada en el desplegament urbà de carrers i places, amb el corresponent recinte emmurallat. La culminació d'aquest procés és l'atorgament d'una carta de poblament (1.453) i el pas de llogarret a vila.

Des de principis del s. XVII la documentació existent permet conèixer amb més precisió l'estructura de la vila, que estava formada per dues unitats ben diferenciades.

La Força, era el recinte fortificat de forma ovalada, voltada de muralles, dels paraments de les quals sobresortien almenys cinc torres. Situada gairebé tangencialment per l'est, sobre l'antic camí de Perpinyà, o via pública real, (actual carrer Major) tindria el Portal d'Avall a la Plaça de l'Ajuntament i el Portal d'Amunt a l'alçada de l'accés a la passera. A Llevant hi haurien dos entrades més, la de l'antic carrer Vell, i la del carrer de la Torre.

Un barri extramurs, que havia crescut suburbialment, seguint la via pública real cap al sud, a continuació de la Força.

En aquesta època (principis del s. XVII) la població total del terme pot avaluar-se en uns 400 o 450 habitants, bona part dels quals, entre el 35 i el 40 % continua residint dispersos pel terme.

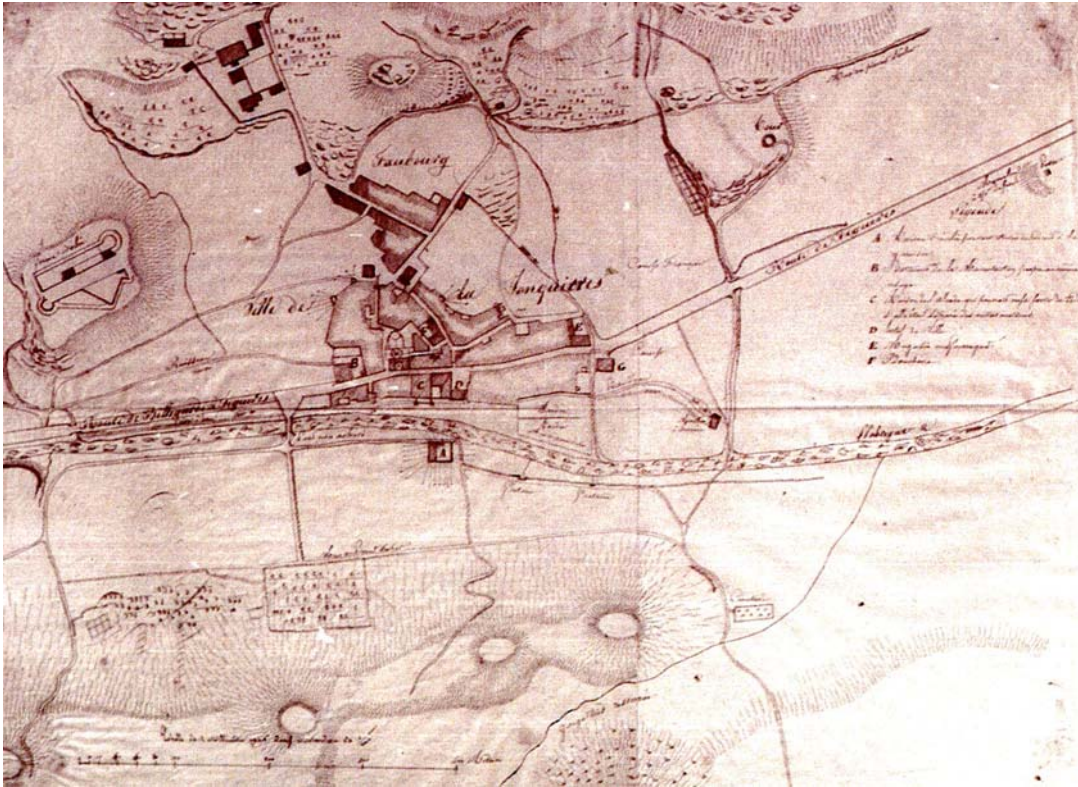


Plan du village de la Jonquière et des Redoutes pour servir au nouveau projet de Défense. Corps Imperial du Génie. 1813

El 1659, amb la pau dels Pirineus, es fixa la nova línia fronterera que converteix la Jonquera en una població fronterera, amb tot, aquesta situació no tindrà efectes sobre l'estructura urbana fins ben entrat el s XVIII en que comença una etapa augmenta el comerç, es crea una indústria incipient i té lloc un notable creixement demogràfic. Un dels primers censos del segle anota per a la Jonquera l'equivalent d'unes 400 persones. Al final de segle, abans de la Guerra Gran, la població s'ha doblat, calculant-se en unes 870 habitants.

Aquesta pressió es concreta en el creixement dels diversos eixamples que expandeixen el nucli urbà cap a l'est i sud, en tres eixos principals, aprofitant la xarxa de camins existent. Per ordre cronològic, primer l'actual carrer Vell, continuació de l'antic carrer Vell, ara carrer del Darrera. En segon lloc, el carrer de Sant Miquel, abans camí de Sant Miquel de Solans, amb les cases de la

banda nord recolzades en l'antiga muralla. I finalment, a continuació d'aquella, l'àrea avui ocupada pels carrers de Cantallops, del Vidre, de Rocabertí i el començament del de les Alzines, àrea aleshores coneguda amb el nom de Camp de les Torres, per la proximitat de les dues torres que encara es conservaven del llenç oriental de la muralla.



Ville de la Jonquières. Mercusson. 1823

En tot aquest eixampla, entre 1770 i 1785, es desplega una intensa activitat constructiva, parcel·lacions, vendes de solars, edificacions d'habitatges, permutes, etc. La tipologia més freqüent és la casa entre mitgeres, d'una crugia, de vint pams de façana per quaranta o cinquanta de fons.

Les dues guerres amb França produeixen efectes molt negatius en la vida econòmica i en la demografia, dels que no es recuperarà fins el segon quart de segle XIX, època en que la Jonquera apareix com un nucli urbà de tipus mitjà que voreja el miler d'ànimes.

En aquesta època (1.842) i d'acord amb les tendències desamortitzadores, té lloc el repartiment de les terres comunals, provenint de la concessió a l'Ajuntament pel Compte de Peralada en el s. XVII, entre els caps de casa (220). Eren unes 4.500 vessanes de boscos, garrigues, matolls i estepars, situats a la banda septentrional del terme, des de puig Calmelles a l'oest, fins a

puig del Llobregat i el coll de l'Auleda a l'est, limitant al sud amb Sant Julià i els paratges de Miradones i Santa Llúcia.

La formació d'un llarg carrer nou, el carrer Alzines, és en gran proporció com a conseqüència d'aquella operació. Aquest carrer, continua cap al nord els eixamples del XVIII.

En el tercer quart de segle es viu una etapa de prosperitat fonamentada en l'ampliació de la superfície cultivable, especialment l'extensió de la vinya, el creixement de la indústria tapera i la multiplicació del trànsit i els serveis de la Duana. La població passa de 1.165 a uns 2.000 habitants. L'etapa s'estrucurarà amb la fil·loxera, i l'arribada del ferrocarril a Portbou (1878) i la immediata desviació del tràfic fronterer. La duana queda reduïda de categoria i es transfereix al barri dels Límits (1883). Del 1877 al 1887, la Jonquera passa de 2.193 a 1793 habitants.

La lenta recuperació té poca incidència en la transformació urbana. Fins la primera Guerra Mundial, es concentren els esforços en la consolidació i millora dels eixamples urbans, i les reformes es limiten a l'enderrocament de les fortificacions de les guerres carlines i a la dotació de clavegueres, col·locació de voravies i pavimentació amb macadam d'alguns carrers, com el del Vidre i el de les Alzines. En la mateixa línia, es construeix una escola i es projecta l'escorxador.

És també en aquests anys que arriba l'electricitat (1906) amb l'enllumenat públic amb 32 làmpades, i que es du a terme una millora general del ferm de la calçada en el tram de Figueres a la frontera (1919), encara que la transformació de la Nacional II en una autèntica via moderna de circulació amb l'aplicació de paviment asfàltic, no tindrà lloc fins l'endegament de la "Red de Firmes Especiales" durant la Dictadura de Primo de Rivera.

Als anys 50 del s. XX, s'inicia el procés que portarà a la consolidació de la Jonquera com una vila duanera i de serveis. L'any 1.950 circularen per la vila 38.335 vehicles, una dècada després ja sumaven 450.805. Paral·lelament, encara que en proporció més lenta creixia el tràfic de mercaderies. Aquest augment d'activitat portà a un fort increment del nombre de botigues i a la consolidació del tram final del carrer Major com a nou barri comercial.

L'extraordinari creixement del trànsit rodat, concentrat en gran proporció durant els mesos d'estiu, començà a crear problemes de tipus circulatori. Un primer intent de solució fou la via de circumval·lació del recinte urbà, vers l'oest que s'estrenà parcialment a finals dels anys 50 i evità de moment que el barri antic es col·lapsés. El punt final d'aquesta primera etapa de redreçament podem situar-lo en l'any 1.963, en que s'inaugura oficialment la totalitat de la carretera de circumval·lació (2 km) i la Duana nova, situada a un quilòmetre i mig al nord del nucli urbà, en un primer eixamplament de la vall del Llobregat.

Aquestes actuacions marquen l'inici de una nova expansió urbana, sense comparació per la seva dimensió i incidència en l'estructuració de la ciutat actual.

Lligats a la construcció de la Duana nova (1962) i la necessitat de serveis annexos no oficials, especialment les oficines de les agències de transports, es forma un barri vertebrat per l'actual carrer Nord, paral·lel a la Duana. Associat a la Duana, pel sud i a cada banda de la CN II, no tarda en sorgir un altre barri de serveis, més diversificat (hotels, restaurants, comerços.)

El 1963, s'exposa al públic el Pla Parcial residencial Prat d'en Malagrava, el primer dels plans parcials residencials que s'implanta aprofitant els terrenys aptes entre el front construït de la carretera i la vessant de la muntanya.

La desviació del trànsit per la nova circumval·lació estructurarà un nou sector, entre aquesta i el Llobregat, que acollirà equipaments (grup escolar) i sobretot activitats associades al trànsit (hotels, gasolineres, comerços...)

A la darrereria dels anys seixanta, i durant els següents setanta, el dinamisme constructiu es dirigeix seguint l'eix del carrer Major, vers el nord, en creixement suburbà, fins a soldar el barri vell amb la Duana nova, i vers el sud un barri en ciutat jardí, PP El Carmen, que enllaça amb la Campa.

L'arribada de l'autopista i construcció de l'àrea de serveis i complex hotelier Porta Catalana, l'any 1975, representarà un altre centre de creació de llocs de treball.

(Albert Compte. LA JONQUERA. Quaderns de la Revista de Girona)

2. PATRIMONI HISTÒRIC I ARQUITECTÒNIC. EL CATÀLEG.

Les característiques del patrimoni històric i arquitectònic es corresponen amb les de les etapes de creixement del municipi, que com s'ha exposat, és d'una gran dispersió fins a la baixa edat mitja i moderna. Les restes prehistòriques, antigues i medievals es situen repartides per bona part del terme municipal, i per tant, la majoria en sòl no urbanitzable, el que en principi hauria de facilitar la seva protecció.

Espais d'expectativa arqueològica

Els espais d'expectativa arqueològica protegits pel catàleg, corresponen exceptuant la que protegeix al muralla de la Jonquera, a restes anteriors a la baixa edat mitja, i tots es troben dispersos en àrees més o menys allunyades del nucli.

Es constata la riquesa de restes neolítiques i calcolítiques, en la quantitat de monuments megalítics (dòlmens, menhirs, cistes), les majors concentracions dels quals es situen a l'entorn del mas Baleta, els Estanys, Canadal, Requesens i Sant Pere del Pla de l'Arca.

Les restes de vies d'origen romà o alt medieval, així com la d'assentaments militars i castells, són testimoni de la importància estratègica històrica de les vies del terme. Lligades a aquestes trobem diversos assentaments de població i edificis religiosos romans i alt medievals. Destaquen la via Augusta i trofeu de

Pompeu a Panissars, i els assentaments de Panissars, Forn del Vidre, Pla de l'Arca i Canadal.

Finalment es cataloga una àrea d'expectativa arqueològica al voltant de la muralla baix medieval de la Força, al casc antic de la Jonquera.

Edificis i elements catalogats.

Els edificis i elements catalogats, il·lustren l'exposat per les àrees d'expectativa arqueològica, i la seva major part es concentra en unes poques tipologies i Èpoques.

En primer lloc, les esglésies i ermites romàniques (amb elements pre-romànics en algun cas).

En segon lloc, les construccions defensives i castells, d'origen medieval, sovint reformades, i en algun cas construïdes de nou, en els s. XVII i XVIII.

En tercer lloc, diverses cases, del casc antic o eixampla històric, en general entre mitgeres, representatives de la construcció dels s. XVII i XVIII.

Finalment, les edificacions de finals del XIX i inicis del XX, amb interès sobretot per la composició i elements de façana, majoritàriament situades en el centre històric.

3. PLANEJAMENT VIGENT I ESTRUCTURA URBANA ACTUAL.

El 20 de març de 1985 es va aprovar definitivament el Pla General d'Ordenació Urbana de la Jonquera.

En aquest moment, l'activitat de la jonquera en plena expansió, estava fortament focalitzada en la Duana, els serveis al transport per carretera i activitats subsidiàries, pel que l'entrada d'Espanya a la CEE, l'1 de gener del 1988, i la conseqüent eliminació de les duanes interiors han suposat un gran cop per l'economia jonquerenca.

El pla, es plantejava els objectius:

- Racionalització de la trama viària urbana i esponjament de les àrees edificades mitjançant la creació de places que estructurin i ordenin les zones de casc antic i eixampla.
- La delimitació de sectors de sòl urbanitzable a l'entorn dels cascs urbans, i que cobreixin els grans buits existents a fi de crear un continu urbà, permetre l'expansió natural i eliminar el dèficit d'equipaments.
- La definició de la tipologia arquitectònica del casc antic i eixampla per millorar la qualitat de l'habitatge.
- La creació de sòl per establiments industrials.
- La preservació de la riquesa agrícola i forestal.

La crisi local coincident amb el primer quadrienni del Pla, va fer que el seu desenvolupament fos al principi molt lent. Els darrers anys, la Jonquera ve gaudint d'una nova etapa de prosperitat, donada per la seva consolidació com a nucli comercial i de serveis al transport. Amb tot, la nova situació ha afectat de manera diferencial els diversos tipus de sectors.

Els sectors industrials – comercials, situats al sud del nucli, es van desenvolupar amb una certa rapidesa, almenys pel que fa a l'aprovació dels seus Plans Parcial, encara que l'execució d'algun d'ells s'hagi dilatat fins ara. Amb tot, es va considerar necessària la tramitació d'una revisió anticipada, (aprovada definitivament el 21 de març de 1990) amb l'objectiu de delimitar nous sectors industrials i comercials als terrenys plans de llevant de la CN-II. D'aquests darrers se n'ha executat un (mas Morató), i l'altre (les Oliveres) està en procés d'execució. També es va tramitar una modificació puntual i el corresponent Pla Parcial per la transformació en sòl industrial dels terrenys dels antics Aparcaments, sector completament executat i edificat.

Els sectors residencials han tardat més a reflexa el redreçament de la crisi de finals dels 80, i no ha estat sinó els darrers anys que s'han desenvolupat els tres sectors de més centralitat urbana (dos d'ells, els més grans, de promoció pública).

Els quatre sectors residencials de gran superfície i baixa densitat, situats allunyats i desconnectats del nucli, en les vessants abruptes de llevant, o a l'altra banda de l'Autopista, s'han mantingut lògicament aturats. De fet, la seva delimitació ja sembla contradictòria els objectius del pla vigent citats, i trenca la tendència històrica de creixement compacte a partir dels nuclis i recolzat en les infraestructures existents.

S'adjunta a continuació el quadre resum de l'evolució dels sectors de sòl urbanitzable programats o no programats, delimitats en el moment de la redacció del Pla General vigent, per la seva revisió anticipada i per la modificació puntual en el sector Aparcaments.

SECTORS DE PLANEJAMENT PGOU VIGENT

S.U.P. PGOU APR DEF 20 de març de 1985

| sector | us | superfície | Ed | Situació actual | |
|--------|-------------------|------------|-------|-----------------|------------|
| P-1 | Can Laporta | Res - Com | 2,79 | 0,45 | Executat |
| P-2 | Mas Santa Llúcia | Res | 43,20 | 0,06 | Pendent |
| P-3 | Ascara (21-A) | Ind - I1 | 3,70 | 0,35 | PP Apr def |
| P-4 | Vilella (21-B) | Ind - I2 | 11,20 | 0,25 | Executat |
| P-5 | Carrer Nord | Res - Com | 0,52 | 0,40 | Pendent |
| P-6 | Olivar del Rector | Res - Com | 0,10 | 0,40 | Executat |
| P-7 | Olivar del Rector | Res - Com | 1,04 | 0,40 | |
| P-8 | Roc Miradones | Res - Com | 0,89 | 0,40 | PP Apr def |
| P-9 | Carrer Albera | Res - Com | 0,65 | 0,40 | Pendent |
| P-10 | Camí de Canadal | Res | 7,30 | 0,06 | Pendent |
| P-11 | Roc Miradones S | Res | 16,60 | 0,06 | Pendent |

S.U.N.P. PGOU APR DEF 20 de març de 1985

| | | | | | |
|------|----------------------|-----|--------|------|------------|
| NP-1 | Plans de la Serafina | Res | 3,570 | 0,04 | Pendent |
| NP-2 | Pont d'en Xiquet | Ind | 2,000 | 0,35 | PP Apr def |
| NP-3 | Roc Miradones E | Res | 15,350 | 0,04 | Pendent |

S.U.P. REVISIÓ ANTICIPADA APR DEF 6 de març de 1991

| | | | | | |
|-------|--------------|------------------|-------|------|-------------|
| P-12 | Mas del Pla | | 5,27 | 0,30 | Apr def |
| P-13A | Les Oliveres | Com - Ins - Serv | 21,77 | 0,25 | En Execució |
| P-13B | Mas Morató | | 8,33 | 0,25 | Executat |

S.U.P. MODIFICACIÓ PG SECTOR APARCAMENTS

| | | | | | |
|-------------|--|--|------|-----|----------|
| Aparcaments | | | 3,36 | 0,5 | Executat |
|-------------|--|--|------|-----|----------|

Les transformacions previstes en sòl urbà, han evolucionat de forma paral·lela al desenvolupament dels sectors de sòl urbanitzable. Dels Plans Especials, Sectors de Renovació Urbana, i Estudis de Detall delimitats en sòl urbà, s'han executat la major part d'aquells amb vocació comercial, situats amb façana a la CN-II. Els residencials, han tingut un desenvolupament més lent, especialment els de renovació urbana o amb dificultats de parcel·lació que resten a l'espera d'una decidida intervenció pública. Plans Especials, Sectors de Renovació Urbana, i Estudis de Detall delimitats en sòl urbà,

Amb aquest procés, La Jonquera ha anat ocupant, o classificant d'urbanitzable, gairebé la totalitat dels terrenys plans, sobre les terrasses del Llobregat.

L'àrea central, de teixit residencial, s'ha eixamplat en alguns llocs, omplint buits urbans o ocupant els replans baixos de la vessant muntanyosa, recolzant-se en camins existents. Tot i que darrerament s'han desenvolupant dos Plans Parcialis en aquesta àrea, és un creixement modest si es compara amb les propostes de

polígons industrials al sud, i l'ocupació per tipologies comercials d'ambdues bandes de la CN-II.

El resultat és una estructura urbana longitudinal, que segueix lògicament la vall, i amb la CN-II com a element estructurador. L'antic camí Ral, després CN-II, i ara carrer Bosc de la Trinxeria, carrer Major i avinguda Pau Casals, fa d'espina cívica del teixit residencial i enllaça la majoria d'equipaments. La circumval·lació s'ha convertit en un gran eix comercial i de serveis, i estructura els polígons industrials del sud, i les àrees comercials fins a la Duana.

L'Autopista, actua de barrera pel creixement, o dispersió cap a l'oest. Funciona amb dos accessos dintre del terme. La Porta Catalana, al sud, conforma una àrea de serveis molt equipada, i és l'única sortida des del sud, i l'única incorporació cap al sud. L'accés de la Duana, incomplet, no permet aquestes dues maniobres, de manera que part del tràfic que fa escala a l'àrea de serveis de la Duana, està obligat a travessar –hi o per marxar.

Entre una i altra realitat urbana, hi ha el Llobregat, que fa de coixí i amorteix els conflictes. La potenciació d'aquest espai, amb l'adequació de la circumval·lació sembla la millor aposta per millorar la imatge urbana i qualitat de vida dels jonquerencs.

4. PROPOSTA D'ORDENACIÓ DEL POUM

1. CRITERIS URBANÍSTICS DE CARÀCTER GENERAL.

Un primer grup de motius que fan necessària la redacció d'un nou POUM, que revisi les previsions del PGOU vigent són en part els derivats del temps transcorregut des de la seva aprovació (1985), però sobretot, dels canvis sociològics i d'estructura econòmica que ha sofert la Jonquera en aquests anys.

Per un altre cantó, la nova consciència respecte a la relació amb el medi ambient, i a la valoració dels aspectes de la seva conservació i gaudi, i el nou pes d'aquests en la percepció del nivell de qualitat de vida, posen en primer terme els temes de paisatge i qualitat urbana. La majoria dels suggeriments de la comissió de seguiment incideixen en aquest sentit.

Des d'ambdós punts de vista, la Jonquera és un cas paradigmàtic.

Les transformacions estructurals de finals dels 80 i 90 van deixar descol·locades les previsions del PGOU, i bona part del seu creixement que pot estimar-se en una quarta part del total de l'àrea urbana, s'ha realitzat a través de modificacions puntuals i la revisió anticipada. Tot i el manteniment dels criteris del Pla, aquest sistema ha provocat parcialitat i fragmentació en el seu desenvolupament.

La ocupació de gairebé la totalitat dels terrenys de la vall, amb sòl industrial i tipologies comercials, amb una implantació sovint poc acurada, i la mala imatge de la façana de la vila des de la CN-II, contrasta amb el caràcter del nucli històric de la població i amb la riquesa paisatgística, mediambiental, arqueològica i arquitectònica del seu terme, reconeguda com a referència ciutadana pels jonquerencs, i defensada activament. De fet, tota la vall de l'Anet (Requesens), i la capçalera del Llobregat està ja protegides com a Paratge Natural d'Interès Nacional, Espai d'Interès Natural, i Parc Local. Al sud est, hi ha un altre Espai d'Interès Natural, als Estanys i el seu entorn.

El Pla, es proposa comptabilitzar el marc pel desenvolupament de la frenètica activitat comercial i de serveis, que reconeix com a principal força econòmica del municipi, amb la qualitat urbana, i en definitiva de vida, que es fa present o es detecta de forma latent en el centre històric i entorn.

Per això proposa quatre grans línies d'actuació:

- Completar la sectorització funcional de les àrees urbanes, amb polígons industrials i de serveis al sud, i a l'àrea de la Duana al nord, mentre que la part central rehabilita el seu teixit residencial. Es proposa per això completar l'accés nord de l'autopista, de manera que ambdues àrees de serveis puguin funcionar satisfactòriament com a llançadora, i evitar el pas de tràfic pesat pel centre.
- En relació amb l'anterior, es preveu el futur desdoblament de la CN-II, probablement per l'autopista, amb un nou nus d'incorporació situat fora del terme, al sud. La transformació ha de permetre reconvertir l'actual

circumval·lació en una via urbana, que esdevingui un espai públic de referència per tot el nucli.

- En la relació entre l'àrea comercial activa a la CN-II, i els espais públics i equipaments del nucli històric han de jugar un paper clau els espais lliures i equipaments situats als marges del Llobregat, així com l'adequació del llit i riberes d'aquest com a parc fluvial.
- Finalment, el pla reclassifica com a no urbanitzable els sectors allunyats i desconectats del nucli, en general en terrenys poc aptes. Alternativament, es proposen gran quantitat de petites operacions al nucli històric, per millorar-ne la qualitat urbana i funcional, i aprofitar les restes de terrenys aptes, al límit de la vessant de la muntanya, per oferir habitatges que responguin a les demandes actuals.

2. OBJECTIUS ESPECÍFICS.

Els criteris generals exposats, es concreten en propostes específiques que s'exposen a continuació, agrupades per sistemes (d'espais lliures, d'equipaments comunitaris i viari) àrees de desenvolupament i reordenació urbana i mesures de protecció dels valors mediambientals en el sòl no urbanitzable.

2.1. Sistema d'espais lliures.

El POUM preveu reserves de sòl per sistemes d'espais lliures referenciades a dues escales molt diferents. Un primer grup el formen aquelles destinades a configurar parcs que s'extenen a través d'una gran part de l'àrea urbana i estructuren globalment la vila. L'altre grup inclou les propostes de mida menor, situades principalment en les urbanitzacions de la corona del nucli històric, que poden en conjunt, tenir una notable influència en la millora de la qualitat urbana i paisatgística del nucli residencial i per tant, en la seva rehabilitació.

Parc Fluvial del Llobregat

El POUM qualifica l'àrea inundable del Llobregat amb període de retorn inferior als cent anys, com a sistema de protecció hidrogràfica, i en el seu pas pel casc urbà s'inclou en la seva major part dintre del sistema d'espais lliures públics. El seu objectiu és evitar els riscos que suposa l'edificació en aquesta àrea, permetre un tractament unitari que millori el seu comportament hidràulic i redueixi el risc d'inundacions i adequar la ribera com un parc lineal, amb recorreguts peatonals per cada banda. El reconeixement del parc com a espai públic ha de ser el catalitzador de la transformació de l'actual oposició entre els barris dels marges (c Major i Pau Casals - CN-II) en una relació que aprofiti les dinàmiques complementàries d'oferta lúdico-cultural i comercial per una millora

global de la qualitat de vida de la vila. El parc, que enllaçarà els principals espais i equipaments públics (escoles, ajuntament, museus, parc Lloberas, àrea esportiva) ha de convertir-se en un element fonamental en l'estructura urbana de La Jonquera.

Parc de can Lloberas

Es preveu l'ampliació pel sud del parc de can Lloberas, que per la seca situació, mida i relació amb el parc fluvial es perfila com el principal parc urbà de la Jonquera.

Franges de protecció de la CN-II

La CN-II és el principal aparador de la Jonquera, però també un dels seus espais públics més maltractats. Es valora el seu potencial, atenent a la seva dimensió i a la seva futura transformació en una via urbana. El pla vol precipitar el seu reconeixement, amb la previsió de franges ajardinades contínues a cada banda, que actuïn tant millorant la imatge des de la carretera com un de coixí des de les àrees urbanes.

Localització estratègica de petits jardins en l'àrea urbana

S'inclouen aquí els petits jardins urbans i àrees de protecció al voltant de l'arribada al nucli d'antics camins rurals, situats principalment en les urbanitzacions de la corona del nucli històric, que si bé individualment tenen una incidència molt local, es confia en la seva localització concreta i ritme per catalitzar la rehabilitació del nucli històric. Els principals són les àrees de protecció dels camins del mas Esquerrà, Prat d'en Malagrava, Carmanxel, el Molí, les places de l'Illa i de l'Església, i els jardins de la Muralla.

2.2. Sistema d'equipaments comunitaris.

La Jonquera és un municipi amb una oferta d'equipaments superior a la mitja, per tant, el Pla es concentra en la seva consolidació i en la previsió d'ampliació de l'àrea d'equipaments esportius.

Ampliació de l'àrea d'equipaments esportius

Es preveu l'ampliació fins a la CN-II de l'àrea d'equipaments esportius com a reserva i per dotar-la d'aparcaments suficients per l'ús del pavelló, piscines i camp de futbol. S'entén que la seva mida i centralitat ho justifica.

Consolidació d'un eix al c Major

Es recullen els diversos equipaments existents o en projecte resultat de l'esforç dels darrers anys, (can Laporta, museu de l'Exili, Ajuntament). La seva posició ha de contribuir a la revitalització del centre.

Reserva de la Duana

Es manté l'àrea de la Duana com a sistema d'equipaments comunitaris, protegint-la com a última reserva de certa mida de la vall.

Adequació del sanejament

Es qualifiquen com a serveis tècnics dintre del sistema d'equipaments comunitaris els espais necessaris per l'adequació del sanejament de la Jonquera i dels Límits prevista (Estacions de bombeig i depuradores).

2.3. Sistema viari.

L'estructura viària de la Jonquera ve molt marcada per la situació del seu nucli urbà entre el Llobregat a l'oest, i la vessant de la muntanya a l'est, així com pel pas d'infraestructures viàries d'abast territorial, que segregades (TAV, A7) o no (CN-II) tenen una forta incidència local. El grau d'ocupació i topografia del nucli històric, i el rang supramunicipal de les infraestructures, redueixen molt el les possibilitats d'intervenció del Pla. D'altra banda, com s'apunta al punt primer hi ha a la Jonquera disfuncions de tràfic que el planejament ha d'intentar reconduir. Es plantegen doncs diverses propostes puntuals que han de resoldre aspectes de la circulació de tota la vila.

Completar nus accés nord A7

Es proposa completar l'accés nord de l'autopista, de manera que ambdues àrees de serveis puguin funcionar satisfactòriament com a llançadora, i evitar el pas de tràfic pesat pel centre. Així es millora la sectorització funcional de les àrees urbanes, amb polígons industrials i de serveis al sud, i a l'àrea de la Duana al nord, facilitant la rehabilitació i creixement del teixit residencial de la part central.

Adequació CN-II. Accessos

Actualment s'està executant el projecte de millora de la CN-II al seu pas pel nucli urbà de la Jonquera. El Pla recull el projecte i l'integra amb la xarxa bàsica local. En el cas de la rotonda d'accés al nucli urbà pel sud, a la Campa, això ha suposat un petit ajust en el disseny de les incorporacions per mantenir l'actual accés al centre per Bosch de la Trinxeria, i dignificar la imatge de l'altra entrada als creixements residencials nous i existents del sud.

Pont carrer Vell ("By pass" c Major)

Es preveu un nou pont a continuació del carrer Vell que permeti la circulació alternativa al carrer Major en el seu tram més estret, pel carrer del Pont, que s'eixamplarà, fins el pont d'Aries Comelles. La disminució de la intensitat de tràfic que suposarà el "by pass" es veu necessària per la consolidació d'aquest eix cívic.

Recosit d'un eix longitudinal a l'est de l'àrea urbana

A llevant del nucli històric, al peu de la vessant muntanyosa, el Pla preveu un seguit de polígons i sectors residencials. Entre els objectius del seu desenvolupament hi ha el d'assolir un recorregut longitudinal que estructurï aquest barri i al límit, es constitueixi en una via paral·lela a Bosch de la Trinxeria – carrer Major - Pau Casals.

Pont peatonal plaça de l'Illa

Al nord del nucli urbà, entre l'actual pont de Miquel Mateu Pla, i el previst accés a Pau Casals des de la futura rotonda nord de la CN-II, hi ha un tram del Llobregat d'uns 750 m de longitud sense cap pont. El tram està edificat a banda i banda amb tipologies residencials, i al marge dret, a la CN-II es concentra una intensa activitat comercial. Es proposa, en sintonia amb l'adequació del riu, un pont peatonal a l'alçada de la plaça de l'Illa, que permeti aprofitar en benefici mutu les dinàmiques de cada banda.

Aparcaments als Límits

Es patent el dèficit d'aparcament pel desenvolupament de l'activitat comercial dels Límits. El Pla recull el projecte d'aparcament al sud dels Límits, vora la CN-II, i proposa la reserva per un edifici d'aparcaments a les antigues escoles.

2.4. Zonificació. Àrees de reordenació urbana.

El criteri general del pla és en aquest aspecte el de consolidació, rehabilitació i eixamplament contingut del teixit urbà existent, especialment pel que fa a l'àrea residencial. Les diferents operacions de creació de sòl i de reforma urbana, tenen com a finalitat la millora de la qualitat d'aquest nucli compacte i la de la corona annexa contínua de ciutat jardí. La millora de cada actuació ha de tenir un efecte de revalorització sobre àrees cada cop més amples.

Reclassificació dels sectors desconnectats

Es proposa la reclassificació com a sol no urbanitzable de cinc sectors de sòl urbanitzable residencial del PGOU vigent, P-2, P-10, P-11, NP-1 i NP-3, que sumen un total d'unes 86 Has. Són sectors en terrenys accidentats, accés difícil i parcialment arbrats. Quatre d'ells a més, discontinus i allunyats respecte l'actual nucli urbà. Es consideren per tant no aptes per urbanitzar. D'altra banda, no s'ha aprovat planejament derivat per cap d'ells, el que reflexa la debilitat de la demanda. Per tant, s'estima molt difícil el seu desenvolupament satisfactori, i que en canvi el seu manteniment pot provocar tensions que alterin el desenvolupament harmònic de la resta del Pla.

Estructuració dels creixements a l'est de l'àrea urbana

A la corona del nucli històric, per l'est, aprofitant les restes de terrenys aptes al peu de la vessant muntanyosa, s'han anat produint creixements en ciutat jardí, en resposta a una demanda de la "caseta i l'hortet". Les urbanitzacions d'aquests terrenys, s'han plantejat sovint penjades de la xarxa viària i serveis existents al centre, amb independència de les urbanitzacions existents o previstes col·lidants. El POUM amplia les previsions del PGOU vigent en aquesta àrea, i sobretot, incideix en la idea de que el seu desenvolupament serveixi per crear elements estructuradors i de relació transversal. Destaquem l'enllaç dels vials principals de cada sector o polígon implicat, en un recorregut unitari, i la situació estratègica dels espais lliures.

Extensió del centre residencial cap al sud

El Pla preveu el creixement de l'àrea residencial cap al sud, amb la transformació d'un dels darrers buits urbans a la vall, en els terrenys a banda i banda del nou accés de la CN-II, la Campa i pels erms de "la Gacela". La previsió completa l'oferta residencial amb sòl per la construcció de blocs d'habitatges de Pb+2, els de propietat pública destinats a habitatges de protecció. La seva reordenació ha de dignificar la façana del principal accés al centre de la Jonquera

Previsió de sòl per activitats industrials

Tot i la quantitat de sòl industrial existent, la competència de l'activitat comercial i de serveis admeses en aquest, ha fet que la possibilitat real d'implantació d'activitats industrials sigui molt menor. Per mantenir aquesta possibilitat el Pla preveu una reserva de sòl en els terrenys a l'extrem sud de l'actual àrea industrial, entre el sector mas Morató i el còrrec. Amb aquesta finalitat, en aquest sector no es permetran activitats comercials ni de serveis. El seu desenvolupament servirà, a més, per completar l'ordenació i estructura viària de l'àmbit a l'est de la CN-II, i al sud de la carretera de Cantallops.

2.5. Mesures de protecció del medi en sòl no urbanitzable.

Bona part del sòl no urbanitzable del terme de la Jonquera, està ja protegit bé com a Paratge d'Interès Nacional o per la seva inclusió en el Pla d'Espais d'Interès Natural. Tenim en la primera situació tota la conca de l'Anyet (Requesens), i en la segona, l'àrea del nord del terme, a llevant del salt del Fitó (EIN Massís de l'Albera), i la dels Estanys de la Jonquera (EIN Estanys de la Jonquera). Cal considerar també, l'existència al límit nord-oest del terme, de l'EIN de les Salines.

Parc d'interès local i connectors ecològics

S'ha considerat fonamental la protecció de les àrees que connecten aquests espais, àrees que en aquest cas tenen a més prou valor intrínsec. De fet, i en relació a la connexió dels EIN del Massís de l'Albera i de les Salines, en sessió de 25 d'octubre de 2001, el Ple de l'Ajuntament va acordar la declaració d'Espais Naturals d'Interès Local de les àrees del Salt del Fitó i de la muntanya de Sant Julià. El POUM recull la seva delimitació i el zonifica específicament com a zona de connector ecològic. També es zonifica de connector ecològic una àrea entre i a l'entorn dels dos polígons de l'EIN dels Estanys de la Jonquera.

3. SOSTENIBILITAT DEL MODEL PROPOSAT.

El model urbanístic proposat pel POUM s'adequa fidelment als criteris de desenvolupament sostenible, en concret als fixats als arts. 3 i 9c de la Llei 2/2002 d'urbanisme.

La racionalitat en la utilització del territori és palesa en la compacitat del model proposat, que planteja un desenvolupament molt focalitzat en rehabilitar els teixits existents, completar la seva ordenació i eixamplar-los ocupant les restes de terrenys aptes al peu de les vessants muntanyoses. Es constata en l'estimació del potencial residencial que el sòl proposat té coixí sobrat per absorbir el creixement previst. Aquest potencial encara pot incrementar-se amb la reconversió en habitatges d'edificis de serveis a la Duana ara en desús.

Es destaquen entre els objectius concrets descrits a l'apartat anterior, els de zonificació que més directament incideixen en la racionalitat de la utilització del territori:

Reclassificació dels sectors desconnectats

Es proposa la reclassificació com a sòl no urbanitzable de cinc sectors de sòl urbanitzable residencial del PGOU vigent, P-2, P-10, P-11, NP-1 i NP-3, que sumen un total d'unes 86 Has. Són sectors en terrenys accidentats, accés difícil i parcialment arbrats. Quatre d'ells a més, discontinus i allunyats respecte l'actual nucli urbà. Es consideren per tant no aptes per urbanitzar. D'altra banda, no s'ha aprovat planejament derivat per cap d'ells, el que reflexa la debilitat de la demanda. Per tant, s'estima molt difícil el seu desenvolupament satisfactori, i que en canvi el seu manteniment pot provocar tensions que alterin el desenvolupament harmònic de la resta del Pla.

Estructuració dels creixements a l'est de l'àrea urbana

A la corona del nucli històric, per l'est, aprofitant les restes de terrenys aptes al peu de la vessant muntanyosa, s'han anat produint creixements en ciutat jardí, en resposta a una demanda de la "caseta i l'hortet". Les urbanitzacions d'aquests terrenys, s'han plantejat sovint penjades de la xarxa viària i serveis existents al centre, amb independència de les urbanitzacions existents o previstes col·lindants. El POUM amplia les previsions del PGOU vigent en aquesta àrea, i sobretot, incideix en la idea de que el seu desenvolupament serveixi per crear elements estructuradors i de relació transversal. Destaquem l'enllaç dels vials principals de cada sector o polígon implicat, en un recorregut unitari, i la situació estratègica dels espais lliures.

Extensió del centre residencial cap al sud

El Pla preveu el creixement de l'àrea residencial cap al sud, amb la transformació d'un dels darrers buits urbans a la vall, en els terrenys a banda i banda del nou accés de la CN-II, la Campa i pels erms de "la Gacela". La previsió completa l'oferta residencial amb sòl per la construcció de blocs d'habitatges de Pb+2, els de propietat pública destinats a habitatges de protecció. La seva reordenació ha de dignificar la façana del principal accés al centre de la Jonquera

Paral·lelament, la major part dels objectius o actuacions previstes en els diversos sistemes urbans han de tenir un efecte catalitzador de la rehabilitació

del nucli urbà. Alguns d'ells, en especials els centrats en el sistema viari, han d'assolir les condicions de qualitat urbana per que aquesta renovació es produeixi. Destaquem :

Sistema d'espais lliures:

- Parc fluvial i ampliació del parc Lloberas
- Franges de protecció de la CN-II
- Localització estratègica de petits jardins

Sistema viari:

- Completar nus accés nord A7
- Recosit d'un eix longitudinal a l'est de l'àrea urbana
- Pont peatonal a la plaça de l'Illa
- Aparcaments al nucli històric

El model de desenvolupament urbà es complementa amb diverses mesures destinades a completar la protecció d'aquelles àrees de sòl no urbanitzable amb més potencial o fragilitat. Destaquem.

Parc d'interès local i connectors ecològics

S'ha considerat fonamental la protecció de les àrees que connecten aquests espais, àrees que en aquest cas tenen a més prou valor intrínsec. De fet, i en relació a la connexió dels EIN del Massís de l'Albera i de les Salines, en sessió de 25 d'octubre de 2001, el Ple de l'Ajuntament va acordar la declaració d'Espais Naturals d'Interès Local de les àrees del Salt del Fitó i de la muntanya de Sant Julià. El POUM recull la seva delimitació i el zonifica específicament com a zona de connector ecològic. També es zonifica de connector ecològic una àrea entre i a l'entorn dels dos polígons de l'EIN dels Estanys de la Jonquera.

Parc Fluvial del Llobregat

El POUM qualifica l'àrea inundable del Llobregat amb període de retorn inferior als cent anys, com a espai lliure fluvial dintre del sistema d'espais lliures públics. El seu objectiu és evitar els riscos que suposa l'edificació en aquesta àrea, permetre un tractament unitari que millori el seu comportament hidràulic i redueixi el risc d'inundacions i adequar la ribera com un parc lineal, amb recorreguts peatonals per cada banda.

4. MESURES PER UNA MOBILITAT SOSTENIBLE

La reduïda dimensió de l'àrea urbana del municipi, i el nivell de població de la Jonquera no fa possible que sigui viable un servei regular de transport públic urbà.

No obstant, els criteris generals de classificació i ordenació del sòl del POUM s'adeqüen a un model de ciutat que facilita que la majoria de desplaçaments dintre de la vila es faci a peu. Dintre dels objectius que més incidència tenen sobre la sostenibilitat de la mobilitat urbana es recullen:

1. Propostes per una àrea residencial compacta.

Ampliació de l'àrea d'equipaments esportius, en una localització d'una gran centralitat respecte les àrees residencials.

Consolidació d'un eix cívic al c/Major.

La seva posició ha de contribuir a la revitalització del centre.

Reclassificació dels sectors desconnectats.

Es proposa la reclassificació com a sòl no urbanitzable dels sectors de sòl urbanitzable residencial del PGOU vigent, discontinus i allunyats respecte l'actual nucli urbà.

Estructuració dels creixements a l'est de l'àrea urbana.

S'amplien les previsions del PGOU vigent en aquesta àrea, i sobretot, incideix en la idea de crear elements estructuradors i de relació transversal. Destaquem l'enllaç dels vials principals de cada sector o polígon implicat, en un recorregut unitari.

Extensió del centre residencial cap al sud.

El Pla preveu el creixement de l'àrea residencial cap al sud, amb la transformació d'un dels darrers buits urbans a la vall, en els terrenys a banda i banda del nou accés de la CN-II, la Campa i pels erms de "la Gacela".

2. Propostes amb incidència en la racionalització de la mobilitat.

Completar nus accés nord A7.

Es proposa completar l'accés nord de l'autopista, de manera que ambdues àrees de serveis puguin funcionar satisfactòriament com a llançadora, i evitar el pes de tràfic pesat pel centre i millorar la sectorització funcional de les àrees urbanes, amb polígons industrials i de serveis al sud, i a l'àrea de la Duana al nord, facilitant la rehabilitació i creixement del teixit residencial de la part central.

Adequació CN-II. Accessos.

Actualment s'està executant el projecte de millora de la CN-II al seu pas pel nucli urbà de La Jonquera. El Pla recull el projecte i l'integra amb la xarxa bàsica local.

Pont carrer Vell (“by pass” c/Major)

Es preveu un nou pont a continuació del carrer Vell que permeti la circulació alternativa al carrer Major en el seu tram més estret. La disminució de la intensitat de tràfic que suposarà el “by pass” es veu necessària per la consolidació d'aquest eix cívic.

Recosint d'un eix longitudinal a l'est de l'àrea urbana.

Per assolir un recorregut longitudinal que estructurari aquest barri i es constitueixi en una via paral·lela a Bosch de la Trinxeria – carrer Major - Pau Casals.

Pont peatonal plaça de l'Illa.

Al nord del nucli urbà, entre l'actual pont de Miquel Mateu Pla, i el previst accés a Pau Casals des de la futura rotonda nord de la CN-II, hi ha un tram del Llobregat d'uns 750 m. de longitud sense cap pont. El tram està edificat a banda i banda amb tipologies residencials, i al marge dret, a la CN-II es concentra una intensa activitat comercial.

5. RESUM DE SUPERFÍCIES CLASSIFICADES PEL POUM

Es detalla a continuació la superfície i paràmetres del sòl qualificat pel POUM, classificats segons el seu règim urbanístic i amb el detall del sòl qualificat de nou i l'edificabilitat addicional, que en sòl urbà no consolidat o urbanitzable, estarà afecte a la cessió del 10% de l'aprofitament urbanístic.

5.1. Sectors i polígons en sòl urbà

| Sector nom | us | règim | SUP (m2) | | Ed bruta m2/m2 | Sostre | |
|------------------------|-----|---------|----------|--------|----------------|--------|-------|
| | | | sector | nou us | | tot | nou |
| PMU 1 CN-II | Res | No cons | 15164 | 15164 | 0,60 | 9098 | 9098 |
| PMU 2 La Campa | Res | No cons | 6914 | 6914 | 0,60 | 4148 | 4148 |
| PMU 3 Av 6 d'octubre S | Res | No cons | 8920 | 8920 | 0,50 | 4460 | 4460 |
| PMU 4 Av 6 d'octubre N | Res | No cons | 6393 | 6393 | 0,50 | 3197 | 3197 |
| PMU 5 C Rosselló | Res | No cons | 20735 | 10463 | 0,35 | 7257 | 3662 |
| PMU 6 Plaça del Sol | Res | No cons | 10652 | 10652 | 0,35 | 3728 | 3901 |
| PMU 7 Riera de Querols | Res | No cons | 7728 | 0 | 1,10 | 8500 | 0 |
| TOTAL | | | 76506 | 58506 | | 40388 | 28467 |

| Polígon Actuarió nom | us | règim | sup (m2) | | | Ed neta m2/m2 | sostre (m2 st) | |
|-----------------------|-----|---------|----------|-------|--------|---------------|----------------|------|
| | | | pol | zona | z nova | | tot | nou |
| PA 1 Mas Morató | Ind | Cons | 83309 | 60115 | 3333 | 0,50 | 30058 | 9230 |
| PA 2 Font Pudent Sud | Ind | No cons | 1819 | 1094 | 0 | 1,00 | 1094 | 0 |
| PA 3 Font Pudent Nord | Ind | No cons | 10549 | 8889 | 0 | 1,00 | 8889 | 0 |
| PA 4 Camp de futbol | Com | No cons | 30155 | 13022 | 13022 | 1,50 | 19533 | 0 |
| PA 5 Pavelló | Com | No cons | 11919 | 6025 | 0 | | 14672 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|-------|----|--------------------|------|---------|--------|--------|-------|------|--------|-------|
| PA | 6 | Jonquera 2000 | R-Co | No cons | 11418 | 5745 | 0 | | 9300 | 0 |
| PA | 7 | El Molí | Res | No cons | 9594 | 5312 | 5312 | 0,60 | 3187 | 3187 |
| PA | 8 | Carrer del Pont S | Res | No cons | 506 | 348 | 0 | | 1043 | 0 |
| PA | 9 | Carrer del Pont N | Res | No cons | 3691 | 2414 | 0 | | 5934 | 0 |
| PA | 10 | Carrer Tapers | Res | No cons | 1227 | 995 | 0 | | 1752 | 0 |
| PA | 11 | Carrer Albera Sud | Res | Cons | 246 | 182 | 0 | | 546 | 0 |
| PA | 12 | Carrer Albera Est | Res | No cons | 6683 | 4596 | 4596 | 0,60 | 2758 | 2758 |
| PA | 13 | Carrer Albera Nord | Res | Cons | 1244 | 1109 | 0 | | 1728 | 576 |
| PA | 14 | Carmanxel Sud | Res | Cons | 6761 | 5893 | 1000 | 0,60 | 3536 | 600 |
| PA | 16 | Roca Miradonas | Res | No cons | 10163 | 7207 | 7207 | 0,60 | 4324 | 4324 |
| PA | 17 | Camí mas Esquerrà | Res | Cons | 2672 | 1755 | 0 | | 3472 | 3472 |
| PA | 18 | Plaça de l'Illa | Res | No cons | 5687 | 2213 | 0 | | 6639 | 2088 |
| PA | 19 | Camí mas Brugat | Res | Cons | 1622 | 1002 | 0 | | 1761 | 587 |
| PA | 20 | Guardia Civil | Res | No cons | 3605 | 2388 | 2388 | | 4400 | 4400 |
| PA | 21 | Carrer Nord | Res | Cons | 2988 | 1808 | 0 | | 3456 | 3456 |
| PA | 22 | Llar Camioner | Com | No cons | 36666 | 12953 | 12953 | 1,50 | 19430 | 19430 |
| PA | 23 | Coll de les Portes | R-Co | Cons | 5801 | 4931 | 777 | | 10875 | 0 |
| TOTAL | | | | | 266039 | 149996 | 50588 | | 158387 | 54108 |

5.2 Sectors delimitats en sòl urbanitzable

| Sector | Nom | us | tramit | Sup (Ha) sector | Ed Bruta m2st/m2 | Sostre tot | nou |
|--------|-----|-----------------|----------|--------------------|---------------------|---------------|-------|
| Sector | 1 | CN-II | Ind | 3,42 | 0,35 | 11970 | 11970 |
| Sector | 2 | Act econòmiques | Ind | 8,34 | 0,35 | 29190 | 29190 |
| Sector | 3 | Les Oliveres | Ind-Corr | 21,77 | 0,35 | 76195 | 21770 |
| Sector | 4 | Ascara | Ind-Corr | 3,70 | 0,35 | 12950 | 0 |
| Sector | 5 | Mas del Pla | Ind | 5,27 | 0,35 | 18445 | 2635 |
| Sector | 6 | Roca Miradones | Res | 1,00 | 0,45 | 4516 | 0 |
| Sector | 7 | Pla de l'Arca | Res | 3,83 | 0,25 | 9575 | 9575 |
| Sector | 8 | Carrer Nord | Res | 0,67 | 0,55 | 3685 | 3685 |
| TOTAL | | | | 48,00 | | 166526 | 78825 |

5.3. Resum de superfícies Classificació POUM

| | | |
|----------------------------|------------------|---------------------|
| Sòl urbà general | 165,33 Has | |
| Sòl urbà en PMU | 7,65 Has | |
| Sòl urbà en PA | <u>24,83 Has</u> | |
| Total sòl urbà | 197,81 Has | 197,81 Has |
| Sòl Urbanitzable Delimitat | | 48,00 Has |
| Sòl No Urbanitzable | | 5.454,62 Has |

6. POTENCIAL RESIDENCIAL I SISTEMES D'ESPAYS LLIURES DEL POUM

Es detalla a continuació el càlcul de l'estimació del potencial d'habitatges i sòl residencial, així com la justificació del compliment dels estàndards d'espais lliures fixats per la LU 2/2002 art. 58.f

6.1. Sostre residencial potencial i sistema d'espais lliures en sectors i polígons en sòl urbà.

| Sector | | | | Sistema ELL |
|--------|------------------|-------|---------|-------------|
| nom | us | règim | | sup |
| PMU 1 | CN-II | Res | No cons | 2274,60 |
| PMU 2 | La Campa | Res | No cons | 1037,10 |
| PMU 3 | Av 6 d'octubre S | Res | No cons | 892,00 |
| PMU 4 | Av 6 d'octubre N | Res | No cons | 639,30 |
| PMU 5 | C Rosselló | Res | No cons | 2073,59 |
| PMU 6 | Plaça del Sol | Res | No cons | 1065,27 |
| PMU 7 | Riera de Querols | Res | No cons | 1159,20 |
| TOTAL | | | | 9141,06 |

| Polígon Actuació | | | | sup (m2) | Ed neta | Sostre | | Sistema ELL |
|------------------|--------------------|-------|---------|----------|---------|--------|-------|-------------|
| nom | us | règim | pol | m2/m2 | Tot m2 | Res m2 | | m2 |
| PA 1 | Mas Morató | Ind | Cons | 83309 | 0,50 | 30058 | | 8460 |
| PA 2 | Font Pudent Sud | Ind | No cons | 1819 | 1,00 | 1094 | | 238 |
| PA 3 | Font Pudent Nord | Ind | No cons | 10549 | 1,00 | 8889 | | 461 |
| PA 4 | Camp de futbol | Com | No cons | 30155 | 1,50 | 19533 | | 353 |
| PA 5 | Pavelló | Com | No cons | 11919 | | 14672 | | |
| PA 6 | Jonquera 2000 | R-Co | No cons | 11418 | | 9300 | 5745 | 3435 |
| PA 7 | El Molí | Res | No cons | 9594 | 0,60 | 3187 | 3187 | 3030 |
| PA 8 | Carrer del Pont S | Res | No cons | 506 | | 1043 | 1043 | 157 |
| PA 9 | Carrer del Pont N | Res | No cons | 3691 | | 5934 | 3520 | |
| PA 10 | Carrer Tapers | Res | No cons | 1227 | | 1752 | 1752 | 142 |
| PA 11 | Carrer Albera Sud | Res | Cons | 246 | | 546 | 546 | |
| PA 12 | Carrer Albera Est | Res | No cons | 6683 | 0,60 | 2758 | 2758 | 837 |
| PA 13 | Carrer Albera Nord | Res | Cons | 1244 | | 1728 | 1728 | |
| PA 14 | Carmanxel Sud | Res | Cons | 6761 | 0,60 | 3536 | 3536 | |
| PA 16 | Roca Miradonas | Res | No cons | 10163 | 0,60 | 4324 | 4324 | 1251 |
| PA 17 | Camí mas Esquerrà | Res | Cons | 2672 | | 3472 | 3472 | |
| PA 18 | Plaça de l'Illa | Res | No cons | 5687 | | 6639 | 4551 | 737 |
| PA 19 | Camí mas Brugat | Res | Cons | 1622 | | 1761 | 1761 | |
| PA 20 | Guardia Civil | Res | No cons | 3605 | | 4400 | 3600 | 454 |
| PA 21 | Carrer Nord | Res | Cons | 2988 | | 3456 | 3456 | |
| PA 22 | Llar Camioner | Com | No cons | 36666 | 1,50 | 19430 | | 8895 |
| PA 23 | Coll de les Portes | R-Co | Cons | 5801 | | 10875 | | 870 |
| TOTAL | | | | 248325 | | | 44979 | 29320 |

6.2. Sostre residencial potencial i sistema d'espais lliures en sòl urbà general.

| Casc Antic | | ocupació | alçada | Hab | Sostre pot | Sistema ELL | |
|-------------------|-------------|-----------------|---------------|------------|-------------------|--------------------|------|
| 120 m2/hab | P Lloveras | 358 | Pb+1 | 6 | 716 | P Lloveras N | 3027 |
| | | 869 | | 14 | 1738 | | |
| | Major O | 493 | Pb+3 | 12 | 1479 | | |
| | | 1466 | | 37 | 4398 | PI Nova | 1033 |
| | Major E | 1199 | Pb+3 | 30 | 3597 | PI Hostal | 301 |
| | | 846 | | 21 | 2538 | | |
| | | 788 | | 20 | 2364 | | |
| | Vell O | 986 | Pb+2 | 25 | 2958 | | |
| | | 683 | | 17 | 2049 | | |
| | | 1515 | | 38 | 4545 | | |
| | PI Església | | | | | | |
| | Torre O | 249 | | 6 | 747 | J. Pujada Torre | 272 |
| | Torre N | 1220 | | 31 | 3660 | Jardins Torre | 299 |
| | | | | 257 | 30789 | 4932 | |

| Eixampla | | ocupació | alçada | Hab | Sostre pot | Sistema ELL | |
|-----------------|----------------|-----------------|---------------|------------|-------------------|--------------------|------|
| 120 m2/hab | P Lloveras | 1221 | Pb+1 | 20 | 2442 | P Lloveras S | 9348 |
| | Bosch Trinx. O | 2166 | Pb+2 | 54 | 6498 | Ribera Dreta | 817 |
| | | 323 | | 8 | 969 | | |
| | Horta Geli S | 414 | Pb+2 | 10 | 1242 | | |
| | | 2296 | | 57 | 6888 | | |
| | Horta Geli N | 2718 | Pb+2 | 68 | 8154 | Horta Geli | 226 |
| | | 1095 | | 27 | 3285 | | |
| | Migdia N | 5424 | Pb+2 | 136 | 16272 | | |
| | Major O | 1022 | Pb+3 | 26 | 3066 | | |
| | | 250 | | 6 | 750 | | |
| | | 1670 | | 42 | 5010 | | |
| | | 395 | | 10 | 1185 | | |
| | | 823 | | 21 | 2469 | | |
| | | 2117 | | 53 | 6351 | | |
| | | 1477 | | Pb+3 | 37 | 4431 | |
| | | 214 | | Pb+2 | 5 | 642 | |
| | | 1886 | | Pb+3 | 47 | 5658 | |
| | | 210 | | | 5 | 630 | |
| | Alzines O | 2395 | Pb+1 | 60 | 7185 | | |
| | | 687 | | 17 | 2061 | | |
| | | 305 | | 8 | 915 | | |
| | Alzines E | 1680 | Pb+2 | 42 | 5040 | | |
| | | 2234 | | 56 | 6702 | | |
| | | 2312 | | 58 | 6936 | | |
| | Alzines E | 1438 | Pb+2 | 36 | 4314 | | |
| | | 635 | | 16 | 1905 | | |
| | | 672 | | 17 | 2016 | | |
| | Vidre O | 1655 | Pb+2 | 41 | 4965 | | |
| | Vidre E | 1117 | Pb+2 | 28 | 3351 | | |
| | Portbou E | 1121 | Pb+2 | 28 | 3363 | | |
| | | 388 | | 10 | 1164 | | |
| | Panissars O | 319 | Pb+2 | 8 | 957 | | |

| | | | | | |
|-------------|------|------|-------------|---------------|--------------|
| Panissars E | 295 | Pb+2 | 7 | 885 | |
| Albera O | 288 | Pb+2 | 7 | 864 | |
| | 966 | | 24 | 2898 | |
| Llatzaret | 700 | Pb+2 | 18 | 2100 | |
| | 353 | | 9 | 1059 | |
| Vallespir | 1394 | Pb+1 | 23 | 2788 | |
| | 137 | Pb+2 | 3 | 411 | |
| | | | 1125 | 137410 | 10391 |

| Edif entre mitg | ocupació | alçada | Hab | Sostre pot | Sistema ELL | | | |
|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------|--------------|-------------|------------------|------|--|
| 90 m2/hab | CN-II centre (Pb i P1 Com) | 472 | Pb+2 | 10 | 944 | PI Olivera | 216 | |
| | | 1741 | Pb+4 | 50 | 4527 | Prot Aparcaments | 3593 | |
| | | 1547 | | 52 | 4641 | | 289 | |
| | | 4378 | Pb+4 | 126 | 11383 | | | |
| | Pau Casals (Pb Com) | 1574 | Pb+2 | 35 | 3148 | Prot rotonda | 1215 | |
| | | 645 | Pb+3 | 22 | 1935 | Pau Casals | 1014 | |
| | | 845 | Pb+2 | 19 | 1690 | | | |
| | | 661 | Pb+3 | 22 | 1983 | | | |
| | | 1571 | Pb+3 | 52 | 4713 | | | |
| | | 2141 | Pb+3 | 71 | 6423 | | | |
| | | 680 | Pb+3 | 23 | 2040 | | | |
| | Camí m Brugat | CN-II nord (Com i serv) | 1988 | Pb+2 | 0 | | | |
| | | | 2546 | | 0 | | | |
| | | | 275 | | 0 | | | |
| | | | 323 | | 0 | | | |
| | | | 231 | | 0 | | | |
| | C Nord (Pb Com 50% serveis) | 1687 | Pb+2 | 19 | 1687 | Duana | 3677 | |
| | | | | 7 | 635 | | 8233 | |
| | | | | 26 | 2344 | | | |
| | 1445 | Pb+3 | 0 | | | | | |
| Els Límits (Comercial) | | | | | | | | |
| | | | 534 | 48092 | | 18237 | | |

| Blocs aïllats | ocupació | alçada | Hab | Sostre pot | Sistema ELL | | |
|---------------|---------------------------|--------|------------|--------------|-------------|-------------|------|
| 90 m2/hab | Laporta | | Pb+3 | 74 | 5453 | Laporta | 2425 |
| | CN-II | 894 | Pb+3 | 30 | 2682 | CN-II | 788 |
| | | 144 | Pb+4 | 6 | 576 | | |
| | La Caixa | 348 | Pb+8 | 31 | 2784 | | |
| | Els Límits (Comercial) | | | | | | |
| | | | 141 | 11495 | | 3213 | |

| Filera | ocupació | alçada | Hab | Sostre pot | Sistema ELL | | |
|--------|----------------|--------|------|------------|-------------|-------------|------|
| | Laporta | | Pb+2 | 25 | 5400 | | |
| | Rosselló | 407 | Pb+1 | 6 | 814 | | |
| | Prat Malagrava | 1443 | Pb+1 | 15 | 2886 | Prot còrrec | 3683 |
| | | 1633 | | 12 | 3266 | | |
| | | 933 | | 8 | 1866 | | |
| | | 224 | | 2 | 448 | | |

| | | | | | |
|--|-----------|------|-----|-------|------|
| | | 631 | 5 | 1262 | |
| | | 1200 | 11 | 2400 | |
| | Major | 735 | 12 | 1470 | |
| | Vallespir | 847 | 12 | 1694 | |
| | | | 108 | 21506 | 3683 |

| Ciutat Jardí | Zona | Coef | Hab | Sostre pot | Sistema ELL | |
|--------------|----------------|------|------|------------|-------------|------|
| | PI Catalunya O | 3522 | 0,8 | 13 | 2818 | 816 |
| | PI Catalunya S | 905 | | 3 | 724 | 721 |
| | PI Catalunya N | 2755 | | 10 | 2204 | |
| | PI Catalunya E | 4610 | | 18 | 3688 | |
| | Andalusia | 1750 | | 8 | 1400 | |
| | Companyns | 4400 | | 14 | 3520 | |
| | Salvador Genís | 1539 | | 4 | 1231 | |
| | Laporta | 3855 | 0,45 | 7 | 1735 | |
| | Horta Geli O | 2420 | 0,8 | 11 | 1936 | |
| | Horta Geli E | 2904 | | 8 | 2323 | |
| | | 3030 | | 5 | 2424 | |
| | | 993 | | 2 | 794 | |
| | Rosselló E | 2862 | 0,6 | 6 | 2290 | |
| | Albera | 1515 | 0,6 | 1 | 909 | |
| | Llitzaret | 3541 | 0,8 | 8 | 2125 | |
| | | 987 | | 2 | 592 | |
| | | 1203 | | 4 | 722 | |
| | Pla Arca | 5107 | 0,6 | 6 | 3064 | |
| | Vallespir | 9911 | | 13 | 5947 | |
| | | 772 | | 1 | 463 | |
| | | | | 144 | 40908 | 1537 |

| Resta Sòl urbà general | | |
|------------------------|-----------------|-------|
| S. Vilella | | 2344 |
| | | 5200 |
| Prot CN-II | Acc A7 | 7747 |
| | Rot acc Piscina | 442 |
| S. Aparcaments | Prot A7 | 2135 |
| | | 2102 |
| | Placeta | 1094 |
| | | 21064 |

6.3. Sostre residencial potencial i sistema d'espais lliures en sectors de sòl urbanitzable delimitat.

| Sector nom | us | tramit | Sup (Ha) | Ed Bruta | Sostre res | Sistema ELL |
|---------------|-----------------|----------------|----------|----------|------------|-------------|
| | | | sector | m2st/m2 | tot | sup |
| sector 1 | CN-II | Ind | 3,42 | 0,35 | | 5130 |
| sector 2 | Act econòmiques | Ind | 8,34 | 0,35 | | 12510 |
| sector 3 | Les Oliveres | Ind-Co Execuc | 21,77 | 0,35 | | 42565* |
| sector 4 | Ascara | Ind-Co Apr def | 3,70 | 0,35 | | 9205* |
| sector 5 | Mas del Pla | Ind Apr def | 5,27 | 0,35 | | 5268 |
| sector 6 | Roca Miradones | Res Execuc | 1,00 | 0,45 | 4516 | 1720 |
| sector 7 | Pla de l'Arca | Res | 3,89 | 0,25 | 9725 | 3890 |
| sector 8 | Carrer Nord | Res | 0,67 | 0,50 | 3350 | 670 |
| TOTAL | | | 48,06 | | 17591 | 80958 |

* Inclou part de l'antic sistema de protecció de vialitat, col.lindant amb els espais lliures, que el POUM qualifica de sistema d'espais lliures

6.4. Resum potencial residencial i sistema d'espais lliures del POUM

Al quadre adjunt es resumeix el sostre potencial residencial i els parcs, jardins i places dins el sistema general d'espais lliures públics, adscrits a cada sector, polígon o zona.

Es constata que el sistema general d'espais lliures públics compleix amb escriu l'estàndard mínim de 5 m2 per cada 25 m2 de sostre residencial potencial fixat a l'art. 58.f de la LU 2/2002

| Classe de sòl | Residencial | Sostre pot | Sistema ELL | |
|----------------------------|---------------|----------------|----------------|-------|
| Sòl urbà | PMU | 40.388 | 10.458 | |
| | PA | 44.979 | 29.320 | |
| | General | Casc antic | 30.789 | 4.932 |
| | Eixampla | 137.410 | 10.391 | |
| | Entremitgeres | 48.092 | 18.237 | |
| | Blocs aïllats | 11.495 | 3.213 | |
| | Filera | 21.506 | 3.683 | |
| | Ciutat Jardí | 40.908 | 1.537 | |
| | Resta SU | | 21.064 | |
| Sòl Urbanitzable Delimitat | | 17.591 | 80.958 | |
| TOTAL | | 393.158 | 183.793 | |

11,69 m2 ELL / 25 m2 sostre residencial

6.5. Resum de la reserva residencial teòrica del POUM

Al quadre adjunt es resumeix el sostre potencial residencial i el que es considera reserva a mig termini.

| Classe de sòl | Sostre residencial | Potencial teòric | | Reserva teòrica | |
|----------------------------|--------------------|------------------|--------------|-----------------|--------------|
| | | sostre | habitatges | sostre | habitatges |
| Sòl Urbà | Casc antic | 30.789 | 257 | 4.618 | 38 |
| | Eixample | 149.549 | 1.245 | 39.531 | 329 |
| | Entremitgeres | 61.472 | 683 | 30.212 | 335 |
| | Blocs aïllats | 46.643 | 518 | 35.148 | 390 |
| | Filera | 21.506 | 108 | 1.400 | 10 |
| | Ciutat Jardí | 65.698 | 252 | 31.599 | 121 |
| Sòl Urbanitzable Delimitat | | 17.591 | 121 | 13.193 | 91 |
| TOTAL | | 393.158 | 3.184 | 141.108 | 1.304 |

Pel càlcul de la reserva teòrica en sòl urbà s'ha estimat els diferents percentatges de sostre edificable per cada zona de sòl urbà general (casc antic 15%, eixample 20%, edificació entre mitgeres 35%, blocs aïllats 0%, i ciutat jardí 10%). A aquestes s'ha de sumar les superfícies i habitatges edificables corresponents a cada zona dintre de PA (discriminant els d'edificació esgotada) i PMU.

En sòl urbanitzable, la reserva teòrica correspon a l'edificabilitat dels sectors no executats.

Cal assenyalar que aquest sostre residencial, tant el potencial com la reserva, són teòrics i impossibles d'assolir en la realitat, especialment en zones consolidades per dessota de les seves edificabilitats. Estan en aquest cas les zones de casc antic, eixample i ciutat jardí consolidades, i en general, tot el sòl urbà general. S'estima que el potencial real no supera el 65% del teòric, i que la reserva real està per dessota el 80% de la teòrica, degut a la major incidència en aquesta dels nous sectors de desenvolupament.

7. POLÍTICA MUNICIPAL D'HABITATGES SOCIALS.

La tipologia de part dels nous creixements és la de l'edificació aïllada en ciutat jardí, poc adequada a habitatges de protecció pública, pel que, d'acord amb l'art. 57.3 de la LU 2/2002 i l'art. 14 del RLU, no s'han computat als efectes de la reserva de sòl que ha de contenir el POUM. L'Ajuntament sol·licitarà a la Comissió Territorial de Girona, l'exclusió dels sectors i polígons de densitat inferior als 25 hab/Ha del còmput a efectes de la citada reserva.

El POUM ha fixat les reserves de sòl en aquells sectors i polígons adequats per la seva posició urbana, tipologia i possibilitat de gestió. S'ha considerat d'una dificultat desproporcionada la transformació de sòl residencial de protecció en aquells polígons parcialment edificats, amb una estructura de la propietat molt fraccionada i amb clara vocació urbana. En canvi, en sectors de propietat pública o de previsió de desenvolupament a mes llarg termini, es proposa una relativa concentració.

En els quadres adjunts es detallen les unitats de gestió de sòl residencial en sòl urbà no consolidat i sòl urbanitzable delimitat, amb el càlcul del sostre potencial total del sòl residencial de nova implantació, i les reserves de sòl per habitatges de protecció pública que el POUM fixa.

En els quadres s'indica, en relació al sostre residencial potencial (**sostre residencial**), la totalitat de sostre (**tot**), el sostre de nova implantació afecta a l'aplicació dels estàndards mínims de reserva per habitatges de protecció pública d'acord amb l'art. 57.3 LU 2/2002 (**afecta**), i el sostre residencial corresponent a les reserves de sòl fixades pel POUM (**prot**).

Sòl urbà Plans de Millora Urbana

| Sector nom | us | règim | SUP (m2) | | Ed bruta m2/m2 | Densitat Hab/Ha | Sostre residencial | | |
|------------------------|-----|---------|----------|--------|-------------------|--------------------|--------------------|--------|------|
| | | | sector | nou us | | | tot | afecte | prot |
| PMU 1 CN-II | Res | No cons | 15164 | 15164 | 0,60 | 60 | 9098 | 9098 | 1820 |
| PMU 2 La Campa | Res | No cons | 6914 | 6914 | 0,60 | 60 | 4148 | 4148 | 4148 |
| PMU 3 Av 6 d'octubre S | Res | No cons | 8920 | 8920 | 0,50 | 50 | 4460 | 4460 | 892 |
| PMU 4 Av 6 d'octubre N | Res | No cons | 6393 | 6393 | 0,50 | 50 | 3197 | 3197 | 639 |
| PMU 6 Plaça del Sol | Res | No cons | 10652 | 10652 | 0,35 | 15 | 3728 | 0 | 0 |
| PMU 7 Riera de Querols | Res | No cons | 7728 | 0 | 1,10 | 100 | 8500 | 8500 | 1700 |
| TOTAL | | | 55771 | 48043 | | | 33131 | 29403 | 9199 |

| Polígon nom | Actuació | us | règim | (m2) | | | Ed neta m2/m2 | Sostre residencial | | |
|----------------|----------------------|-----|---------|-------|-------|--------|------------------|--------------------|--------|------|
| | | | | pol | zona | z nova | | tot | afecte | prot |
| PA | 7 El Molí | Res | No cons | 9594 | 5312 | 5312 | 0,60 | 3187 | 0 | |
| PA | 12 Carrer Albera Est | Res | No cons | 6683 | 4596 | 4596 | 0,60 | 2758 | 0 | |
| PA | 16 Roca Miradonas | Res | No cons | 10163 | 7207 | 7207 | 0,60 | 4324 | 0 | |
| PA | 20 Guardia Civil | Res | No cons | 3605 | 2388 | 2388 | | 3600 | 3600 | 720 |
| TOTAL | | | | 30045 | 19503 | 19503 | | 13869 | 3600 | 720 |

Sòl Urbanitzable Delimitat

| Sector nom | us | tramit | Sup (Ha) sector | Ed Bruta m2st/m2 | Dens Hab/Ha | Sostre residencial | | | |
|---------------|------------------|--------|--------------------|---------------------|----------------|--------------------|--------|------|------|
| | | | | | | tot | afecte | prot | |
| sector | 6 Roca Miradones | Res | Execuc | 1,00 | 0,45 | 48 | 4516 | 0 | 2258 |
| sector | 8 Carrer Nord | Res | | 0,67 | 0,55 | 50 | 3685 | 3685 | 737 |
| TOTAL | | | | 1,67 | | | 8201 | 3685 | 2995 |

| Resum sòl nova implantació | | Sostre residencial | | |
|----------------------------|-------------------------|--------------------|--------|-------|
| | | tot | afecte | prot |
| Sòl Urbà | Plans de Millora Urbana | 33131 | 29403 | 9199 |
| | Polígons d'Actuació | 13869 | 3600 | 720 |
| Sòl urbanitzable | | 8201 | 3685 | 2995 |
| TOTAL | | 55201 | 36688 | 12914 |

El sostre corresponent residencial de nova implantació del POUM, és de 55.201 m2, del qual 33.131 m2 en sòl urbà no consolidat dintre de PMU, 13.869 m2 en sòl urbà no consolidat dintre de PA i 8.201 en sòl urbanitzable delimitat. D'aquest, 36.688 m2 son afectes al còmput de la reserva que ha de contenir el POUM, per la seva densitat o situació en la tramitació, dels quals 29.403 m2 estan en PMU, 3.600 m2 en PA i 3.685 en SUD.

El POUM fixa una reserva global de sostre per habitatges de protecció de 12.914 m2, dels quals 9.199 m2 en PMU, 720 m2 en PA i 2.995 m2 en SUD, que suposen el 35,20% del sostre residencial potencial del sòl afecte al còmput.

Supera per tant el mínim del sòl corresponent al 20% del sostre que es qualifica per a l'ús residencial de nova implantació, tant en sòl urbà com en sòl urbanitzable, que els plans d'ordenació urbanística municipal han de reservar per a la construcció d'habitatges de protecció pública, prescrit a l'art. 57.3 de la LU 2/2002.

8. VALORACIÓ DELS COSTOS DELS SISTEMES URBANÍSTICS

Als quadres adjunts es calcula el valor dels costos d'execució dels sistemes urbanístics en sòl urbà.

Cada quadre correspon un polígon d'actuació, sector de millora urbana, o a una actuació no inclosa en polígon o sector. S'han ordenat primer els polígons d'actuació, després els sectors de millora urbana i finalment les actuacions no incloses en cap d'aquests àmbits.

9. PROGRAMA DE PARTICIPACIÓ CIUTADANA.

Al final del procés de tramitació d'aquest POUM, es farà un resum del programa i resultat de la participació ciutadana en el mateix.

Criteris i objectius, i aprovació inicial.

Previ a l'inici de la redacció del POUM es va celebrar a la Jonquera unes jornades obertes al públic sobre la revisió del PGOU, amb la participació de l'Alcalde Sr. Jordi Cabezas, el regidor d'urbanisme Sr. Ivan Sanz, el geògraf Sr. Oriol Nel.lo, el secretari general per a planificació territorial de la Generalitat Sr. Ramon Roger, l'arquitecte municipal Sr. Jordi Borràs i l'arquitecte redactor del POUM Sr. Esteve Corominas.

En la clausura d'aquestes jornades es va acordar constituir una comissió de seguiment, per actuar com un interlocutor representatiu i privilegiat . La participació en la comissió ha estat oberta al públic.

Quan els treballs de cada etapa de redacció del Pla han estat suficientment avançats, aquests s'han presentat a la comissió, els membres de la qual han formulat els suggeriments que han cregut oportuns.

Les diferents fases presentades a la comissió han estat:

- 1) Objectius i criteris del planejament.
- 2) Estudis previs. Territori i medi natural, estructura socio-econòmica, riscos d'inundació i erosió. Incidència en el planejament.
- 3) Avanç de proposta tècnica del POUM.
- 4) Projectes específics per a les diferents àrees urbanes.

En sessió de data 28 de novembre de 2.002, el Ple de l'Ajuntament va aprovar inicialment el POUM, la documentació completa del qual ha estat exposat al públic per un període de tres mesos a partir del 7 de gener de 2.003.

Informe de les al·legacions. 1º Informació pública

S'han presentat un total de 348 al·legacions (que s'han agrupat amb els num 1 a 79), de les quals 274 fan referència als parcs eòlics. A aquestes s'han afegit 13 que s'han presentat fora de termini (num 79 a 91).

Segons l'objecte de l'al·legació i per la referència a documentació o processos amb entitat pròpia, poden classificar-se en quatre grans grups:

1. Parcs eòlics (274 al·legacions). Es sol·licita la prohibició o autorització explícita en la normativa del POUM. L'Ajuntament ha manifestat la voluntat de realitzar un referèndum que ponderi avantatges i inconvenients de la instal·lació de parcs eòlics al terme. La seva regulació o prohibició es farà d'acord amb el seu resultat. Per tant, s'ha informat desfavorablement la modificació sol·licitada en un i altre sentit, en remissió al resultat de la consulta.
2. Catàleg de masies i edificis rurals (8 al·legacions). Sol·liciten la inclusió en el catàleg d'edificacions o ampliació de la seva documentació. S'ha

informat totes favorablement, amb petits matisos i aclariments en algun cas.

3. Catàleg de patrimoni (2 al·legacions). Sol·liciten la descatalogació d'una edificació. S'ha informat desfavorablement.
4. Ordenació detallada i resta del POUM (77 al·legacions). Entre aquestes, destaca pel nombre al·legacions, l'oposició dels veïns a la proposta d'aparcaments de St. Miquel (9 al·legacions).
D'aquestes, 45 s'han informat favorablement, 14 favorablement en part o favorablement part de les sol·licituds de l'al·legació i 15 desfavorablement. La resta, 3 corresponen a aclariments i ampliació de documentació.

L'abril de 2004, l'Ajuntament es disposa a aprovar l'informe al·legacions, així com les modificacions del POUM degudes a l'estimació al·legacions, a les prescripcions dels informes dels diversos organismes i ajustos sol·licitats d'ofici pels serveis tècnics municipals. Aquelles modificacions considerades substancials tindran una segona exposició pública, amb possibilitat al·legacions per part dels interessats.

Informe de les al·legacions. Segona Informació Pública

S'han presentat un total de 12 al·legacions.

Segons l'objecte de l'al·legació i per la referència a documentació o processos amb entitat pròpia, poden classificar-se en cinc grans grups:

1. Nova alineació a vial seguint la traça del carrer Vell. S'ha informat favorablement
2. Rectificació de les superfícies segons un aixecament topogràfic del terreny. S'ha informat favorablement.
3. Poder trencar la coberta i l'obertura de terrasses en la zona 2 i 3. S'ha informat favorablement.
4. Inclusió en el catàleg de masies i cases rurals. S'ha informat desfavorablement.
5. Modificacions del traçat viari, augments d'edificabilitat, inclusió o exclusió, de figures de planejament (Polígons d'Actuació, Plans de Millora Urbana i Plans Parcial). S'an informat desfavorablement.

5. AGENDA I AVALUACIÓ ECONÒMICA FINANCERA DEL POUM

Programa econòmic financer de la revisió del planejament del municipi de la Jonquera

Redacció i coordinació: Pere Leonard
Gabinet d'Estudis Econòmics SA

GABINET D'ESTUDIS ECONÒMICS S.A.

Avda. Rep. Argentina 270 Tel.93 211 97 44 Fax:93 418 70 78 ·08023 BARCELONA. E_mail: geeeconomics@coac.es

PROGRAMA ECONOMIC-FINANCER DE LA REVISIO DEL PLANEJAMENT DE LA JONQUERA

Novembre 2002

INDEX

| | |
|--------------------------------------|-----|
| Presentació | 131 |
| Evolució recent | 131 |
| Previsions a l'horitzó 2010 | 136 |
| El programa d'inversions | 137 |
| Hipòtesis sobre ingressos i despeses | 138 |
| Resultats a l'horitzó 2010 | 140 |
| Sensibilitat a les hipòtesis | 142 |

Presentació

L'objectiu d'aquest informe és analitzar la viabilitat econòmica financera de les actuacions previstes en la revisió del planejament de La Jonquera. A tal efecte, s'ha elaborat una previsió del marc pressupostari que inclogui les inversions derivades del nou pla. L'horitzó temporal és de 8 anys, que és un període que s'estima plausible per portar a terme els objectius del planejament.

Com a base per elaborar aquest informe s'ha utilitzat els pressupostos més recents, ja que el grau de compliment és molt elevat, el que permet utilitzar-les com a base per efectuar els càlculs de la previsió de futur.

La utilització del pressupost enllaça amb el criteri habitual que és comptabilitzar com ingressos els drets reconeguts i com a despeses les obligacions reconegudes, que són els conceptes que millor recullen l'evolució real del pressupost, ja que incorporen les actuacions que s'han generat efectivament en cada període.¹ Cal insistir en que l'objectiu es plantejar un marc pressupostari que determini si és viable el programa d'inversió previst en el planejament, i no la recaptació i els pagaments efectius, que dependran de la capacitat de gestió del govern municipal.

En aquestes previsions, tant les despeses com els ingressos s'han expressat en pessetes constants de l'any 2002.

Evolució recent

a) despeses

El pressupost de **despeses** de l'any 2001 es va situar al voltant dels 3 milions d'euros, i el del 2002 ha estat de 3,7 milions, amb un increment del 23,5% en pessetes corrents. Es tracta d'una xifra molt important que es deu bàsicament a l'augment de la inversió,

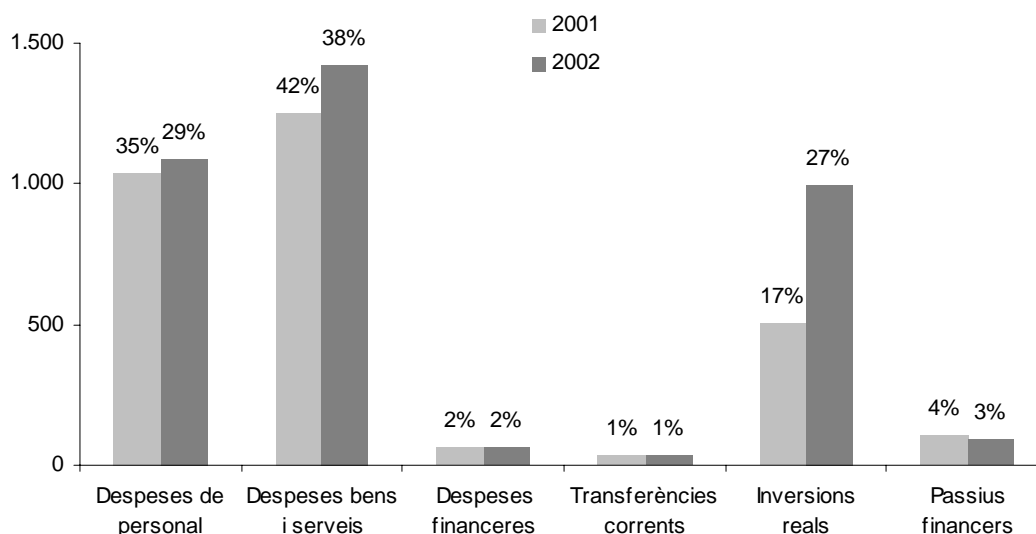
¹ Val a dir però, que no tots els ingressos es cobren ni totes les obligacions es paguen, per la qual cosa la utilització d'aquest criteri consolida les quantitats pendents de cobrament i les que resten per pagar, sempre que s'hagin generat en el període considerat. A més explica perquè, en determinats exercicis, la petició de crèdits no s'adequa als ingressos i les despeses que s'han efectuat, ja que incorpora també els desfasaments de tresoreria entre drets-obligacions generats i ingressos-cobraments realment efectuats. Aquesta és diferència amb el criteri de caixa, que recull els ingressos i les despeses que s'han produït realment al llarg de l'any.

que pràcticament s'ha doblat, passant de 502.000 euros el 2001 al gairebé 1 milió d'euros el 2002.

Les **despeses corrents** es troben principalment constituïdes per la compra de bens i serveis i per les despeses de personal. Les dades del pressupost del 2002 mostren un important creixement de la compra de bens i serveis, un 14%, mentre la de personal s'ha incrementat només en un 4%. Les transferències corrents tot just representen un 1% del pressupost total,

La càrrega financera, és a dir la suma dels interessos i l'amortització dels crèdits vius, i transferències corrents, representa un 4% del pressupost total, i ha disminuït el 2002 respecte l'any anterior.

Distribució de les despeses en els pressupostos 2001-02
(En % sobre el total de cada any)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades subministrades per l'ajuntament

En termes per càpita, la despesa corrent va ser de 950 euros el 2001, situant-se per sobre dels 1.000 euros el 2002. Es tracta d'una xifra elevada. Així per exemple, si s'utilitza com a referència el conjunt de municipis d'entre 2.000 i 5.000 habitants i un nivell de renda superior a la mitjana catalana, la despesa per càpita ha estat de 700, molt

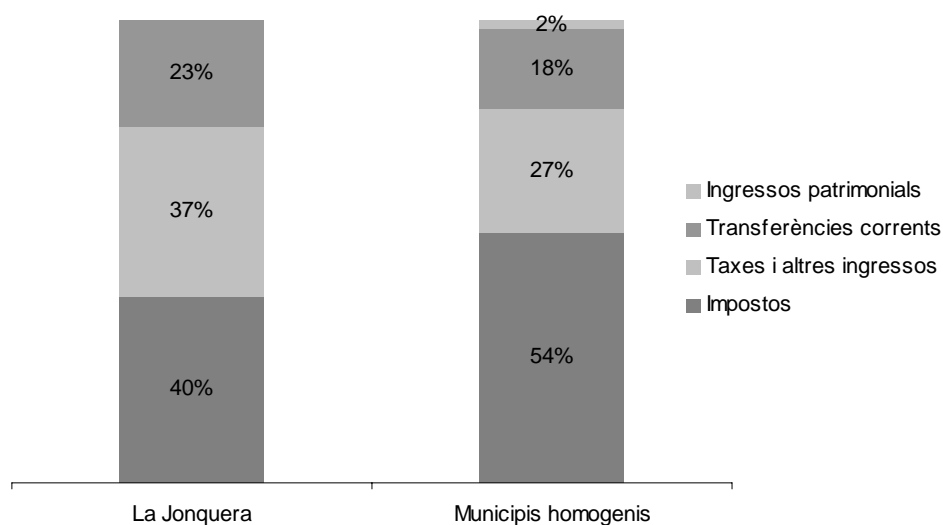
inferior per tant a les xifres de la Jonquera.² Cal tenir en compte, de tota manera, el paper que ha tingut la Jonquera com a centre duaner i de comunicacions, amb molt trànsit de pas que li obliga a proveir uns serveis superiors als que requereix la població estrictament censada.

En canvi, el nivell d'inversió el 2001 va ser de 190 euros per càpita, per sota de la mitjana dels municipis que hem considerat com a referència (370 euros). El fort increment previst per la inversió el 2002, tot just ens acosta a aquesta xifra.

b) ingressos

L'estructura dels ingressos municipals mostra unes característiques específiques. Els ingressos corrents són el 78% del total, que és un percentatge que està en la línia d'altres municipis de la mateixa dimensió i nivell de renda.

Distribució dels ingressos corrents (%)



* Municipis de la província de Barcelona entre 2.000 i 5.000 habitants i nivell de renda superior a la mitjana
 Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'Ajuntament de Calella i de la Diputació de Barcelona.

² Aquestes dades corresponen a l'any 2000 i s'han obtingut a partir de la memòria del Servei d'Informació Econòmica Municipal de la Diputació de Barcelona. El grup el componen exclusivament als municipis de la província de Barcelona d'entre 2.000 i 5.000 habitants i un nivell de renda superior a la mitjana catalana.

La distribució interna presenta certes singularitats. Els impostos representen al voltant del 40% dels ingressos corrents, un percentatge relativament baix. L'IBI és el més important, ja que aporta un 55% de la recaptació impositiva, mentre el següent impost per volum d'ingressos, que és l'**impost d'activitats econòmiques** aporta el 18%, i el de **vehICLES de tracció mecànica** el 13%. Comparativament amb altres municipis de referència, la distribució de la càrrega impositiva es força similar, i potser només es destacable un major pes recaptador en el tema dels vehicles de tracció mecànica.

En canvi, la recaptació per taxes i preus públics té un pes molt important, ja que aporta un 37% dels ingressos corrents, amb una potència recaptadora que es molt similar per tant a la dels impostos.

Cal tenir en compte dos elements que ajuden a explicar aquesta situació, d'una banda el fet que en els darrers anys s'ha produir un important augment del nombre de negocis i del ritme constructiu del municipi, amb una forta recaptació per tant corresponent a les llicències municipals, i d'una altra, aquesta de caire més estructural, ja que degut a la seva especificitat de ser un lloc de pas, hi ha serveis que tenen uns costos molt importants com les escombraries o l'aigua, que es financen amb taxes específiques, el que explica aquesta elevada capacitat recaptadora.

Tipus d'impositius vigents a la Jonquera

| Impost | Any 2003 | Màxim |
|--|---------------|-----------------|
| IBI (urbans) | 0,69% | 0,95% |
| IAE (coeficients) | 1,4 | 1,6 |
| IAE (índex situació) | 1-1,9 | 0,5-2 |
| Vehicles tracció mecànica | 1,4 | 1,7 |
| Construcció i Obres | 2,4% | 2,8% |
| Increment Valor Terrenys (tipus) | 25% | 27% |
| Increment Valor Terrenys (coeficients) | 3-2,6-2,6-2,6 | 3,1-2,8-2,7-2,7 |

Font: Ajuntament de la Jonquera

Aquest són els intervals en els que també s'inclouria la Jonquera, si bé no forma part de la mostra en estar ubicada en una altra província. Tot i així, sembla una comparança prou significativa.

Tenint en compte els ingressos per impostos, taxes i preus públics, s'obté la **pressió fiscal municipal**, que s'ha situat aquests dos darrers anys al voltant del 5,5% de la renda disponible, si bé cal tenir en compte que aquests impostos no recauen exclusivament sobre els ciutadans de la Jonquera degut a les singularitats del municipi. De fet, els tipus impositius dels principals impostos estan per sota del que permet la legislació vigent, especialment en el cas de l'impost de bens immobles, que és també el que té una major capacitat de generar recursos.

c) compte financer

L'anàlisi conjunt dels ingressos i les despeses es resumeix en el compte financer, que ens explica el balanç entre ingressos corrents i despeses corrents, i mostra quina part dels ingressos corrents es pot destinar a inversió, juntament amb les altres possibles fonts de finançament.

El compte financer de l'ajuntament de La Jonquera 2001-02
(mitjana 2001-02 en milers d'euros)

| | |
|--|-------------|
| 1. Ingressos corrents | 2.630 |
| 2. Despeses corrents | 2.504 |
| 3. ESTALVI BRUT (1-2) | 126 |
| 4. Despeses capital financeres | 102 |
| 5. ESTALVI NET (3-4) | 24 |
| 7. Transferències de capital | 117 |
| 8. Alienació d'inversions | 332 |
| 9. INGRESSOS DE CAPITAL NO FINANCERS | 449 |
| 10. AUTOFINANÇAMENT (5+9) | 473 |
| 11. Inversions | 749 |
| 12. Transferències de capital | 0 |
| 13. Despeses de capital no financeres (11+12) | 740 |
| 14. CAPACITAT O NECESSITAT DE FINANÇAMENT (10-13) | -277 |
| 15. Variació d'actius financers | 0 |
| 16. Endeutament | 277 |
| 17. Saldo financer (15+16) | 277 |
| 18 SUPERAVIT O DÈFICIT D'EXECUCIÓ (14+17) | 0 |

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades subministrades per l'ajuntament.

Les dades mostren un considerable nivell d'estalvi net i d'autofinançament. De fet, dues tercers parts de la inversió considerada en els pressupostos dels dos darrers anys s'ha finançat amb els recursos generats pel propi municipi, i només la tercera part restant han procedit de l'endeutament. Un fet significatiu és la importància de la partida d'alienació d'inversions, que correspon a la venda d'unes parcel·les industrials propietat de l'ajuntament, que les havia obtingudes com a producte de les cessions de sòl en posar en marxa el Planejament parcial.

Aquest escàs recurs a l'endeutament fa que càrrega financera signifiqui al voltant del 6/7% dels ingressos corrents, xifra molt baixa si es té en compte, per exemple, que en el conjunt de municipis de referència se situa al voltant del 12%. Aquest és un rati molt significatiu, ja que la legislació sobre hisendes locals l'utilitza per fixar els límits a l'endeutament, situant-lo en un 25%. Per tant, la carrega financera a la Jonquera es troba molt lluny del límit legal.

Previsions a l'horitzó 2010

El nou planejament comporta tota una sèrie d'inversions que hauran de ser assumides per la hisenda municipal. Per tant, cal veure si el programa d'actuacions pot portar-se a terme sense que això signifiqui una hipoteca excessiva pel sector públic local, o en el seu cas, quines exigències comporta bàsicament en matèria de ingressos.

Per fer-ho, s'ha elaborat una previsió sobre l'evolució del pressupost municipal a un horitzó de 8 anys, període en qual s'estima que es portaran a terme les inversions previstes en el planejament.

Una anàlisi com aquesta precisa dades sobre el futur del municipi, bàsicament en termes de població i d'habitatge. En aquest cas s'han utilitzat les previsions implícites en la revisió del Planejament de La Jonquera.

Per elaborar una previsió sobre l'evolució dels ingressos i de les despeses municipals, cal fer una sèrie d'hipòtesis sobre l'actuació futura de l'ajuntament en aquest temes. S'ha optat per definir un sol model, basat en hipòtesis continuïstes. La raó d'aquesta opció rau

en les pròpies característiques de la Hisenda de La Jonquera, a hores d'ara molt sanejada.

El programa de inversions

La inversió prevista en el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal se situa al voltant dels 20 milions d'euros, una quarta part de la qual ha de ser aportada per l'administració municipal. La resta correrà a càrrec d'altres administracions en funció de les seves competències (Ministeri de Foment, Agència Catalana de l'Aigua...), i del sector privat en concepte de la seva aportació al finançament de les infraestructures viàries de les xarxes urbanes dels nous sectors, així com les inversions d'ACESA en l'accés nord al municipi, la concessió del nou aparcament, i les millores de la xarxa general d'aigua.

Inversions de l'Ajuntament previstes en el planejament (milers d'euros)

| | |
|--------------------------------------|-------|
| Parc fluvial | 1.200 |
| Sistemes d'espais lliures-parcs | 483 |
| Sistema d'equipaments | 1.003 |
| Sistema viari | 2.191 |
| Serveis | --- |
| | ----- |
| TOTAL INVERSIÓ PREVISTA | 4.877 |
| % sobre inversió prevista en el POUM | 25% |

Font: Revisió del planejament de La Jonquera.

D'aquesta manera, **la inversió municipal derivada del nou planejament es pot quantificar en gairebé 5 milions d'euros**, xifra que s'han repartir en els propers 8 anys.

A aquestes inversions cal afegir les que no es deriven del pla, sinó que tenen a veure en la renovació dels equips actuals i en el manteniment i ampliació de les instal·lacions existents. Tot això comporta un flux inversor addicional que s'ha estimat en funció del comportament dels darrers anys i de l'increment de població previst.

Hipòtesis sobre ingressos i despeses

Els ingressos municipals procedeixen de diverses fonts, sent la més important el pagament d'impostos i taxes per part dels ciutadans.

La previsió parteix de què es mantenen els tipus impositius a un nivell similar a l'actual, per tant, la recaptació en els propers anys dependrà de l'evolució del fet imponible dels diferents impostos. Així per exemple, en el cas de l'**IBI urbà**, s'ha pres com a referència el parc residencial existent cada any al municipi, i que és l'element més important en la recaptació per aquest impost. Aquesta hipòtesi té un cert punt conservador, ja que implica que el valor dels nous habitatges serà similar al dels actuals, si bé el biaix no és massa pronunciat atès que el parc actual representa el 85% del que es preveu hi haurà l'any 2010. En el cas de l'IBI rural, no es preveu cap increment recaptador.

L'evolució de la població seria la base pel càlcul dels ingressos derivats de **taxes i preus públics**, igualment en el cas de les **transferències d'altres administracions**, atès que aquest és el criteri habitual, i també en el cas de l'**impost de matriculació de vehicles**, fet que implica que s'està pensant en que la taxa de motorització és manté a un nivell similar a l'actual. En el cas de l'**impost sobre construccions** i també en les **plusvàlues**, la base és la construcció de nous habitatges en els propers 8 anys.

L'**IAE** és una figura important per La Jonquera per la seva capacitat recaptadora. La seva reforma significarà una reducció important dels ingressos municipals, i en aquest informe s'ha fet el supòsit que serà substituït per alguna figura nova, o per algun tipus de transferències que aportin un nivell d'ingressos similar.

Aquesta hipòtesis de què no augmentaran els tipus impositius es molt conservadora, atès que, com s'ha comentat anteriorment, estan per sota els màxims legals establerts. Per tant, el potencial de generació de nous ingressos és molt elevat i serveix de garantia a les inversions del nou planejament. Així, per exemple, si els tipus impositius de l'IBI se situessin en el màxim previst, els ingressos de l'ajuntament augmentarien en un 6/7% anual.

Per les **transferències** procedents d'altres administracions, la base de càlcul és la població. Pel que fa a les **transferències de capital**, és a dir, les subvencions que altres

administracions puguin aportar per finançar determinades inversions, s'ha considerat que hi base per aspirar a ajuts en el cas de les inversions relacionades amb activitats esportives, (un 25% del total) així com per una part de les inversions no relacionades amb el PGOU (també un 25% del total). Val a dir, però, que en aquest darrer cas, la seva obtenció depèn de la gestió municipal, i de la discrecionalitat de les diferents administracions, per això s'ha optat per una hipòtesis força conservadora, i de fet, les subvencions només representen poc més del 10% de la inversió dels propers 8 anys.

La política de l'ajuntament en els darrers anys ha estat la de vendre les parcel·les resultants de les cessions derivades del nou planejament per així poder pagar les inversions necessàries sense recórrer a xifres excessives d'endeutament. La previsió es basa en què es mantindrà aquest criteri i per tant es generaran ingressos pel concepte **d'alineacions d'inversions reals**.

Una estimació dels recursos generats per l'execució del POUM
(milers d'euros)

| | |
|-----------------------------------|--------------|
| Sol urbà. Plans de millora urbana | 779 |
| Sòl urbà. Polígons d'actuació | 1.471 |
| Sòl urbanitzable delimitat | 3.875 |
| | ----- |
| TOTAL RECURSOS GENERATS | 6.125 |

Font: Revisió del planejament de La Jonquera.

Pel que fa a les despeses, la previsió s'ha fet utilitzant novament els dos criteris: augment de població i del nombre d'habitatges. Aquest darrer concepte s'ha utilitzat en el tema de les **despeses en bens i serveis**, ja que una bona part dels nous serveis es donen tant a residents censats com a aquells que tenen una segona residència.

Pel que fa a les **despeses financeres** i a les **amortitzacions de crèdits** s'ha fet en funció dels crèdits vius existents cada una dels anys de la previsió.³

³ S'han aplicat unes condicions en quant a tipus d'interès i durada dels crèdits que es poden considerar actualment de mercat, amb uns tipus d'interès del 5,5% anual i una durada de 10 anys, i s'ha aplicat el criteri de quotes constants que marca la normativa. Cal tenir en compte de tota manera que els tipus d'interès tenen una tendència alcista.

Finalment, un cop estimats tots els ingressos i despeses, s'ha considerat que la diferència es finançarà amb la nova petició de crèdits, en unes condicions de mercat. (al voltant de 10 anys de durada de mitjana i un tipus d'interès mitjà del 6%)

Resultats a l'horitzó 2010

L'aplicació de les hipòtesis anteriors defineix un marc pressupostari pels propers anys força estable, que permet finançar el programa d'inversió previst en el PGOU sense que la càrrega financera sigui massa elevada. De tota manera, val a dir que les previsions s'han basat en què es mantinguin els criteris actuals de la política pressupostària municipal.

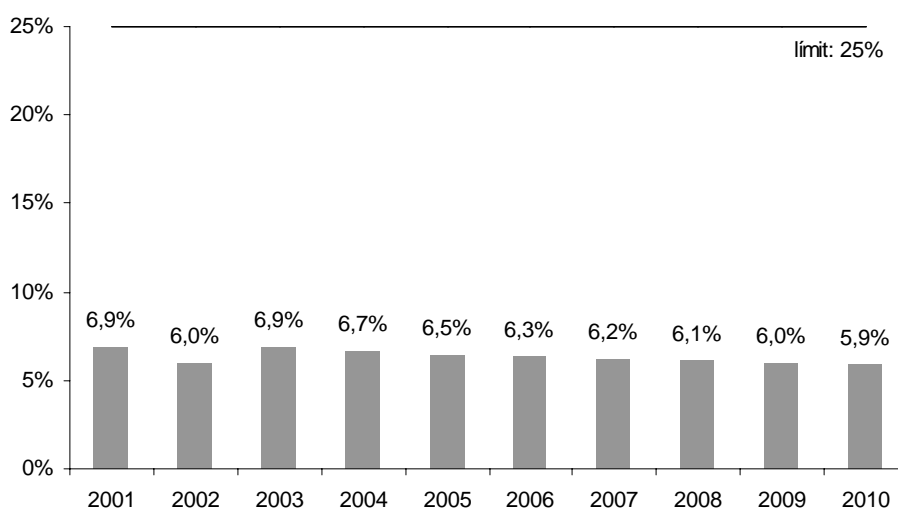
Previsions del Compte financer 2002-10 (Dades en milers d'euros constants del 2002)

| | 2001 ----- | 2010 ----- |
|---|---------------|---------------|
| 1. Ingressos corrents | 2.630 | 3.055 |
| 2. Despeses corrents | 2.504 | 2.960 |
| 3. ESTALVI BRUT (1-2) | 126 | 95 |
| 4. Despeses capital financeres | 102 | 139 |
| 5. ESTALVI NET (3-4) | 24 | -44 |
| 6. Transferències de capital | 117 | 93 |
| 7. Alienació d'inversions | 332 | 766 |
| 8. INGRESSOS CAPITAL NO FINANCERS (6+7) | 449 | 858 |
| 9. AUTOFINANÇAMENT (5+8) | 473 | 814 |
| 10. Inversions | 749 | 793 |
| 11. Transferències de capital | 0 | 0 |
| 12. Despeses capital no financ.(10+11) | 749 | 793 |
| 13.CAP./NECESS. FINANÇAMENT (9-12) | -277 | 21 |
| 14. Variació d'actius financers | 0 | 0 |
| 15. Endeutament | 277 | 3 |
| 16. Saldo financer (14+15) | 277 | 3 |
| 17 SUPER./DÈFICIT D'EXECUCIÓ (13+17) | 0 | 25 |

Font: Elaboració pròpia.

D'aquesta manera, si es compleixen les hipòtesis i es manté el marc pressupostari que s'ha definit anteriorment, els ingressos municipals permeten abordar el programa de inversions de manera adequada. Si bé l'estalvi net esdevé negatiu degut al creixent pes de les amortitzacions de l'endeutament, la xifra es manté en un nivell molt tolerable, un 1,4% anual, i que queda totalment compensat pels recursos generats per propi planejament, el que permet finançar les inversions amb un baix recurs a nous crèdits.

Evolució de la càrrega financera a l'horitzó 2010



Font: Elaboració pròpia.

La càrrega financera mitjana se situaria, en el període 2003-10, al voltant del 6% dels ingressos corrents, és a dir, una xifra similar a l'actual. Si es considera una periodificació homogènia de la inversió en els 8 anys considerats, la càrrega màxima podria situar-se en un 6,9% dels ingressos corrents, xifra inferior al 25% que és el límit que marca la legislació sobre hisendes locals. Es tracta per tant d'un programa assumible per la hisenda local.

Sensibilitat a les hipòtesis

Aquesta previsió està basada en les hipòtesis que s'han explicat anteriorment. Ara bé, hi ha dues d'elles sobre les que sembla interessant insistir i que es refereixen als ingressos futurs del consistori.

Pel que fa als ingressos per impostos i taxes, s'ha fet el supòsit que el tipus impositiu es mantindrà al mateix nivell que l'actual. Aquesta hipòtesi implica de fet un descens de la pressió fiscal municipal que disminuiria gairebé 7 dècimes de punt respecte la situació actual.

Hi ha per tant un important potencial d'ingressos no utilitzats. Així, en cas que s'optés per mantenir la pressió fiscal a un nivell similar a l'actual, el que significaria un increment d'alguna o de varies de les figures impositives, (especialment l'IBI) l'estalvi net tornaria a ser positiu, situant-se en un 2'3% dels ingressos corrents i la càrrega financera en cap cas sobrepassaria el 6%.

D'altra banda, pel que a les alienacions d'inversions reals, que és un element important d'aquesta previsió pressupostaria, en cas que els recursos generats fossin inferiors als previstos en un 33%, la càrrega financera se situaria en una màxim del 10%, i en el cas que només arribessin al 50% de la previsió, la càrrega financera màxima seria del 14%, si bé en aquest cas l'estalvi net seria negatiu i potser exigiria una periodificació molt acurada de les inversions.

Totes aquestes xifres posen doncs de manifest la viabilitat del pla d'inversions que es planteja.

COSTOS EXECUCIÓ SISTEMES URBANÍSTICS EN SÒL URBÀ

**COSTOS EXECUCIÓ SISTEMES URBANÍSTICS EN SÒL URBÀ
SISTEMES INCLOSOS EN POLÍGONS D'ACTUACIÓ**

PA 2 - EQUIPAMENTS

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------------|-----------------|----------|-----------------|------------------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 36,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Clavegueram | ml | 27,00 | 64,46 | 1.740,42 | 330,68 | 2.071,10 | 331,38 | 2.402,48 |
| | Enllumenat | ml | | 41,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Aigua potable | ml | 27,00 | 59,15 | 1.597,05 | 303,44 | 1.900,49 | 304,08 | 2.204,57 |
| | Electrificació | ml | 27,00 | 146,07 | 3.943,89 | 749,34 | 4.693,23 | 750,92 | 5.444,15 |
| | Telecomunicació | ml | 27,00 | 17,10 | 461,70 | 87,72 | 549,42 | 87,91 | 637,33 |
| | Gas | ml | 27,00 | 4,88 | 131,76 | 25,03 | 156,79 | 25,09 | 181,88 |
| | Jardinament | m2 | 342,00 | 31,55 | 10.790,10 | 2.050,12 | 12.840,22 | 2.054,44 | 14.894,65 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 559,95 | 559,95 | 106,39 | 666,34 | 106,61 | 772,95 |
| TOTAL | | | | 19.224,87 | 3.652,72 | | 3.660,41 | 26.538,01 | |
| | | | | | | | | 4.415.553 | |

PA 3 - FONT PUDENT

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------------|------------------|----------|------------------|-------------------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 332,00 | 36,75 | 12.201,00 | 2.318,19 | 14.519,19 | 2.323,07 | 16.842,26 |
| | Clavegueram | ml | 133,50 | 64,46 | 8.605,41 | 1.635,03 | 10.240,44 | 1.638,47 | 11.878,91 |
| | Enllumenat | ml | 133,50 | 41,84 | 5.585,64 | 1.061,27 | 6.646,91 | 1.063,51 | 7.710,42 |
| | Aigua potable | ml | 83,00 | 59,15 | 4.909,45 | 932,80 | 5.842,25 | 934,76 | 6.777,00 |
| | Electrificació | ml | 83,00 | 146,07 | 12.123,81 | 2.303,52 | 14.427,33 | 2.308,37 | 16.735,71 |
| | Telecomunicació | ml | 83,00 | 17,10 | 1.419,30 | 269,67 | 1.688,97 | 270,23 | 1.959,20 |
| | Gas | ml | 83,00 | 4,88 | 405,04 | 76,96 | 482,00 | 77,12 | 559,12 |
| | Jardinament | m2 | 920,00 | 31,55 | 29.026,00 | 5.514,94 | 34.540,94 | 5.526,55 | 40.067,49 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 2.228,27 | 2.228,27 | 423,37 | 2.651,64 | 424,26 | 3.075,90 |
| TOTAL | | | | 76.503,92 | 14.535,74 | | 14.566,35 | 105.606,01 | |
| | | | | | | | | 17.571.362 | |

PA 4 - JONQUERA 2000

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|-------------------|------------------|-----------|------------------|-------------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.990,00 | 36,75 | 73.132,50 | 13.895,18 | 87.027,68 | 13.924,43 | 100.952,10 |
| | Clavegueram | ml | 155,00 | 64,46 | 9.991,30 | 1.898,35 | 11.889,65 | 1.902,34 | 13.791,99 |
| | Enllumenat | ml | 166,00 | 41,84 | 6.945,44 | 1.319,63 | 8.265,07 | 1.322,41 | 9.587,49 |
| | Aigua potable | ml | 212,00 | 59,15 | 12.539,80 | 2.382,56 | 14.922,36 | 2.387,58 | 17.309,94 |
| | Electrificació | ml | 212,00 | 146,07 | 30.966,84 | 5.883,70 | 36.850,54 | 5.896,09 | 42.746,63 |
| | Telecomunicació | ml | 212,00 | 17,10 | 3.625,20 | 688,79 | 4.313,99 | 690,24 | 5.004,23 |
| | Gas | ml | 212,00 | 4,88 | 1.034,56 | 196,57 | 1.231,13 | 196,98 | 1.428,11 |
| | Jardinament | m2 | 2.970,00 | 31,55 | 93.703,50 | 17.803,67 | 111.507,17 | 17.841,15 | 129.348,31 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 6.958,17 | 6.958,17 | 1.322,05 | 8.280,23 | 1.324,84 | 9.605,06 |
| TOTAL | | | | 238.897,31 | 45.390,49 | | 45.486,05 | 329.773,85 | |
| | | | | | | | | 54.869.752 | |

PA 5 - EL MOLÍ

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|-------------------|------------------|-----------|------------------|-------------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.180,00 | 36,75 | 43.365,00 | 8.239,35 | 51.604,35 | 8.256,70 | 59.861,05 |
| | Clavegueram | ml | 80,50 | 64,46 | 5.189,03 | 985,92 | 6.174,95 | 987,99 | 7.162,94 |
| | Enllumenat | ml | 94,00 | 41,84 | 3.932,96 | 747,26 | 4.680,22 | 748,84 | 5.429,06 |
| | Aigua potable | ml | 152,00 | 59,15 | 8.990,80 | 1.708,25 | 10.699,05 | 1.711,85 | 12.410,90 |
| | Electrificació | ml | 152,00 | 146,07 | 22.202,64 | 4.218,50 | 26.421,14 | 4.227,38 | 30.648,52 |
| | Telecomunicació | ml | 152,00 | 17,10 | 2.599,20 | 493,85 | 3.093,05 | 494,89 | 3.587,94 |
| | Gas | ml | 152,00 | 4,88 | 741,76 | 140,93 | 882,69 | 141,23 | 1.023,93 |
| | Jardinament | m2 | 3.000,00 | 31,55 | 94.650,00 | 17.983,50 | 112.633,50 | 18.021,36 | 130.654,86 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 5.450,14 | 5.450,14 | 1.035,53 | 6.485,67 | 1.037,71 | 7.523,38 |
| TOTAL | | | | 187.121,53 | 35.553,09 | | 35.627,94 | 258.302,56 | |
| | | | | | | | | 42.977.930 | |

PA 7 - CARRER DEL PONT-1

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------|----------|--------|----------|-----------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 140,00 | 36,75 | 5.145,00 | 977,55 | 6.122,55 | 979,61 | 7.102,16 |
| | Clavegueram | ml | 14,00 | 64,46 | 902,44 | 171,46 | 1.073,90 | 171,82 | 1.245,73 |
| | Enllumenat | ml | 14,00 | 41,84 | 585,76 | 111,29 | 697,05 | 111,53 | 808,58 |
| | Aigua potable | ml | 28,00 | 59,15 | 1.656,20 | 314,68 | 1.970,88 | 315,34 | 2.286,22 |
| | Electrificació | ml | 28,00 | 146,07 | 4.089,96 | 777,09 | 4.867,05 | 778,73 | 5.645,78 |
| | Telecomunicació | ml | 28,00 | 17,10 | 478,80 | 90,97 | 569,77 | 91,16 | 660,94 |
| | Gas | ml | 28,00 | 4,88 | 136,64 | 25,96 | 162,60 | 26,02 | 188,62 |
| | Jardinament | m2 | 80,00 | 31,55 | 2.524,00 | 479,56 | 3.003,56 | 480,57 | 3.484,13 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 465,56 | 465,56 | 88,46 | 554,02 | 88,64 | 642,66 |
| TOTAL | | | | 15.984,36 | 3.037,03 | | 3.043,42 | 22.064,82 | 3.671.276 |

PA 8 - CARRER DEL PONT-2

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 860,00 | 36,75 | 31.605,00 | 6.004,95 | 37.609,95 | 6.017,59 | 43.627,54 |
| | Clavegueram | ml | 70,00 | 64,46 | 4.512,20 | 857,32 | 5.369,52 | 859,12 | 6.228,64 |
| | Enllumenat | ml | 80,00 | 41,84 | 3.347,20 | 635,97 | 3.983,17 | 637,31 | 4.620,47 |
| | Aigua potable | ml | 120,00 | 59,15 | 7.098,00 | 1.348,62 | 8.446,62 | 1.351,46 | 9.798,08 |
| | Electrificació | ml | 120,00 | 146,07 | 17.528,40 | 3.330,40 | 20.858,80 | 3.337,41 | 24.196,20 |
| | Telecomunicació | ml | 120,00 | 17,10 | 2.052,00 | 389,88 | 2.441,88 | 390,70 | 2.832,58 |
| | Gas | ml | 120,00 | 4,88 | 585,60 | 111,26 | 696,86 | 111,50 | 808,36 |
| | Jardinament | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 2.001,85 | 2.001,85 | 380,35 | 2.382,20 | 381,15 | 2.763,36 |
| TOTAL | | | | 68.730,25 | 13.058,75 | | 13.086,24 | 94.875,24 | 15.785.912 |

PA 9 - CARRER TAPERS

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | | 36,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Clavegueram | ml | 33,00 | 64,46 | 2.127,18 | 404,16 | 2.531,34 | 405,02 | 2.936,36 |
| | Enllumenat | ml | | 41,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Aigua potable | ml | 66,00 | 59,15 | 3.903,90 | 741,74 | 4.645,64 | 743,30 | 5.388,94 |
| | Electrificació | ml | 66,00 | 146,07 | 9.640,62 | 1.831,72 | 11.472,34 | 1.835,57 | 13.307,91 |
| | Telecomunicació | ml | 66,00 | 17,10 | 1.128,60 | 214,43 | 1.343,03 | 214,89 | 1.557,92 |
| | Gas | ml | 66,00 | 4,88 | 322,08 | 61,20 | 383,28 | 61,32 | 444,60 |
| | Jardinament | m2 | 198,00 | 31,55 | 6.246,90 | 1.186,91 | 7.433,81 | 1.189,41 | 8.623,22 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 701,08 | 701,08 | 133,20 | 834,28 | 133,49 | 967,77 |
| TOTAL | | | | 24.070,36 | 4.573,37 | | 4.583,00 | 33.226,72 | 5.528.461 |

PA 10 - CARRER ALBERA 1

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------|----------|--------|----------|-----------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 80,00 | 36,75 | 2.940,00 | 558,60 | 3.498,60 | 559,78 | 4.058,38 |
| | Clavegueram | ml | 10,00 | 64,46 | 644,60 | 122,47 | 767,07 | 122,73 | 889,81 |
| | Enllumenat | ml | 10,00 | 41,84 | 418,40 | 79,50 | 497,90 | 79,66 | 577,56 |
| | Aigua potable | ml | 20,00 | 59,15 | 1.183,00 | 224,77 | 1.407,77 | 225,24 | 1.633,01 |
| | Electrificació | ml | 20,00 | 146,07 | 2.921,40 | 555,07 | 3.476,47 | 556,23 | 4.032,70 |
| | Telecomunicació | ml | 20,00 | 17,10 | 342,00 | 64,98 | 406,98 | 65,12 | 472,10 |
| | Gas | ml | 20,00 | 4,88 | 97,60 | 18,54 | 116,14 | 18,58 | 134,73 |
| | Jardinament | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 256,41 | 256,41 | 48,72 | 305,13 | 48,82 | 353,95 |
| TOTAL | | | | 8.803,41 | 1.672,65 | | 1.676,17 | 12.152,23 | 2.021.960 |

PA 11 - CARRER ALBERA 2

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|-------------------|-----------|-------------|------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 192,00 | 36,75 | 7.056,00 | 1.340,64 | 8.396,64 | 1.343,46 | 9.740,10 |
| | Clavegueram | ml | 24,00 | 64,46 | 1.547,04 | 293,94 | 1.840,98 | 294,56 | 2.135,53 |
| | Enllumenat | ml | 24,00 | 41,84 | 1.004,16 | 190,79 | 1.194,95 | 191,19 | 1.386,14 |
| | Aigua potable | ml | 48,00 | 59,15 | 2.839,20 | 539,45 | 3.378,65 | 540,58 | 3.919,23 |
| | Electrificació | ml | 48,00 | 146,07 | 7.011,36 | 1.332,16 | 8.343,52 | 1.334,96 | 9.678,48 |
| | Telecomunicació | ml | 48,00 | 17,10 | 820,80 | 155,95 | 976,75 | 156,28 | 1.133,03 |
| | Gas | ml | 48,00 | 4,88 | 234,24 | 44,51 | 278,75 | 44,60 | 323,34 |
| | Jardinament | m2 | 195,00 | 31,55 | 6.152,25 | 1.168,93 | 7.321,18 | 1.171,39 | 8.492,57 |
| | Seguretat i Salut | | 1,00 | 799,95 | 799,95 | 151,99 | 951,94 | 152,31 | 1.104,25 |
| TOTAL | | | | 27.465,00 | 5.218,35 | | 5.229,34 | 37.912,69 | 6.308.141 |

PA 12 - CARRER ALBERA 3

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.328,00 | 36,75 | 48.804,00 | 9.272,76 | 58.076,76 | 9.292,28 | 67.369,04 |
| | Clavegueram | ml | 166,00 | 64,46 | 10.700,36 | 2.033,07 | 12.733,43 | 2.037,35 | 14.770,78 |
| | Enllumenat | ml | 166,00 | 41,84 | 6.945,44 | 1.319,63 | 8.265,07 | 1.322,41 | 9.587,49 |
| | Aigua potable | ml | 129,00 | 59,15 | 7.630,35 | 1.449,77 | 9.080,12 | 1.452,82 | 10.532,94 |
| | Electrificació | ml | 129,00 | 146,07 | 18.843,03 | 3.580,18 | 22.423,21 | 3.587,71 | 26.010,92 |
| | Telecomunicac | ml | 129,00 | 17,10 | 2.205,90 | 419,12 | 2.625,02 | 420,00 | 3.045,02 |
| | Gas | ml | 129,00 | 4,88 | 629,52 | 119,61 | 749,13 | 119,86 | 868,99 |
| | Jardinament | m2 | 288,00 | 31,55 | 9.086,40 | 1.726,42 | 10.812,82 | 1.730,05 | 12.542,87 |
| | Seguretat i Sa | | 1,00 | 3.145,35 | 3.145,35 | 597,62 | 3.742,97 | 598,87 | 4.341,84 |
| | TOTAL | | | | 107.990,35 | 20.518,17 | | 20.561,36 | 149.069,88 |
| | | | | | | | | 24.803.141 | |

PA 13 - CARMANXEL

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.219,00 | 36,75 | 44.798,25 | 8.511,67 | 53.309,92 | 8.529,59 | 61.839,50 |
| | Clavegueram | ml | 185,00 | 64,46 | 11.925,10 | 2.265,77 | 14.190,87 | 2.270,54 | 16.461,41 |
| | Enllumenat | ml | 185,00 | 41,84 | 7.740,40 | 1.470,68 | 9.211,08 | 1.473,77 | 10.684,85 |
| | Aigua potable | ml | 271,00 | 59,15 | 16.029,65 | 3.045,63 | 19.075,28 | 3.052,05 | 22.127,33 |
| | Electrificació | ml | 271,00 | 146,07 | 39.584,97 | 7.521,14 | 47.106,11 | 7.536,98 | 54.643,09 |
| | Telecomunicac | ml | 271,00 | 17,10 | 4.634,10 | 880,48 | 5.514,58 | 882,33 | 6.396,91 |
| | Gas | ml | 271,00 | 4,88 | 1.322,48 | 251,27 | 1.573,75 | 251,80 | 1.825,55 |
| | Jardinament | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Sa | | 1,00 | 3.781,05 | 3.781,05 | 718,40 | 4.499,45 | 719,91 | 5.219,36 |
| | TOTAL | | | | 129.816,00 | 24.665,04 | | 24.716,97 | 179.198,00 |
| | | | | | | | | 29.816.039 | |

PA 14 - ROCA MIRADONES

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.680,00 | 36,75 | 61.740,00 | 11.730,60 | 73.470,60 | 11.755,30 | 85.225,90 |
| | Clavegueram | ml | 222,00 | 64,46 | 14.310,12 | 2.718,92 | 17.029,04 | 2.724,65 | 19.753,69 |
| | Enllumenat | ml | 222,00 | 41,84 | 9.288,48 | 1.764,81 | 11.053,29 | 1.768,53 | 12.821,82 |
| | Aigua potable | ml | 329,00 | 59,15 | 19.460,35 | 3.697,47 | 23.157,82 | 3.705,25 | 26.863,07 |
| | Electrificació | ml | 329,00 | 146,07 | 48.057,03 | 9.130,84 | 57.187,87 | 9.150,06 | 66.337,92 |
| | Telecomunicac | ml | 329,00 | 17,10 | 5.625,90 | 1.068,92 | 6.694,82 | 1.071,17 | 7.765,99 |
| | Gas | ml | 329,00 | 4,88 | 1.605,52 | 305,05 | 1.910,57 | 305,69 | 2.216,26 |
| | Jardinament | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Sa | | 1,00 | 4.802,62 | 4.802,62 | 912,50 | 5.715,12 | 914,42 | 6.629,54 |
| | TOTAL | | | | 164.890,02 | 31.329,10 | | 31.395,06 | 227.614,19 |
| | | | | | | | | 37.871.814 | |

PA 15 - CAMÍ MAS ESCARRÀ

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|-----------|----------|-----------|------------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 339,00 | 36,75 | 12.458,25 | 2.367,07 | 14.825,32 | 2.372,05 | 17.197,37 |
| | Clavegueram | ml | 113,00 | 64,46 | 7.283,98 | 1.383,96 | 8.667,94 | 1.386,87 | 10.054,81 |
| | Enllumenat | ml | 56,50 | 41,84 | 2.363,96 | 449,15 | 2.813,11 | 450,10 | 3.263,21 |
| | Aigua potable | ml | 113,00 | 59,15 | 6.683,95 | 1.269,95 | 7.953,90 | 1.272,62 | 9.226,52 |
| | Electrificació | ml | 113,00 | 146,07 | 16.505,91 | 3.136,12 | 19.642,03 | 3.142,73 | 22.784,76 |
| | Telecomunicac | ml | 113,00 | 17,10 | 1.932,30 | 367,14 | 2.299,44 | 367,91 | 2.667,35 |
| | Gas | ml | 113,00 | 4,88 | 551,44 | 104,77 | 656,21 | 104,99 | 761,21 |
| | Jardinament | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Sa | | 1,00 | 1.433,39 | 1.433,39 | 272,34 | 1.705,74 | 272,92 | 1.978,66 |
| | TOTAL | | | | 49.213,18 | 9.350,50 | | 9.370,19 | 67.933,88 |
| | | | | | | | | 11.303.246 | |

PA 16 - CAMÍ DEL MAS BRUGAT

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 982,00 | 36,75 | 36.088,50 | 6.856,82 | 42.945,32 | 6.871,25 | 49.816,57 |
| | Clavegueram | ml | 117,50 | 64,46 | 7.574,05 | 1.439,07 | 9.013,12 | 1.442,10 | 10.455,22 |
| | Enllumenat | ml | 128,00 | 41,84 | 5.355,52 | 1.017,55 | 6.373,07 | 1.019,69 | 7.392,76 |
| | Aigua potable | ml | 214,00 | 59,15 | 12.658,10 | 2.405,04 | 15.063,14 | 2.410,10 | 17.473,24 |
| | Electrificació | ml | 214,00 | 146,07 | 31.258,98 | 5.939,21 | 37.198,19 | 5.951,71 | 43.149,90 |
| | Telecomunicac | ml | 214,00 | 17,10 | 3.659,40 | 695,29 | 4.354,69 | 696,75 | 5.051,44 |
| | Gas | ml | 214,00 | 4,88 | 1.044,32 | 198,42 | 1.242,74 | 198,84 | 1.441,58 |
| | Jardinament | m2 | 169,00 | 31,55 | 5.331,95 | 1.013,07 | 6.345,02 | 1.015,20 | 7.360,22 |
| | Seguretat i Sa | | 1,00 | 3.089,12 | 3.089,12 | 586,93 | 3.676,06 | 588,17 | 4.264,23 |
| | TOTAL | | | | 106.059,94 | 20.151,39 | | 20.193,81 | 146.405,15 |
| | | | | | | | | 24.359.767 | |

PA 17 - GUARDIA CIVIL

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 344,00 | 36,75 | 12.642,00 | 2.401,98 | 15.043,98 | 2.407,04 | 17.451,02 |
| | Clavegueram | ml | 34,00 | 64,46 | 2.191,64 | 416,41 | 2.608,05 | 417,29 | 3.025,34 |
| | Enllumenat | ml | 76,00 | 41,84 | 3.179,84 | 604,17 | 3.784,01 | 605,44 | 4.389,45 |
| | Aigua potable | ml | 76,00 | 59,15 | 4.495,40 | 854,13 | 5.349,53 | 855,92 | 6.205,45 |
| | Electrificació | ml | 76,00 | 146,07 | 11.101,32 | 2.109,25 | 13.210,57 | 2.113,69 | 15.324,26 |
| | Telecomunicac | ml | 76,00 | 17,10 | 1.299,60 | 246,92 | 1.546,52 | 247,44 | 1.793,97 |
| | Gas | ml | 76,00 | 4,88 | 370,88 | 70,47 | 441,35 | 70,62 | 511,96 |
| | Jardinament | m2 | 180,50 | 31,55 | 5.694,78 | 1.082,01 | 6.776,78 | 1.084,29 | 7.861,07 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 1.229,26 | 1.229,26 | 233,56 | 1.462,82 | 234,05 | 1.696,88 |
| TOTAL | | | | 42.204,72 | 8.018,90 | | 8.035,78 | 58.259,39 | 9.693.547 |

PA 20 - COLL DE LES PORTES

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.654,00 | 36,75 | 60.784,50 | 11.549,06 | 72.333,56 | 11.573,37 | 83.906,92 |
| | Clavegueram | ml | | 64,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Enllumenat | ml | 152,00 | 41,84 | 6.359,68 | 1.208,34 | 7.568,02 | 1.210,88 | 8.778,90 |
| | Aigua potable | ml | 152,00 | 59,15 | 8.990,80 | 1.708,25 | 10.699,05 | 1.711,85 | 12.410,90 |
| | Electrificació | ml | 152,00 | 146,07 | 22.202,64 | 4.218,50 | 26.421,14 | 4.227,38 | 30.648,52 |
| | Telecomunicac | ml | 152,00 | 17,10 | 2.599,20 | 493,85 | 3.093,05 | 494,89 | 3.587,94 |
| | Gas | ml | 152,00 | 4,88 | 741,76 | 140,93 | 882,69 | 141,23 | 1.023,93 |
| | Jardinament | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 3.050,36 | 3.050,36 | 579,57 | 3.629,93 | 580,79 | 4.210,71 |
| TOTAL | | | | 104.728,94 | 19.898,50 | | 19.940,39 | 144.567,83 | 24.054.062 |

PA 21 - DUANA

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITAR | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|----------------|-----------|-------------|------------|-----------|----------|-----------|------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.053,00 | 36,75 | 38.697,75 | 7.352,57 | 46.050,32 | 7.368,05 | 53.418,37 |
| | Clavegueram | ml | 175,50 | 64,46 | 11.312,73 | 2.149,42 | 13.462,15 | 2.153,94 | 15.616,09 |
| | Enllumenat | ml | 175,50 | 41,84 | 7.342,92 | 1.395,15 | 8.738,07 | 1.398,09 | 10.136,17 |
| | Aigua potable | ml | 351,00 | 59,15 | 20.761,65 | 3.944,71 | 24.706,36 | 3.953,02 | 28.659,38 |
| | Electrificació | ml | 351,00 | 146,07 | 51.270,57 | 9.741,41 | 61.011,98 | 9.761,92 | 70.773,89 |
| | Telecomunicac | ml | 351,00 | 17,10 | 6.002,10 | 1.140,40 | 7.142,50 | 1.142,80 | 8.285,30 |
| | Gas | ml | 351,00 | 4,88 | 1.712,88 | 325,45 | 2.038,33 | 326,13 | 2.364,46 |
| | Jardinament | m2 | 950,00 | 31,55 | 29.972,50 | 5.694,78 | 35.667,28 | 5.706,76 | 41.374,04 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 5.012,19 | 5.012,19 | 952,32 | 5.964,51 | 954,32 | 6.918,83 |
| TOTAL | | | | 172.085,29 | 32.696,21 | | 32.765,04 | 237.546,54 | 39.524.418 |

**COSTOS EXECUCIÓ SISTEMES URBANÍSTICS EN SÒL URBÀ
SISTEMES INCLOSOS EN PLANS DE MILLORA URBANA**

PMU 1 - CN-II

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITA | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|---------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.314,00 | 36,75 | 48.289,50 | 9.175,01 | 57.464,51 | 9.194,32 | 66.658,83 |
| | Clavegueram | ml | 142,00 | 64,46 | 9.153,32 | 1.739,13 | 10.892,45 | 1.742,79 | 12.635,24 |
| | Enllumenat | ml | 142,00 | 41,84 | 5.941,28 | 1.128,84 | 7.070,12 | 1.131,22 | 8.201,34 |
| | Aigua potable | ml | 231,00 | 59,15 | 13.663,65 | 2.596,09 | 16.259,74 | 2.601,56 | 18.861,30 |
| | Electrificació | ml | 231,00 | 146,07 | 33.742,17 | 6.411,01 | 40.153,18 | 6.424,51 | 46.577,69 |
| | Telecomunicació | ml | 231,00 | 17,10 | 3.950,10 | 750,52 | 4.700,62 | 752,10 | 5.452,72 |
| | Gas | ml | 231,00 | 4,88 | 1.127,28 | 214,18 | 1.341,46 | 214,63 | 1.556,10 |
| | Jardinament i Seguretat i | m2 | 2.888,00 | 31,55 | 91.116,40 | 17.312,12 | 108.428,52 | 17.348,56 | 125.777,08 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 6.209,51 | 6.209,51 | 1.179,81 | 7.389,32 | 1.182,29 | 8.571,61 |
| | TOTAL | | | | 213.193,21 | 40.506,71 | | 40.591,99 | 294.291,91 € |

PMU 2 - LA CAMPA

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITA | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.930,00 | 36,75 | 70.927,50 | 13.476,23 | 84.403,73 | 13.504,60 | 97.908,32 |
| | Clavegueram | ml | 176,50 | 64,46 | 11.377,19 | 2.161,67 | 13.538,86 | 2.166,22 | 15.705,07 |
| | Enllumenat | ml | 176,50 | 41,84 | 7.384,76 | 1.403,10 | 8.787,86 | 1.406,06 | 10.193,92 |
| | Aigua potable | ml | 123,50 | 59,15 | 7.305,03 | 1.387,95 | 8.692,98 | 1.390,88 | 10.083,86 |
| | Electrificació | ml | 123,50 | 146,07 | 18.039,65 | 3.427,53 | 21.467,18 | 3.434,75 | 24.901,93 |
| | Telecomunicació | ml | 123,50 | 17,10 | 2.111,85 | 401,25 | 2.513,10 | 402,10 | 2.915,20 |
| | Gas | ml | 123,50 | 4,88 | 602,68 | 114,51 | 717,19 | 114,75 | 831,94 |
| | Jardinament i Seguretat i Sa | m2 | 580,00 | 31,55 | 18.299,00 | 3.476,81 | 21.775,81 | 3.484,13 | 25.259,94 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 4.081,43 | 4.081,43 | 775,47 | 4.856,90 | 777,10 | 5.634,01 |
| | TOTAL | | | | 140.129,08 | 26.624,53 | | 26.680,58 | 193.434,18 € |

PMU 3 - AVDA. 6 D'OCTUBRE

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITA | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.890,00 | 36,75 | 69.457,50 | 13.196,93 | 82.654,43 | 13.224,71 | 95.879,13 |
| | Clavegueram | ml | 252,00 | 64,46 | 16.243,92 | 3.086,34 | 19.330,26 | 3.092,84 | 22.423,11 |
| | Enllumenat | ml | 189,00 | 41,84 | 7.907,76 | 1.502,47 | 9.410,23 | 1.505,64 | 10.915,87 |
| | Aigua potable | ml | 378,00 | 59,15 | 22.358,70 | 4.248,15 | 26.606,85 | 4.257,10 | 30.863,95 |
| | Electrificació | ml | 378,00 | 146,07 | 55.214,46 | 10.490,75 | 65.705,21 | 10.512,83 | 76.218,04 |
| | Telecomunicació | ml | 378,00 | 17,10 | 6.463,80 | 1.228,12 | 7.691,92 | 1.230,71 | 8.922,63 |
| | Gas | ml | 378,00 | 4,88 | 1.844,64 | 350,48 | 2.195,12 | 351,22 | 2.546,34 |
| | Jardinament i Seguretat i Sa | m2 | 1.470,00 | 31,55 | 46.378,50 | 8.811,92 | 55.190,42 | 8.830,47 | 64.020,88 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 6.776,08 | 6.776,08 | 1.287,45 | 8.063,53 | 1.290,17 | 9.353,70 |
| | TOTAL | | | | 232.645,36 | 44.202,62 | | 44.295,68 | 321.143,65 € |

PMU 4 - C/ ROSSELLÓ

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITA | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 4.560,00 | 36,75 | 167.580,00 | 31.840,20 | 199.420,20 | 31.907,23 | 231.327,43 |
| | Clavegueram | ml | 523,00 | 64,46 | 33.712,58 | 6.405,39 | 40.117,97 | 6.418,88 | 46.536,85 |
| | Enllumenat | ml | 570,00 | 41,84 | 23.848,80 | 4.531,27 | 28.380,07 | 4.540,81 | 32.920,88 |
| | Aigua potable | ml | 1.046,00 | 59,15 | 61.870,90 | 11.755,47 | 73.626,37 | 11.780,22 | 85.406,59 |
| | Electrificació | ml | 952,00 | 146,07 | 139.058,64 | 26.421,14 | 165.479,78 | 26.476,77 | 191.956,55 |
| | Telecomunicació | ml | 952,00 | 17,10 | 16.279,20 | 3.093,05 | 19.372,25 | 3.099,56 | 22.471,81 |
| | Gas | ml | 952,00 | 4,88 | 4.645,76 | 882,69 | 5.528,45 | 884,55 | 6.413,01 |
| | Jardinament i Seguretat i Sa | m2 | 3.900,00 | 31,55 | 123.045,00 | 23.378,55 | 146.423,55 | 23.427,77 | 169.851,32 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 17.101,23 | 17.101,23 | 3.249,23 | 20.350,46 | 3.256,07 | 23.606,53 |
| | TOTAL | | | | 587.142,11 | 111.557,00 | | 111.791,86 | 810.490,96 € |

PMU 5 - PLAÇA DEL SOL

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITA | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|------------------|-----------|------------|------------|-----------|----------|-----------|--------------|------------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.056,00 | 36,75 | 38.808,00 | 7.373,52 | 46.181,52 | 7.389,04 | 53.570,56 |
| | Clavegueram | ml | 132,00 | 64,46 | 8.508,72 | 1.616,66 | 10.125,38 | 1.620,06 | 11.745,44 |
| | Enllumenat | ml | 132,00 | 41,84 | 5.522,88 | 1.049,35 | 6.572,23 | 1.051,56 | 7.623,78 |
| | Aigua potable | ml | 264,00 | 59,15 | 15.615,60 | 2.966,96 | 18.582,56 | 2.973,21 | 21.555,77 |
| | Electrificació | ml | 264,00 | 146,07 | 38.562,48 | 7.326,87 | 45.889,35 | 7.342,30 | 53.231,65 |
| | Telecomunicac | ml | 264,00 | 17,10 | 4.514,40 | 857,74 | 5.372,14 | 859,54 | 6.231,68 |
| | Gas | ml | 264,00 | 4,88 | 1.288,32 | 244,78 | 1.533,10 | 245,30 | 1.778,40 |
| | Jardinament i Sa | m2 | 920,00 | 31,55 | 29.026,00 | 5.514,94 | 34.540,94 | 5.526,55 | 40.067,49 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 4.255,39 | 4.255,39 | 808,52 | 5.063,92 | 810,23 | 5.874,14 |
| TOTAL | | | | 146.101,79 | 27.759,34 | | 27.817,78 | 201.678,91 € | 33.556.548 PTES. |

PMU 6- RIERA DE QUEROLS

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITA | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|--------------|------------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.572,00 | 36,75 | 57.771,00 | 10.976,49 | 68.747,49 | 10.999,60 | 79.747,09 |
| | Clavegueram | ml | 131,00 | 64,46 | 8.444,26 | 1.604,41 | 10.048,67 | 1.607,79 | 11.656,46 |
| | Enllumenat | ml | 131,00 | 41,84 | 5.481,04 | 1.041,40 | 6.522,44 | 1.043,59 | 7.566,03 |
| | Aigua potable | ml | 131,00 | 59,15 | 7.748,65 | 1.472,24 | 9.220,89 | 1.475,34 | 10.696,24 |
| | Electrificació | ml | 131,00 | 146,07 | 19.135,17 | 3.635,68 | 22.770,85 | 3.643,34 | 26.414,19 |
| | Telecomunicac | ml | 131,00 | 17,10 | 2.240,10 | 425,62 | 2.665,72 | 426,52 | 3.092,23 |
| | Gas | ml | 131,00 | 4,88 | 639,28 | 121,46 | 760,74 | 121,72 | 882,46 |
| | Jardinament i Sa | m2 | 1.333,00 | 31,55 | 42.056,15 | 7.990,67 | 50.046,82 | 8.007,49 | 58.054,31 |
| | Seguretat i Sa | ut | 1,00 | 4.305,47 | 4.305,47 | 818,04 | 5.123,51 | 819,76 | 5.943,27 |
| TOTAL | | | | 147.821,12 | 28.086,01 | | 28.145,14 | 204.052,27 € | 33.951.442 PTES. |

**COSTOS EXECUCIÓ SISTEMES URBANÍSTICS EN SÒL URBÀ
SISTEMES NO INCLOSOS EN POLÍGONS D'ACTUACIÓ NI SECTORS DE MILLORA URBANA**

PONT CARRER VELL

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | | |
|--|-------------------|------------------------|--------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|--------------------------|-----------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.230,00 | 36,75 | 45.202,50 | 8.588,48 | 53.790,98 | 8.606,56 | 62.397,53 | |
| | Clavegueram | ml | 52,00 | 64,46 | 3.351,92 | 636,86 | 3.988,78 | 638,21 | 4.626,99 | |
| | Enllumenat | ml | 123,00 | 41,84 | 5.146,32 | 977,80 | 6.124,12 | 979,86 | 7.103,98 | |
| | Aigua potable | ml | 52,00 | 59,15 | 3.075,80 | 584,40 | 3.660,20 | 585,63 | 4.245,83 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | PONT | Fonamentació i estreps | ml | 40,00 | 6.180,15 | 247.206,00 | 46.969,14 | 294.175,14 | 47.068,02 | 341.243,16 |
| | | Llosa | m2 | 710,00 | 300,81 | 213.575,10 | 40.579,27 | 254.154,37 | 40.664,70 | 294.819,07 |
| Imposta i barana | | ml | 142,00 | 152,66 | 21.677,72 | 4.118,77 | 25.796,49 | 4.127,44 | 29.923,92 | |
| Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | | ut | 1,00 | 16.177,06 | 16.177,06 | 3.073,64 | 19.250,70 | 3.080,11 | 22.330,81 | |
| TOTAL | | | | 555.412,42 | 105.528,36 | 105.750,52 | 766.691,31 € | 127.566.700 PTES. | | |

PONT PEATONAL

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | | |
|--|-------------------|------------------------|--------------|-------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------------|-----------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 198,00 | 18,38 | 3.639,24 | 691,46 | 4.330,70 | 692,91 | 5.023,61 | |
| | Clavegueram | ml | | 64,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Enllumenat | ml | 66,00 | 41,84 | 2.761,44 | 524,67 | 3.286,11 | 525,78 | 3.811,89 | |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | PONT | Fonamentació i estreps | ml | 15,00 | 6.180,15 | 92.702,25 | 17.613,43 | 110.315,68 | 17.650,51 | 127.966,19 |
| | | Llosa | m2 | 330,00 | 300,81 | 99.267,30 | 18.860,79 | 118.128,09 | 18.900,49 | 137.028,58 |
| Imposta i barana | | ml | 130,00 | 152,66 | 19.845,80 | 3.770,70 | 23.616,50 | 3.778,64 | 27.395,14 | |
| Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | | ut | 1,00 | 6.546,48 | 6.546,48 | 1.243,83 | 7.790,31 | 1.246,45 | 9.036,76 | |
| TOTAL | | | | 224.762,51 | 42.704,88 | 42.794,78 | 310.262,17 € | 51.623.281 PTES. | | |

ACCÉS PAVELLÓ

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | | |
|--------------|-------------------|--|--------------|------------|-----------|------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.262,00 | 36,75 | 46.378,50 | 8.811,92 | 55.190,42 | 8.830,47 | 64.020,88 | |
| | Clavegueram | ml | 140,00 | 64,46 | 9.024,40 | 1.714,64 | 10.739,04 | 1.718,25 | 12.457,28 | |
| | Enllumenat | ml | 140,00 | 41,84 | 5.857,60 | 1.112,94 | 6.970,54 | 1.115,29 | 8.085,83 | |
| | Aigua potable | ml | 140,00 | 59,15 | 8.281,00 | 1.573,39 | 9.854,39 | 1.576,70 | 11.431,09 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | 140,00 | 4,88 | 683,20 | 129,81 | 813,01 | 130,08 | 943,09 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | PONT | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | 2.106,74 | 2.106,74 | 400,28 | 2.507,02 | 401,12 | 2.908,15 |
| | | TOTAL | | | | 72.331,44 | 13.742,97 | 13.771,91 | 99.846,32 € | 16.613.030 PTES. |

ACCÉS PARC LLOBERAS

| | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | | |
|--------------|-------------------|--|--------------|------------|-----------|-------------|--------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 549,00 | 36,75 | 20.175,75 | 3.833,39 | 24.009,14 | 3.841,46 | 27.850,61 | |
| | Clavegueram | ml | | 64,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Enllumenat | ml | 61,00 | 41,84 | 2.552,24 | 484,93 | 3.037,17 | 485,95 | 3.523,11 | |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | PONT | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | | 681,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | TOTAL | | | | 1,00 | 76,57 | 22.727,99 | 4.318,32 | 4.327,41 |
| | | | | | | | | 5.220.147 PTES. | | |

PLAÇA DE SANT MIQUEL

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 312,00 | 51,45 | 16.052,40 | 3.049,96 | 19.102,36 | 3.056,38 | 22.158,73 | |
| | Clavegueram | ml | 52,00 | 64,46 | 3.351,92 | 636,86 | 3.988,78 | 638,21 | 4.626,99 | |
| | Enllumenat | ml | 52,00 | 41,84 | 2.175,68 | 413,38 | 2.589,06 | 414,25 | 3.003,31 | |
| | Aigua potable | ml | 48,00 | 59,15 | 2.839,20 | 539,45 | 3.378,65 | 540,58 | 3.919,23 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | 48,00 | 17,10 | 820,80 | 155,95 | 976,75 | 156,28 | 1.133,03 | |
| | Gas | ml | 48,00 | 4,88 | 234,24 | 44,51 | 278,75 | 44,60 | 323,34 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 764,23 | 764,23 | 145,20 | 909,43 | 145,51 | 1.054,94 |
| | TOTAL | | | | | 26.238,47 | 4.985,31 | | 4.995,80 | 36.219,58 € |
| | | | | | | | | | 6.026.431 PTES. | |

PLAÇA DE L'ESGLÉSIA

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 450,00 | 62,48 | 28.116,00 | 5.342,04 | 33.458,04 | 5.353,29 | 38.811,33 | |
| | Clavegueram | ml | 64,00 | 64,46 | 4.125,44 | 783,83 | 4.909,27 | 785,48 | 5.694,76 | |
| | Enllumenat | ml | 63,00 | 41,84 | 2.635,92 | 500,82 | 3.136,74 | 501,88 | 3.638,62 | |
| | Aigua potable | ml | 85,00 | 59,15 | 5.027,75 | 955,27 | 5.983,02 | 957,28 | 6.940,31 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | 85,00 | 17,10 | 1.453,50 | 276,17 | 1.729,67 | 276,75 | 2.006,41 | |
| | Gas | ml | 85,00 | 4,88 | 414,80 | 78,81 | 493,61 | 78,98 | 572,59 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 1.253,20 | 1.253,20 | 238,11 | 1.491,31 | 238,61 | 1.729,92 |
| | TOTAL | | | | | 43.026,61 | 8.175,06 | | 8.192,27 | 59.393,94 € |
| | | | | | | | | | 9.882.319 PTES. | |

ACCÉS CARRER ROSSELLÓ

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|------------|-----------|-----------|------------------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 1.656,00 | 36,75 | 60.858,00 | 11.563,02 | 72.421,02 | 11.587,36 | 84.008,38 | |
| | Clavegueram | ml | 207,00 | 64,46 | 13.343,22 | 2.535,21 | 15.878,43 | 2.540,55 | 18.418,98 | |
| | Enllumenat | ml | 207,00 | 41,84 | 8.660,88 | 1.645,57 | 10.306,45 | 1.649,03 | 11.955,48 | |
| | Aigua potable | ml | 207,00 | 59,15 | 12.244,05 | 2.326,37 | 14.570,42 | 2.331,27 | 16.901,69 | |
| | Electrificació | ml | 207,00 | 146,07 | 30.236,49 | 5.744,93 | 35.981,42 | 5.757,03 | 41.738,45 | |
| | Telecomunicacions | ml | 207,00 | 17,10 | 3.539,70 | 672,54 | 4.212,24 | 673,96 | 4.886,20 | |
| | Gas | ml | 116,00 | 4,88 | 566,08 | 107,56 | 673,64 | 107,78 | 781,42 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 3.883,45 | 3.883,45 | 737,86 | 4.621,31 | 739,41 | 5.360,72 |
| | TOTAL | | | | | 133.331,87 | 25.333,06 | | 25.386,39 | 184.051,32 € |
| | | | | | | | | | 30.623.562 PTES. | |

CAMÍ MAS ESCARRÀ

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|----------|-----------|----------|------------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 339,00 | 36,75 | 12.458,25 | 2.367,07 | 14.825,32 | 2.372,05 | 17.197,37 |
| | Clavegueram | ml | 113,00 | 64,46 | 7.283,98 | 1.383,96 | 8.667,94 | 1.386,87 | 10.054,81 |
| | Enllumenat | ml | 56,50 | 41,84 | 2.363,96 | 449,15 | 2.813,11 | 450,10 | 3.263,21 |
| | Aigua potable | ml | 113,00 | 59,15 | 6.683,95 | 1.269,95 | 7.953,90 | 1.272,62 | 9.226,52 |
| | Electrificació | ml | 113,00 | 146,07 | 16.505,91 | 3.136,12 | 19.642,03 | 3.142,73 | 22.784,76 |
| | Telecomunicacions | ml | 113,00 | 17,10 | 1.932,30 | 367,14 | 2.299,44 | 367,91 | 2.667,35 |
| | Gas | ml | 113,00 | 4,88 | 551,44 | 104,77 | 656,21 | 104,99 | 761,21 |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Edificació | m2 | | 761,20 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 1.433,39 | 1.433,39 | 272,34 | 1.705,74 | 272,92 |
| TOTAL | | | | | 49.213,18 | 9.350,50 | | 9.370,19 | 67.933,88 € |
| | | | | | | | | | 11.303.246 PTES. |

CAMÍ DEL MAS BRUGAT

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 536,00 | 36,75 | 19.698,00 | 3.742,62 | 23.440,62 | 3.750,50 | 27.191,12 | |
| | Clavegueram | ml | 67,00 | 64,46 | 4.318,82 | 820,58 | 5.139,40 | 822,30 | 5.961,70 | |
| | Enllumenat | ml | 33,50 | 41,84 | 1.401,64 | 266,31 | 1.667,95 | 266,87 | 1.934,82 | |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 762,55 | 762,55 | 144,89 | 907,44 | 145,19 | 1.052,63 |
| | TOTAL | | | | | 26.181,01 | 4.974,39 | | 4.984,87 | 36.140,27 € |
| | | | | | | | | | 6.013.235 PTES. | |

ENLLAÇ PAU CASALS AMB CAMÍ MAS BRUGAT

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|----------|-----------------|-------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 248,00 | 36,75 | 9.114,00 | 1.731,66 | 10.845,66 | 1.735,31 | 12.580,97 | |
| | Clavegueram | ml | 31,00 | 64,46 | 1.998,26 | 379,67 | 2.377,93 | 380,47 | 2.758,40 | |
| | Enllumenat | ml | 31,00 | 41,84 | 1.297,04 | 246,44 | 1.543,48 | 246,96 | 1.790,43 | |
| | Aigua potable | ml | 31,00 | 59,15 | 1.833,65 | 348,39 | 2.182,04 | 349,13 | 2.531,17 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | 31,00 | 17,10 | 530,10 | 100,72 | 630,82 | 100,93 | 731,75 | |
| | Gas | ml | 31,00 | 4,88 | 151,28 | 28,74 | 180,02 | 28,80 | 208,83 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 447,73 | 447,73 | 85,07 | 532,80 | 85,25 | 618,05 |
| | TOTAL | | | | | 15.372,06 | 2.920,69 | | 2.926,84 | 21.219,59 € |
| | | | | | | | | | 3.530.643 PTES. | |

EIXAMPLAMENT CARRER ALBERA

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|-----------|-----------|----------|------------------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 856,00 | 36,75 | 31.458,00 | 5.977,02 | 37.435,02 | 5.989,60 | 43.424,62 | |
| | Clavegueram | ml | 107,00 | 64,46 | 6.897,22 | 1.310,47 | 8.207,69 | 1.313,23 | 9.520,92 | |
| | Enllumenat | ml | 214,00 | 41,84 | 8.953,76 | 1.701,21 | 10.654,97 | 1.704,80 | 12.359,77 | |
| | Aigua potable | ml | 214,00 | 59,15 | 12.658,10 | 2.405,04 | 15.063,14 | 2.410,10 | 17.473,24 | |
| | Electrificació | ml | 214,00 | 146,07 | 31.258,98 | 5.939,21 | 37.198,19 | 5.951,71 | 43.149,90 | |
| | Telecomunicacions | ml | 194,00 | 17,10 | 3.317,40 | 630,31 | 3.947,71 | 631,63 | 4.579,34 | |
| | Gas | ml | 194,00 | 4,88 | 946,72 | 179,88 | 1.126,60 | 180,26 | 1.306,85 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 2.864,71 | 2.864,71 | 544,29 | 3.409,00 | 545,44 | 3.954,44 |
| | TOTAL | | | | | 98.354,89 | 18.687,43 | | 18.726,77 | 135.769,08 € |
| | | | | | | | | | 22.590.075 PTES. | |

EIXAMPLAMENT CARRER SANT PERE

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|----------|----------|----------|-----------------|-------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 200,00 | 36,75 | 7.350,00 | 1.396,50 | 8.746,50 | 1.399,44 | 10.145,94 | |
| | Clavegueram | ml | 20,00 | 64,46 | 1.289,20 | 244,95 | 1.534,15 | 245,46 | 1.779,61 | |
| | Enllumenat | ml | 20,00 | 41,84 | 836,80 | 158,99 | 995,79 | 159,33 | 1.155,12 | |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 284,28 | 284,28 | 54,01 | 338,29 | 54,13 | 392,42 |
| | TOTAL | | | | | 9.760,28 | 1.854,45 | | 1.858,36 | 13.473,09 € |
| | | | | | | | | | 2.241.734 PTES. | |

EIXAMPLAMENT CARRER FÀTIMA

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|----------|----------|--------|---------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 37,50 | 36,75 | 1.378,13 | 261,84 | 1.639,97 | 262,40 | 1.902,36 | |
| | Clavegueram | ml | | 64,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Enllumenat | ml | | 41,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Electrificació | ml | 15,00 | 29,21 | 438,15 | 83,25 | 521,40 | 83,42 | 604,82 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 54,49 | 54,49 | 10,35 | 64,84 | 10,37 | 75,22 |
| | TOTAL | | | | | 1.870,76 | 355,45 | | 356,19 | 2.582,40 € |
| | | | | | | | | | 429.675 PTES. | |

EIXAMPLAMENT EXTREM NORD CARRER DOCTOR SUBIRÓS

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL | |
|--------------|--|----|-----------|--------------|------------|----------|----------|--------|---------------|------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 75,00 | 36,75 | 2.756,25 | 523,69 | 3.279,94 | 524,79 | 3.804,73 | |
| | Clavegueram | ml | | 64,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Enllumenat | ml | | 41,84 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Electrificació | ml | 19,00 | 29,21 | 554,99 | 105,45 | 660,44 | 105,67 | 766,11 | |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | | 99,34 | 99,34 | 18,87 | 118,21 | 18,91 | 137,13 |
| | TOTAL | | | | | 3.410,58 | 648,01 | | 649,37 | 4.707,96 € |
| | | | | | | | | | 783.339 PTES. | |

APARCAMENT ESCOLA DELS LÍMITS

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL |
|--------------|--|----|-----------|--------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| URBANITZACIÓ | Vialitat | m2 | 252,00 | 36,75 | 9.261,00 | 1.759,59 | 11.020,59 | 1.763,29 | 12.783,88 |
| | Clavegueram | ml | 28,00 | 64,46 | 1.804,88 | 342,93 | 2.147,81 | 343,65 | 2.491,46 |
| | Enllumenat | ml | 28,00 | 41,84 | 1.171,52 | 222,59 | 1.394,11 | 223,06 | 1.617,17 |
| | Aigua potable | ml | | 59,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Electrificació | ml | | 146,07 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Telecomunicacions | ml | | 17,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Gas | ml | | 4,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Jardinament + reg | m2 | | 31,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Edificació | m2 | 3.825,00 | 761,20 | 2.911.590,00 | 553.202,10 | 3.464.792,10 | 554.366,74 | 4.019.158,84 |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | 87.714,82 | 87.714,82 | 16.665,82 | 104.380,64 | 16.700,90 | 121.081,54 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--------------|------------|--|------------|----------------|-------------------|
| TOTAL | | | | 3.011.542,22 | 572.193,02 | | 573.397,64 | 4.157.132,88 € | 691.688.712 PTES. |
|-------|--|--|--|--------------|------------|--|------------|----------------|-------------------|

VESTIDORS ZONA ESPORTIVA

| | | UT | AMIDAMENT | COST/UNITARI | COST EXEC. | 19% | TOTAL | 16% | TOTAL |
|--|--|----|-----------|--------------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | Edificació | m2 | 300,00 | 484,40 | 145.320,00 | 27.610,80 | 172.930,80 | 27.668,93 | 200.599,73 |
| | Seguretat i Salut i Control de Qualitat (3%) | ut | 1,00 | 4.359,60 | 4.359,60 | 828,32 | 5.187,92 | 830,07 | 6.017,99 |

| | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|------------|-----------|--|-----------|--------------|------------------|
| TOTAL | | | | 149.679,60 | 28.439,12 | | 28.499,00 | 206.617,72 € | 34.378.296 PTES. |
|-------|--|--|--|------------|-----------|--|-----------|--------------|------------------|

PLA D'ORDENACIÓ URBANÍSTICA MUNICIPAL DE LA JONQUERA

ESTIMACIÓ DELS COSTOS DE L'EXECUCIÓ DELS SISTEMES URBANÍSTICS
RESUM PER SISTEMES

| sistema | situació | cost | Actuació | finançament | 4.877.678,25 € |
|---|------------------|----------------|--------------|--------------|-----------------------|
| 1 PARC FLUVIAL | | | | | 1.200.000,00 € |
| eixamplament secció riu | Passeig font | 150.000,00 € | expropiació | ACA (Inund) | |
| eixamplament secció riu | PA Pont-2 | | cessió | | |
| eixamplament secció riu | PA Riera Querols | | cessió | | |
| eixamplament secció riu | c Major | | expropiació | ACA (Inund) | |
| adequació pas àrea urbana | | 2.400.000,00 € | adequació | Aj / alt adm | 1.200.000,00 € |
| 2 SISTEMA D'ESPAYS LLIURES - PARCS | | | | | 483.000,00 € |
| ampliació parc Can Lloveras | Àrea sud parc | 120.000,00 € | expropiació | Ajuntament | 120.000,00 € |
| | | 120.000,00 € | adequació | Ajuntament | 120.000,00 € |
| Jardí escales de la Torre | Muralla | 42.000,00 € | expropiació | Ajuntament | 42.000,00 € |
| | | 9.000,00 € | adequació | Ajuntament | 9.000,00 € |
| Jardí plaça de l'Illa | C. Major | 30.000,00 € | expropiació | Ajuntament | 30.000,00 € |
| | | 12.000,00 € | adequació | Ajuntament | 12.000,00 € |
| arranjament EII urbans | | 150.000,00 € | adequació | Ajuntament | 150.000,00 € |
| 3 SISTEMA D'EQUIPAMENTS | | | | | 1.003.308,86 € |
| Ampliació àrea Equip Esport | | 900.000,00 € | expropiació | Ajuntament | 900.000,00 € |
| Consolidació talusos | | 120.000,00 € | Obra civil | ACA (Inund) | |
| Adequació àrea esportiva | | 206.617,72 € | Urb i constr | Aj / alt adm | 103.308,86 € |
| Ampliació Ajuntament | | | | | |
| Museu de l'exili | | | | | |

4 SISTEMA VIARI**1.831.369,39 €**

| | | | | | |
|-----------------------------|---------------------|----------------|---------------|---------------|--------------|
| Sistema interurbà | Arranjament CN-II | 3.600.000,00 € | Urbanització | M Foment | |
| | Pont CN-II (s.hidr) | | Obra civil | M Foment | |
| | Pont Roronda Nord | | Obra civil | M Foment | |
| | Accés Nord | 1.080.000,00 € | Obra civil | ACESSA | |
| Sistema urbà. Xarxa general | Pont carrer vell | 766.691,31 € | Obra civil | Ajuntament | 766.691,31 € |
| | Pont peatonal | 310.262,17 € | Obra civil | Ajuntament | 310.262,17 € |
| | Accés pavelló | 99.846,32 € | Urbanització | Ajuntament | 99.846,32 € |
| | Accés parc Llobera | 42.000,00 € | Expr | Ajuntament | 42.000,00 € |
| | | 31.373,72 € | Urbanització | | 31.373,72 € |
| | Camí mas Brugat | 9.000,00 € | Expr | Ajuntament | 36.140,27 € |
| | | 36.140,27 € | Urbanització | | |
| | Enllaç PA 15 | 18.000,00 € | Expr | Ajuntament | 18.000,00 € |
| | 21.219,59 € | Urbanització | | 21.219,59 € | |
| Sistema urbà. Xarxa local | Plaça St Miquel | 36.219,58 € | | Ajunt /c. Esp | 18.109,79 € |
| | Plaça Església | | Terreny | Conveni urb. | - € |
| | | 59.393,94 € | Urbanització | Ajunt /c. Esp | 29.696,97 € |
| | Accés c. Rosselló | 184.051,32 € | | Ajunt /c. Esp | 92.025,66 € |
| | Eixampl c Albera | | Terreny | Cessió | |
| | | 135.769,08 € | Urbanització | PA/ Aj | 67.884,54 € |
| | Camí Mas Esquer | 67.933,88 € | Urbanització | Ajunt /c. Esp | 33.966,94 € |
| | Camí Mas Brugat | 36.140,27 € | Urbanització | Ajunt /c. Esp | 18.070,14 € |
| | Enllaç Pau Casals | 21.219,59 € | Urbanització | Ajunt /c. Esp | 10.609,80 € |
| | Eixampl St Pere | 6.000,00 € | Expr | Ajuntament | 6.000,00 € |
| | | 13.473,02 € | Urbanització | | 13.473,02 € |
| | Eixampl c Fàtima | 180.000,00 € | Expr | Ajunt /c. Esp | 180.000,00 € |
| | | 2.582,40 € | Urbanització | | 1.291,20 € |
| Eixampl Dr Subiro | 30.000,00 € | Expr | Ajunt /c. Esp | 30.000,00 € | |
| | 4.707,96 € | Urbanització | Ajunt /c. Esp | 4.707,96 € | |
| Aparcaments | Els Límits | | | M Foment | - € |
| | Escoles Els Límits | | Expr vial | Concessió | |
| | | 4.157.132,88 € | Vial | Concessió | |
| | | Edifici | Concessió | | |

5 SERVEIS

- €

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------|----------------|--|---------------------|--|
| a - Sanejament | | | | | |
| Els Límits | Depuradora i boml | 974.093,64 € | | Aj /Alt adm | |
| La Jonquera | Depuradora i boml | 2.519.099,36 € | | Aj /Alt adm | |
| Completar xarxa general | | | | PU promoció privada | |
| b - Abastament d'aigua | | | | | |
| Millora xarxa general | Alimentació | 513.252,89 € | | SOREA | |
| | Substitució fibrociment | | | SOREA | |
| c - Millora xarxa elèctrica | | | | | |
| | | | | FECSA | |
| d - Telecomunicacions | | | | | |
| | | | | Finanç privat | |
| e - Gasificació | | | | | |
| | | | | Finanç privat | |